

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ





انجمن مطالعات برنامه‌درسی ایران



## دوفصلنامه نظریه و عمل در برنامه‌درسی

نشریه علمی - پژوهشی دانشگاه خوارزمی مشترک با انجمن  
مطالعات برنامه‌درسی ایران \*

سال دهم، ۱۹ - شماره‌ی ۱۴ - بهار و تابستان ۱۴۰۱

ISSN: 2345-4938

---

\* اعتبار درجه علمی - پژوهشی این نشریه، طبق نامه شماره‌ی ۱۲۴۹۸۹ مورخ ۱۳۹۱/۶/۱۵ وزارت علوم، تحقیقات و فناوری اعطا گردیده است و بر اساس نظر کمیسیون مذکور تا زمان صدور رای دیگر، به‌قوت خود باقی است.

---

## دوفصلنامه‌ی نظریه و عمل در برنامه درسی

نشریه‌ی علمی - پژوهشی دانشگاه خوارزمی مشترک با  
انجمن مطالعات برنامه درسی ایران

سال هفتم - شماره ۱۴ - پاییز و زمستان ۱۳۹۸

صاحب امتیاز: انجمن مطالعات برنامه‌ی درسی

مدیر مسئول: دکتر مجید علی عسگری

سر دبیر: دکتر زهرا گویا

مدیر داخلی: لیلا الماسی

مدیر اجرایی: نوری

هیئت تحریریه:

دکتر حمیدرضا آراسته، استاد دانشگاه خوارزمی

دکتر غلامرضا حاجی حسین نژاد، دانشیار دانشگاه  
خوارزمی

دکتر محمد عطاران، دانشیار دانشگاه خوارزمی

دکتر روح الله خدانبنده لو، دانشیار دانشگاه سلطان  
قابوس عمان

دکتر فرهاد سراجی، استاد دانشگاه بوعلی سینا همدان

دکتر رحمت الله مرزوقی، استاد دانشگاه شیراز

دکتر نادر سلسبیلی، دانشیار پژوهشگاه مطالعات  
آموزش و پرورش

دکتر یزدان منصوریان، دانشیار دانشگاه خوارزمی

دکتر بهروز بهرام، دانشیار دانشگاه فردوسی مشهد

دکتر مرجان کیان، دانشیار دانشگاه خوارزمی

دکتر علی رضا عصاره، استاد دانشگاه شهید رجائی

دکتر پروین صمدی، دانشیار دانشگاه الزهرا

دکتر نعمت اله موسی پور، استاد دانشگاه فرهنگیان

صفحه آرا: لیلا الماسی

نشانی: تهران - خیابان شهید مفتاح نرسیده به انقلاب -

پلاک ۴۹ - کدپستی ۱۵۷۱۹-۱۴۹۱۱

پست الکترونیکی:

[curriculum\\_thp@yahoo.com](mailto:curriculum_thp@yahoo.com)

سایت اینترنتی دوفصلنامه:

[www.cstp.khu.ac.ir](http://www.cstp.khu.ac.ir)

سخن سردبیر: نظریه برخاسته از عمل، نل نادینگر و نظریه  
اخلاق مراقبت، بحران پژوهش های کیفی و رتبه بندی مجله -  
های علمی در ایران / زهرا گویا ..... ۱۲-۱

طراحی و اعتباربخشی الگوی برنامه درسی ریاضی دبستان  
مبتنی بر رویکرد شناختی / محبوبه زادشیر، علیرضا عصاره،  
سهیلا غلام آزاد، محمدرضا امام جمعه ..... ۴۸-۱۳

دانش های مورد نیاز آموزشگران ریاضی جهت آماده سازی  
معلمان ابتدایی آینده برای تدریس ریاضی / کبری بهاءلو  
هوره، زهرا گویا، محبوبه عارفی، کوروش فتحی واجارگاه  
..... ۹۰-۴۹

چیستی مبانی فلسفی تدریس در راهبردهای یاددهی -  
یادگیری / پروانه مهرجو، محمدرضا سرمدی ..... ۹۱-۱۱۸

عناصر و مؤلفه های الگوی برنامه درسی مبتنی بر عمل در  
آموزش عالی (مطالعه موردی رشته علوم تربیتی) / محسن تقی  
زاده، محمدرضا نیستانی، فریدون شریفیان ..... ۱۱۹-۱۶۲

واکاوی تجارب معلمان دوره ابتدایی از آموزش مجازی در  
زمان شیوع ویروس کرونا: مطالعه پدیدارشناسی / زهرا  
صادقی، مرضیه دهقانی ..... ۲۰۴-۱۶۳

سنتز پژوهشی آسیب های نظام آموزشی مدارس استعدادهای  
درخشان و ارائه الگوی شاخص های ارتقاء برنامه درسی:  
مطالعه کیفی / بهار رشیدی، احمد عابدی، قاسم نوروزی  
..... ۲۳۶-۲۰۵

کاربرد تلفیق در برنامه های درسی دوره ابتدایی: یک مطالعه  
سنتز پژوهشی / طاهره احمدی، پروین احمدی ..... ۲۷۸-۲۳۷

تبیین استلزام های مبانی نظری رویکرد فرافرهنگی (زبان انگلیسی به منزله زبان بین المللی) در فلسفه برنامه درسی رسمی زبان انگلیسی به عنوان زبان خارجه/ پروانه آقاصفیری، رمضان برخورداری، علیرضا محمود نیا، ناصرالدین علی تقویان ..... ۳۱۰-۲۷۹

تدوین چارچوب برنامه درسی سواد رسانه ای در دانشگاه فرهنگیان از دیدگاه صاحب نظران/ مرضیه معتمدی محمدآبادی، احمدرضا نصر اصفهانی، بی بی عشرت زمانی، عباس اسدی. .... ۳۱۱-۳۴۴

انعکاس مهارت های نرم در برنامه درسی رشته کامپیوتر شاخه کار و دانش (گرایش طراحی و توسعه صفحات وب)/ سیروس اسدیان، سمیه زارعی..... ۳۴۵-۳۷۲

بررسی فرایند مقاومت معلمان دوره ابتدایی در برابر برنامه درسی رسمی / مظاهر برنا خواجه، فیروز محمودی، یوسف ادیب، حمدالله حبیبی..... ۳۷۳-۴۰۸

مطالعه و ارائه الگوی مفهومی و کاربردی استارت آپ های دانش آموزی در برنامه درسی دوره دوم متوسطه/ امیراسماعیل اسدی، علی حسینی خواه، فرنوش اعلامی ..... ۴۰۹-۴۵۰

دکتر مجید علی عسگری

دکتر مرجان کیان

دکتر مقصود امین خندقی

دکتر محمد عطاران

دکتر یزدان منصوریان

دکتر علیرضا عصاره

دکتر مریم محسن پور

دکتر زهرا گویا

دکتر مصطفی قادری

دکتر پروین احمدی

دکتر علیرضا صادقی

دکتر مرضیه دهقانی

دکتر سعید صفائی موحّد

دکتر سهیلا غلام آزاد

دکتر حسین چهارباشلو

دکتر سیروس اسدیان

خانم زهرا نیکنام

دکتر صمد ایزدی

دکتر رمضان برخورداری

دکتر محسن آیتی

دکتر پروین صمدی

دکتر رحمت اله خسروی

دکتر آسیه آل مراد

دکتر سعید ضرغامی همراه

دکتر حسین چهارباشلو

**Journal of Theory & Practice in  
Curriculum**

**A Refereed Publication of the  
Iranian Curriculum Studies  
Association (I.C.S.A.)**

**Vol.10, No:19, 2022**

**Chairman:**

Majid Aliasgari (Ph.D.)

**Editor in chief:**

Zahra Gooya (Ph.D.)

**General Manager:**

Leila Almasi

**Administration Manager**

Noruzi

**Editorial Board**

Hamidreza Arasteh (Ph.D.)

Gholamreza Hajihosseinnejad  
(Ph.D.)

Mohammad Attaran (Ph.D.)

Roohollah Khodabaneh (Ph.D.)

Farhad Seraji (Ph.D.)

Rahmatallah Marzooghi (Ph.D.)

Nader Salsabili (Ph.D.)

Yazdan Mansourian (Ph.D.)

Behrooz Mahram (Ph.D.)

Marjan Kian (Ph.D.)

Alireza Assare (Ph.D.)

Parvin Samadi (Ph.D.)

Nematollah Moosapour(Ph.D.)

**Secretary:**

Leila Almasi

Web: [www.cstp.khu.ac.ir](http://www.cstp.khu.ac.ir)

Email: [curriculum\\_thp@yahoo.com](mailto:curriculum_thp@yahoo.com)

ISSN: 2345-4938

Single issue: 40000 R

**Content:**

M.Zadshir,

A. Assare,

S. GholamAzad,

M. Emamjome

Design & Validation of Elementary School Math  
Curriculum Model based on Cognitive Approach

K.Bahaloo Horeh,

M. Arefi ,

Z. Gooya ,

K. Fathi Vajargah

The Required Knowledge for Mathematics

Educators in Preparing Prospective Mathematics  
Teachers

P. Mehrjoo,

M. Sarmadi

The Quiddity of Philosophical Foundations of  
Teaching in Teaching-Learning Strategies

M.Taghizade,

M. Neyestani ,

F. Sharifian

Elements of Practice-based Curriculum Model in  
Higher Education (Case study of Educational  
Sciences)

Z. Sadeghi,

M. Deghani

Elements of Practice-based Curriculum Model in  
Higher Education (Case study of Educational  
Sciences)

B.Rashidi,

A. Abedi ,

G. Noruzi

Synthesis Research of Pathology of the Educational  
System of Gifted School and Developing a  
Curriculum Improvement Indicators Model

T. Ahmadi,

P. Ahmadi

Application of Integration in Elementary  
Curriculum: A Synthesis Research Study

P. Aghasafari,

R. Barkhordari,

A. Mahmoodnia,

N. Taghaviyan

Explaining the Implications of the Theoretical  
Foundations of the Transcultural Approach  
(English as an International Language) in the  
Philosophy of the Official English Language  
Curriculum as a Foreign Language

## Reviewers List

Dr. M. Aliasgari  
Dr. M. Kian  
Dr. M. AminKhanaghi  
Dr. M. Attaran  
Dr. Y. Mansurian  
Dr. A. Assare  
Dr. M. Mohsenpour  
Dr. Z. Gooya  
Dr. M. Ghaderi  
Dr. P. Ahmadi  
Dr. A. Sadeghi  
Dr. M. Dehghani  
Dr. S. SafaeiMovahed  
Dr. S. GholamAzad  
Dr. H. Charbashloo  
Dr. S. Asadian  
Dr. Z. Niknam  
Dr. S. Izadi  
Dr. R. Barkhordari  
Dr. M. Ayati  
Dr. P. Samadi  
Dr. R. Khosravi  
Dr. A. Alemorad  
Dr. S. ZarghamiHamrah

**M.Motamedi Mohammadabadi,**  
**A. Nasr Esfahani,**  
**B. Zamani ,**  
**A. Asadi**  
**Developing the Media Literacy Curriculum**  
**Framework at Farhangian University from the**  
**Perspective of Experts**

**S. Asadiyan,**  
**S. Zarei**  
**Reflection of Soft Skills in the Curriculum of**  
**Computer Field, Work & Knowledge Branch**

**M.Borna Khaje,**  
**F. Mahmoodi,**  
**Y. Adib,**  
**H. Habibi**  
**Studying the Primary Schools Teachers' Resistance**  
**Towards Formal Curriculum: Grounded Theory**  
**Study**

**A. Asadi,**  
**A. Hosseinikhah,**  
**F. Alami**  
**Review and Presentation of Conceptual and**  
**Practical Models of Students' Start-ups in**  
**Secondary School Curriculum**

## اولویت‌های نگارشی نشریه

- اشاعه و گسترش دانش برنامه درسی
- کمک به تولید دانش بومی در حوزه برنامه درسی
- ترغیب نواندیشی در عرصه نظر و نوآوری در عرصه عمل برنامه ریزی درسی
- بررسی چالش‌های نظام برنامه ریزی درسی کشور و ارائه راهکارهای مناسب برای بهبود آن
- کمک به اصلاح و بازنگری برنامه‌های درسی مقاطع مختلف تحصیلی
- تبیین و آسیب شناسی رویکرد تولید برنامه درسی منطقه‌ای و مدرسه‌ای
- اشاعه رویکرد تلفیقی در طراحی و تولید برنامه های درسی
- انعکاس تجربیات جهانی و بین‌المللی در حوزه برنامه درسی
- نقد و ارزیابی سیاست‌های برنامه ریزی درسی در کشور
- نقد و ارزیابی تحولات برنامه درسی در عرصه اجرا
- توسعه اقتصادی و برنامه درسی

## سبک نگارش مقاله

- **برگه مشخصات** شامل عنوان مقاله به دو زبان فارسی و انگلیسی؛ نام و نام خانوادگی پژوهشگر / پژوهشگران (فارسی و انگلیسی)، درجه علمی، نشانی محل کار، پست الکترونیکی (E-mail)، تلفن تماس نویسنده مسئول اول و تاریخ ارسال مقاله.
  - **تنظیم چکیده‌ها** به دو زبان فارسی و انگلیسی (بین ۱۲۰ الی ۱۵۰ کلمه)
  - **کلید واژه‌ها** به ترتیب اهمیت و ارتباط با موضوع (۳ تا ۵ مورد)
- پیشنهاد می‌شود مقاله شامل بخش‌های زیر باشد:
- **مقدمه** (شامل: زمینه موضوع، مبانی نظری و پیشینه)
  - **بیان مسئله و چارچوب نظری** (شامل: شرح مساله، ضرورت بررسی، مدل نظری، هدف‌ها، پرسش‌ها یا فرضیه‌ها)
  - **روش پژوهش** (شامل: روش و طرح پژوهش، جامعه آماری، روش نمونه‌گیری و حجم نمونه، ابزار پژوهش و روش تحلیل داده‌ها)
  - **گزارش یافته‌ها** (شامل توضیحات، جداول، نمودارها و شکل‌ها. در صورت استفاده از جدول، نمودار و شکل، شماره جدول‌ها و عنوان آن‌ها در بالای جدول‌ها و شماره نمودارها و عنوان آن‌ها زیر نمودارها قرار گیرد. نمودارها، اشکال و جداول به صورت سیاه و سفید تهیه شود).
  - **نتیجه‌گیری و بحث و بررسی درباره نتایج** (مقایسه یافته‌ها با پیشینه یا تطبیق با مبانی نظری، تفسیر نتایج، مقایسه نتایج بدست آمده و تبیین نتایج)

- **پیشنهادها** (ارائه راهکارهایی برای حل مشکلات شناسایی شده یا در ارتباط با نتایج به دست آمده با ارجاع به آنها)
- **پاورقی:** معادل لاتین اصطلاحات و اسامی غیرایرانی مورد استناد در همان صفحه و در قسمت پاورقی می‌آید.
- **فهرست مآخذ فارسی و انگلیسی (به تفکیک):** معرفی (فقط) تمامی منابع استناد شده در متن به ترتیب الفبایی، با ذکر نام خانوادگی، نام نویسنده، سال انتشار، عنوان منبع (به صورت بولد)، نام مترجم منبع (در صورتی که به ترجمه فارسی آن استناد می‌شود) محل انتشار، نام ناشر.
- **سایر نکات**
- مقاله‌های ارسال شده بازگردانده نمی‌شود.
- کاربرد درخواست انتشار، تعهد عدم انتشار و تضمین اصالت مقاله توسط نویسنده یا نویسندگان امضاء و عرضه شود.
- حق ویرایش مقاله پذیرفته شده، برای هیئت تحریریه محفوظ است.
- مجله فقط مقاله‌هایی را که قبلاً در مجلات یا نشریات دیگر چاپ نشده است، منتشر می‌کند.
- حجم مقاله بین ۴۰۰۰ تا ۸۰۰۰ کلمه باشد و در محیط (word (2003,2007 با فونت ۱۲ (B Lotus) در متن فارسی و فونت ۱۱ قلم تایمز در متن لاتین با فاصله ۳ سانتی متر از طرفین صفحه تنظیم گردد. این شرط اولیه ورود مقاله به فرایند بررسی است.
- در مقاله مستخرج از پایان‌نامه و رساله تحصیلی، نام دانشجو به عنوان نفر اول ذکر شود.
- در مقاله‌های برگرفته از پایان‌نامه‌ها، ذکر موسسه محل تحصیل، عنوان اصلی پایان‌نامه و تاریخ دفاع ضروری است.

## نظریه بر خاسته از عمل

## نل نادینگز و نظریه اخلاق مراقبت، بحران پژوهش‌های کیفی و رتبه‌بندی مجله‌های علمی در ایران

درگذشت نل نادینگز فیلسوف بزرگ تعلیم و تربیت و صاحب نظریه اخلاق مراقبت، جرقه‌ای بود که در مورد بحران پژوهش‌های کیفی در رشته برنامه‌درسی و رتبه‌بندی و امتیازدهی مجله‌های علمی در ایران، اشاره‌ای کنم. این مسئله سال‌هاست که یکی از دغدغه‌های حرفه‌ای‌ام بوده و آشنایی بیشتر با سیر زندگی و آثار نادینگز، باعث شد که درنگ را جایز ندانم و دست‌کم، به طرح این دغدغه بپردازم. بدین سبب این سرمقاله را که مبتنی بر آموزه‌های نادینگز است، در سه پرده تقدیم خوانندگان دوفصلنامه نظریه و عمل برنامه درسی می‌کنم.

## پرده اول: نل نادینگز، فیلسوف معاصر تعلیم و تربیت و واضع نظریه «اخلاق مراقبت»

ذات نیافته از هستی بخش	کی تواند که شود هستی بخش
خشک‌ابری که بود ز آب تهی	ناید از وی، صفت آب‌دهی
نقش بی‌خامه نقاش که دید	نغمه بی‌زخمه مطرب، که شنید

(عبدالرحمن جامی)

زمانی که در رشته آموزش ریاضی مشغول به تحصیل بودم، با مقاله‌های نل نادینگز آشنا شدم و از خواندن آن‌ها بسیار آموختم، تحلیل‌هایش را دوست داشتم و با آن‌ها ارتباط عاطفی برقرار می‌کردم. در آن زمان، تصویری از دیدگاه‌های فلسفی و «اخلاق مراقبت» وی نداشتم و او را به عنوان «آموزشگر ریاضی» می‌شناختم که تمرکز پژوهشی‌اش بر آموزش معلمان ریاضی، جهان‌بینی ساخت‌وسازگرا در رابطه با برنامه‌درسی ریاضی و فرایند یاددهی و یادگیری ریاضی و پارادایم پژوهش کیفی بود؛ سه‌گانه‌ای که به آن بسیار علاقه‌مند بودم و مسیر حرفه‌ای‌ام حول این سه‌گانه در حال شکل‌گیری بود. بیش از این، در زندگی نادینگز عمیق نشده بودم و تنها می‌دانستم که اهل خانواده است و چندین فرزند دارد و همسرش کار دانشگاهی ندارد و راجع به اخلاق مراقبت، چند مطلب پراکنده خوانده بودم، همین! ولی پس از درگذشت این فیلسوف بزرگ تربیتی در ۲۵ آگوست ۲۰۲۲، دوست داشتم که به‌طور منظم در مورد نل نادینگز و زندگی‌اش بیشتر یاد بگیرم و آنچه که تقدیم می‌کنم، صادقانه حاصل یک ماه مطالعه مستمر است

که برای خودم بسیار با ارزش بوده و امیدوارم چکیده آن، بعضی از خواننده‌های عزیز را به مطالعه آثار و زندگی‌اش، علاقه‌مند کند. به‌ویژه آن که نظریه‌اخلاقی و اخلاق مراقبت وی، می‌تواند الهام‌بخش پژوهشگران جوانی باشد که نسبت به ارتباط وی با «نظریه و عمل برنامه‌درسی»، کنجکاو هستند که علتش را توضیح می‌دهم.

نل نادینگز در وصف خودش، صادقانه گفته است که «انسانی به‌شدت اهل خانه و خانواده است، نظم در آشپزخانه را دوست دارد و بعد از آماده‌شدن غذا، رومیزی تمیز را می‌اندازد، گل‌دان را هم با چند شاخه گل تازه روی میز می‌گذارد و منتظر مهمان‌ها می‌ماند» و به‌عنوان یک فمینیست، می‌داند که «گاهی برای فمینیست‌ها، سخت است که بپذیرند این چیزها، برایشان مهم است!» با خواندن این از زبان یک فمینیست، یادم آمد که پس از تحویل رساله دکتری‌ام به کتابخانه مرکزی دانشگاه بریتیش کلمبیا در سال ۱۹۹۲، شب کریسمس و آخرین روز کاری که به‌جز منشی گروه، کس دیگری نبود، برای خداحافظی و تشکر از وی، مربای کدو حلوایی درست کردم و برایش بردم. او خوشحال شد و گفت «باید اعتراف کنم که من هم خانه‌داری را دوست دارم!» و من خندیدم و گفتم مگر جرم است که به آن اعتراف کنی؟! و این جمله نادینگز، مرا یاد ۳۰ سال پیش انداخت و آن را با تمام وجود، حس کردم. با این توصیفی که او از خود کرده، کنکاش در زندگی نادینگز و فرایند «شدن» وی، برایم بیشتر اهمیت پیدا کرد و طی یک ماه، تا جایی که در توانم بود، کتاب‌هایش را از طریق اینترنت به‌دست آوردم و مطالعه کردم. به‌خصوص، مصاحبه‌هایی که با نادینگز انجام شده بود و یادداشت‌هایی را که پس از درگذشتش توسط دوستان و همکارانش نوشته شده‌است، زیرورو کردم. به انجمن فارغ‌التحصیلان دانشگاه‌هایی که در آن‌ها درس خوانده بود سر زدم، تاریخ شفاهی دانشگاه استنفورد را مرور کردم و حاصل همه این‌ها، چند جمله زیر است.<sup>۱</sup>

نل نادینگز در سال ۱۹۲۹ در شهر ایروینگتون<sup>۲</sup> در ایالت نیوجرسی به دنیا آمد. نل در دوران تحصیلش، معلمانی داشت که عشق به معلمی را در وی برافروختند و به‌دلیل تجربه شیرین دوران تحصیل خود، با اطمینان از این‌که می‌خواهد معلم بشود، پس از اتمام دبیرستان وارد کالج ایالتی مونت‌کلیر<sup>۳</sup> در نیوجرسی شد که در آن زمان، مخصوص

---

<sup>۱</sup> منابعی که از آن‌ها، برای نوشتن این یادداشت استفاده کردم، از متن حذف کردم و همه را در انتها آوردم تا حالت روایت‌گونه نوشته، حفظ شود.

<sup>۲</sup> Irvington

<sup>۳</sup> Montclair State College

تربیت معلم بود و در سال ۱۹۴۹، مدرک کارشناسی ریاضی خود را دریافت کرد و وارد حرفه معلمی شد. وی پس از ۱۵ سال تدریس، به دانشگاه راتگرز<sup>۱</sup> رفت و در سال ۱۹۶۴ مدرک کارشناسی ارشد ریاضی را اخذ نمود. نل تدریس ریاضی را از دوره ابتدایی شروع کرد و پس از مدتی معلم ریاضی دبیرستان شد و سال‌ها با عشق و علاقه، به تدریس در مدارس دولتی در نیوجرسی پرداخت، گروه ریاضی مدرسه را اداره کرد و بعد مدیر همان دبیرستانی شد که خودش در آن درس خوانده بود. نادینگز بیش از ۲۰ سال به تدریس و مدیریت در مدرسه‌های دولتی پرداخت و چالش‌های آن را نه با خواندن و از پشت ویتترین، بلکه با تمام وجودش تجربه نمود. با چنین تجربه‌ای و با داشتن مسئله‌های ملموس پژوهشی، وارد دوره دکتری در دانشکده تحصیلات تکمیلی علوم تربیتی دانشگاه استانفورد شد و در سال ۱۹۷۳، مدرک دکترای علوم تربیتی خود را اخذ نمود. پس از فراغت از تحصیل، مدت کوتاهی در دانشگاه‌های کلمبیا و پنسیلوانیا تدریس نمود و بعد به دانشگاه شیکاگو رفت و علاوه بر تدریس، رئیس مدرسه‌های آزمایشگاهی<sup>۲</sup> آن شد که توسط جان دیوئی راه‌اندازی شده بود. آنگاه در سال ۱۹۷۷، عضو هیئت علمی دانشکده تحصیلات تکمیلی علوم تربیتی دانشگاه استانفورد شد و در سال ۱۹۹۸، از آنجا بازنشسته شد. نادینگز جزو معدود آموزشگرانی است که زندگی مدرسه را با تمام وجود و در همه سطوح آن تجربه کرد و این تجربه زیسته غنی و مثال‌زدنی وی، تأثیر عمیقی در نظریه‌پردازی‌های تربیتی او داشته است.

شهرت نادینگز بیش از هر چیز، به سبب «اخلاق مراقبت» است که در اولین کتابش با عنوان «مراقبت: رویکردی زنانه به اخلاق و تربیت اخلاقی»، به طرح آن پرداخت<sup>۳</sup> و در چاپ سال ۲۰۱۳، این عنوان را به «رویکردی فمینیستی به اخلاق و تربیت اخلاقی» تغییر داد. کتاب «دیدگاه‌های ساخت‌وسازگرا به تدریس و یادگیری ریاضی»، «فلسفه تعلیم-تربیت»، «شادمانی و تعلیم و تربیت» و «زمانی که اصلاحات مدرسه‌ای به بیراهه می‌رود» که نقدی اساسی بر قانون «هیچ کودکی عقب نماند» و خطر آن برای آموزش دموکراتیک است که در سال ۲۰۰۷ آن را به چاپ رساند.

---

<sup>1</sup> Rutgers University

<sup>2</sup> Laboratory Schools

<sup>3</sup> این کتاب در سال ۱۹۸۴ توسط «انتشارات دانشگاه کالیفرنیا» چاپ شد.

نل نادینگر سه مقوله مورد توجه خود را «زندگی خانوادگی، یادگیری و نوشتن و زندگی کردن به مثابه تمنای اخلاقی» می‌داند و ریشه هر سه مقوله را، در مشاهده عمیق و بازتاب بر وجود خویش، می‌داند. نادینگر بر این باور است که آموزشی که ریشه در «مراقبت» دارد، با رویکرد تجویز یک برنامه درسی استاندارد برای همه، سازگاری ندارد. نل با پذیرش این که چنین برنامه متمرکزی، ممکن است از نظر علمی و منطقی دقیق باشد، ولی چگونه برنامه یکسان، می‌تواند هم نیازهای کودکی را که دوست دارد در آینده لوله کش شود برآورده سازد و هم پاسخگوی نیازهای کودکی باشد که دوست دارد فیلسوف بشود. وی چالشی که ایجاد می‌کند این است که آموزش لیبرال به معنای مجموعه‌ای از موضوع‌های درسی یا دیسیپلین‌های سنتی، منسوخ شده و مدل خطرناکی برای دانش‌آموزان این عصر است. در عوض، پیشنهادش ایجاد انعطاف در محتوای برنامه درسی و سازماندهی آن حول مضمون‌ها به جای موضوع‌های درسی است تا فرصت لازم را برای پاسخ به نیازهای دانش‌آموزان با علاقه‌های متنوع و اخلاق مراقبت، فراهم نماید.

از نظر نادینگر، تعلیم و تربیت اخلاقی دارای چهار مؤلفه کلیدی شامل «مدل‌سازی، گفت و گو، عمل و تأیید»<sup>۱</sup> است. مصداق وی برای «مدل‌سازی» این است که آموزشگر، باید با رفتارش به یادگیرندگان نشان دهد که معنای «مراقبت» چیست. نادینگر آموختن مراقبت را از طریق آموزش موضوعی صریح<sup>۲</sup> و کتاب‌درسی، ناممکن می‌داند و بر این باور است که معلمان، مراقبت را به‌طور ضمنی<sup>۳</sup> نشان می‌دهند و «ارتباط» در این آموزش، نقش کلیدی دارد. پس گفت‌وگو که وجه اصلی ارتباط است، بخش اساسی مراقبت است و بدون درگیر شدن در یک تعامل دوسویه، نمی‌توان مراقبت را مدل‌سازی نمود. علاوه بر این، در تلاش برای آموزش مراقبت، بازخوردهای حاصل از گفت‌وگو بین معلمان و دانش‌آموزان و تأمل در آنها، کمک می‌کند تا کیفیت مراقبت، ارتقا یابد. سپس توضیح می‌دهد که تنها ایجاد «ذهنیت» مراقبت در دانش‌آموزان کافی نیست، بلکه آنها نیازمند تمرین کردن و بازتاب بر تمرین و تجربه خود هستند تا مراقبت، تبدیل به «عادت ذهنی»<sup>۴</sup> و بخشی جداناپذیر از وجودشان گردد.

---

<sup>1</sup> Modelling, Dialogue, Practice and Confirmation

<sup>2</sup> Explicit

<sup>3</sup> Implicit

<sup>4</sup> Habits of Mind

افزون بر این سه مؤلفه، نادینگز وجه افتراقی نظریه تربیت اخلاقی خود را با سایر رویکردها به تربیت اخلاقی، مؤلفه «تأیید» می‌داند و شرح می‌دهد که برای تأیید کسی که همان «دیگری بهتر از خودمان» است، نخست لازم است او را خوب بشناسیم تا بتوانیم مشوق رشد و بالندگی‌اش بشویم. اگر این شناسایی نباشد، قادر نیستیم تلاش «دیگری» را برای تحقق آرمان‌هایش درک کنیم. او تأکید می‌کند که در «تأیید»، شعار و قاعده و تجویز جایگاهی ندارند و نمی‌توان برای همه، یک انتظار آرمانی آموزشی ترسیم نمود و همه را وادار به برآورده نمودن آن کرد. در مقابل ضروری است که در هر دانش آموز، چیزی که قابل تحسین یا دست‌کم قابل قبول است، تشخیص داده شده و برای ظهور و بروز آن، تلاش شود. همچنین لازم است دقت شود که در فرایند «تأیید»، دانش آموز احساس نکند که مورد قضاوت واقع شده است.

نادینگز در طول زندگی حرفه‌ای خود، ۲۲ کتاب نوشته که بعضی از آن‌ها، به ۱۴ زبان ترجمه شده است. افزون بر این‌ها، وی بیش از ۲۰۰ مقاله در حوزه فلسفه تربیتی، آموزش ریاضی و حل مسئله و اخلاق مراقبت نوشته است. این آثار، تجربه ۷۳ سال تدریس عاشقانه و انسانی و انسان‌ساز است که از درون آن، نظریه اخلاق مراقبت شکل گرفته و چشم‌اندازی برای نظریه و عمل برنامه‌درسی ترسیم نموده است.

روحش شاد و راهش پر رهرو باد

**پرده دوم: میراث گرانبهای نل نادینگز و بحران پژوهش‌های کیفی برنامه‌درسی در**

## ایران

آشنایی با سیر تحول زندگی نل نادینگز از زمان دانش‌آموزی در دبستان و دبیرستان تا دانشگاه و ازدواج و حرفه معلمی، زمینه را برای فهم و درک چگونگی تبدیل شدن وی به‌عنوان یکی از اثرگذارترین فیلسوفان تربیتی معاصر را فراهم می‌کند. تصور کنید که پژوهشگری برای شناخت او، تنها به یکی از ابعاد زندگی‌اش توجه کند و از دریچه آن عدسی، نادینگز را معرفی کند. در آن صورت، سایر وجوه انسانی وی نادیده گرفته می‌شود و شناخت ابتری به-دست می‌آید. برای نمونه یک آموزشگر ریاضی، یک فمینیست، یک معلم، یک مدیر، یک فیلسوف، یک کنشگر آموزشی و یک زن سنتی، هر یک نادینگز را اگر تنها از همان منظر بنگرد، دانش محدودی نسبت به وی کسب می‌کند که همگی بخشی از «اوست»، ولی او نیست! برای مطالعه پدیده‌های پیچیده

چندوجهی، پارادایم پژوهش کیفی، امکان و ابزار مناسبی به پژوهشگر می‌دهد تا یک پدیده را از زاویه‌های گوناگون بررسی کند که در مجموع، به درک جامع و توصیف عمیقی از آن پدیده برسد. نادینگز اگر عاشق معلمی نبود، عاشقانه ریاضی تدریس نمی‌کرد، صاحب یک همسر غیرآکادمیک و همدل و فعال اجتماعی و سرپرست پیش‌آهنگی و علاقه‌مند به کارهای خیریه نبود، پنج فرزند به دنیا نمی‌آورد و پنج فرزند دیگر را هم به فرزندخواندگی نمی‌گرفت و مادری نمی‌کرد و هر کدام از این موقعیت‌ها را تکه‌ای از وجود منسجم خود و عاملی برای رضایت درونش نمی‌دید، شاید فهم فیلسوف‌شدن و نظریه‌ورزی-اش در مورد اخلاق و مراقبت و تبیین نظریه اخلاق مراقبت برای دیگران، سخت یا حتی سطحی بود. برای مثال، درک این که یک فمینیست، مادر ده فرزند باشد و آرامش را در آشپزخانه به دست آورد، با روش‌های کمی ممکن نیست. برای فهمیدن این مسئله، پارادایم کیفی راه‌هایی مانند مصاحبه‌های عمیق پیش پای پژوهشگر می‌گذارد که بسیار زمان‌بر هستند، ولی او را به درک پدیده یا سوژه و عاملیتی که در هر کدام از این جنبه‌ها دارد، نزدیک می‌کند. تعدد این راه‌ها یعنی مثلثی‌سازی، اعتبار برداشت‌های پژوهشگر را بالا می‌برد. ولی خطری که پژوهشگر کیفی را تهدید می‌کند این است که گاهی دچار وسواس فکری می‌شود و نمی‌داند کجا توقف کند! در این شرایط، روش‌شناسان کیفی به او راهکار ارائه می‌دهند که «به اشباع نظری رسیده‌ای! بس کن و بیش از این کنکاش نکن که چیز بیشتری پیدا نمی‌کنی!». این در حالی است که برای اطمینان از درستی برداشت‌های خود راجع به سوژه یا پدیده، با مصاحبه‌شونده تعامل دارد و یافته‌ها و توصیف‌هایش را با وی در میان می‌گذارد تا قابل اعتماد بودن آن‌ها را محک بزند.

این مثال را از آن جهت آوردم که طرح مسئله کرده باشم، زیرا در تعداد زیادی از مقاله‌های چاپ‌شده در مجله‌های علمی حوزه علوم تربیتی و در همین دو فصلنامه، بی‌انگیزگی پژوهشگران نسبت به ضرورت انجام پژوهش، احساس می‌شود و از طرف دیگر، بی‌دقتی روشی بیداد می‌کند. گاهی در مقاله‌ها، به جای بیان جزئیات کاری که صورت گرفته، راجع به روش‌ها و ابزارها توضیح داده می‌شود، انگار تکلیفی برای درس روش‌های تحقیق انجام می‌شود یا آن که آن درس قرار است تدریس شود. علاوه بر این،

موضوع بسیاری از مقاله‌ها فاقد تازگی و ابتکار هستند و بدون بیان دلایل انتخاب روش پژوهش و تناسب آن با موضوع تحقیق، از یکی از سه روش «داده‌بنیاد»، «پدیدارشناختی» یا «سنترپژوهی» استفاده شده‌است. سه روشی که انجامشان سخت است و به چیرگی همراه با عشق و دل بستگی نسبت به موضوع، نیازمند است. برای مثال، تعداد رساله‌های دکتری و مقاله‌های مستخرج از آن‌ها که به‌گونه‌ای به دانشگاه فرهنگیان مربوط می‌شود، چشمگیر است و معلوم نشده که از آن همه پژوهش، چه تحولی در وجوه گوناگون این دانشگاه ایجاد شده‌است. با این حال در اغلب این مقاله‌ها، قید شده که «این پژوهش از نظر هدف» یا «از نظر نتایج»، «از نوع تحقیقات کاربردی» است. از این گذشته، استنادی که نامشان همراه دانشجو روی مقاله قرار دارد، به دلایل مختلف و شاید تعداد زیاد دانشجویان تحت راهنمایی خود، فرصت مشارکت معنادار را در نوشتن مقاله ندارند. مثلاً، چگونه ممکن است که با نظارت سه استاد، در مقاله نوشته شود که «طرح پژوهش پدیدایشی»، «روش جمع‌آوری داده‌ها از نوع اسنادی» و «ابزار پژوهش، خود پژوهشگر<sup>۱</sup>» است و توضیحی داده نشود که منظور از این که انسان ابزاری برای کاری باشد چیست. یا این که بیان شود که روش انجام پژوهش، «کیفی پدیدارشناسی» است، ابزار گردآوری اطلاعات، مصاحبه کیفی نیمه‌شاختر یافته عمیق» و «جامعه آماری این تحقیق» بیش از ۱۲۰۰ نفر معلم یک دوره تحصیلی در یک شهر تقریباً کوچک بوده‌است و «برای نمونه‌گیری از شیوه‌ی نمونه‌گیری هدفمند و تعداد . . . معلم ابتدایی استفاده گردید». آنگاه در ادامه گفته شود که «این تعداد از طریق اشباع داده‌ها به دست آمد و پس از مصاحبه با شرکت‌کننده . . . اطلاعات و مضامین جدیدی به دست نیامد». در همین راستا، ارجاع به «اصل اشباع اطلاعاتی»، «اولویت در گردآوری داده‌های کمی و کیفی به‌میزان مساوی» در «تحقیق ترکیبی به‌هم‌تنیده»، «ساخت‌زدایی از پدیده» با استفاده از «نظریه داده‌بنیاد»، «انگیزه» را «پدیده» دانستن و علت انتخاب روش «پدیدارشناسی» را بررسی «معنی هر پدیده یا مفهوم را از نظر گروهی از افراد» «در نظر گرفتن، نشان‌دهنده کم‌دانشی و سطحی‌نگری است. این مقاله‌ها یا با همکاری و نظارت استنادی که نامشان روی مقاله است، نوشته شده‌اند یا بدون آگاهی آن‌ها دانشجو به خود اجازه داده که از نام استادش استفاده کند و برای خود اعتبار کسب کند که در

---

<sup>۱</sup> این عبارت، در یک کتاب روش تحقیق به زبان فارسی نوشته شده‌است، ولی توضیح داده شده که منظور این است که پژوهشگر، خود بخشی از پژوهش است.

هر دو صورت، این کار مصداق بی‌اخلاقی علمی است و زنگ خطری را به صدا درآورده است. باشند. شاید یکی از علت‌های این معضل، افزایش باورنکردنی تعداد دانشجویان دوره‌های دکتری علوم تربیتی و به‌طور خاص رشته برنامه‌درسی است که فرصت تربیت پژوهشگر را از استادان سلب کرده‌است. این دانشجویان که تحت راهنمایی استادان دانشگاه «دکتر» می‌شوند، یک نیاز اصلی‌شان، پذیرش مقاله برای دفاع است و بستگی به انصاف دانشگاه‌ها، گاهی با یک مقاله و گاهی هم با شرط دو مقاله، از این دوره فارغ می‌شوند و در صورت خوش‌شانس بودن و داشتن کار، همان را با مدرک بالاتر ادامه می‌دهند و در غیراین‌صورت، دربه‌در دنبال کار می‌گردند. در این بین، تعداد انگشت‌شماری از این فارغ‌التحصیلان، جذب دانشگاه می‌شوند که در حال حاضر، تصورش هم بدون داشتن آشنا و پادرمیانی استادان پیش‌کسوت و ترجیحاً مورد وثوق آموزش عالی، سخت است. جمع بزرگ دیگری هم به انجام کارهای مختلف خرده-پژوهشی و پیدا کردن حلقه‌ای که در آن قرارگیرند و اثرگذاری داشته‌باشند، مشغول‌اند و این چرخه، فعلاً در حال چرخیدن و دور خود گشتن و بازگشت به نقطه اول است! همه این دانشجویان، تحت راهنمایی استادان دانشگاه آموزش می‌بینند و چیزی که بیش از جنبه‌های دیگر نگران‌کننده است، بی‌اخلاقی پنهان و آشکار در چرخه تولید مقاله برای اهدای مدرک دکتری در ایران است. خواندن آثار فیلسوفان تربیتی مانند نادینگر، شاید هشدار باشد که باور کنیم «مقاله» با تولید هر محصول دیگری فرق دارد. بسیاری از دانشگاهیان، در نازل شدن کیفیت پژوهش‌ها، کم یا بیش دخیل بوده‌اند و در نتیجه، برای ارتقای آن نیز لازم است دخالت مجدانه کنند!

فریاد من از دست غمت عیب نباشد کین درد نپندارم از آن من تنه‌است

**پرده سوم: ضرورت بازاندیشی در معیارهای رتبه‌بندی و امتیازدهی نشریات علمی**  
وزارت علوم تحقیقات و فناوری، توسط جمعی از استادان دانشگاه، مقررات آموزشی و پژوهشی تبیین می‌کند و همه از جمله تبیین‌کنندگان را ملزم به رعایت آن‌ها می‌کند! یعنی لباس‌هایی دوخته می‌شود که با قامت دانشگاهیان- و نه لزوماً دانشجویان- سازگاری داشته‌باشد، زیرا تبدیل وضعیت و ارتقای استادان، با تعداد «مقاله»‌های آنان گره خورده‌است. این در حالی است که مقاله‌های مستخرج از رساله برای دانشجو تنها مجوز دفاع است و برای استخدام وی، یک امتیاز بیشتر ندارد ولی برای استاد راهنما، بسته به مروت کمیته ارتقا، از چهار تا حتی هفت امتیاز دارد! طبیعی است که در چنین

وضع، شرط چاپ مقاله برای دفاع، به ظاهر بازی بُرد-بُرد برای استاد و دانشجوست. عرض کردم «به ظاهر»، زیرا نیاز علمی و اجتماعی و فردی، فدای «تولید مقاله» می‌شود؛ حرکتی که فعلاً در بخشی از جنوب شرقی آسیا و ایران و چند کشور دیگر، شروع شده و بی‌توقف در حال پیشروی است. دستاورد این بازی برای دانشجو می‌تواند این باشد که شرط استخدام را داشتن مقاله بگذارند- که گذاشته‌اند! برای استاد اما، برد بیشتری دارد، چون در بسیاری موارد، در حقیقت دانشجو به تنهایی نویسنده است و نام یک تا چهار نفر هم روی مقاله گذاشته می‌شود که در «قرارداد»، نقش استاد یا استادان راهنما و استادان مشاور را دارند. در موارد زیادی، عدم‌پذیرش مسئولیت از جانب سایر نویسندگان، مجله‌های علمی پژوهشی را دچار مشکلات جدی می‌کند که برای رفع این ایراد، در آیین‌نامه بندی آورده شد که «نویسنده مسئول» در مقاله، مشخص شود. برای مثال، زمانی الزام نانوشته این بود که نویسنده مسئول، حتماً دانشجو باشد تا همچنان که موضوع مقاله ابتکار او بوده، مسئولیتش هم با وی باشد. بعد برای «نویسنده مسئول» بودن در آیین‌نامه ارتقا، امتیاز قائل شدند و بدین ترتیب، «مسئول» بودن تبدیل به امری اجزایی شد و داستان تغییر کرد. افزون براین، برای ارتقا به مرتبه استادی، داشتن یک مقاله تک‌نویسنده لازم است تا سیر تحقیقی دانشجویی که می‌خواهد استاد شود و به مرجعیت علمی دست یابد، برای جامعه علمی محرز شود. این شرط هم تبصره پیدا کرد! بدین معنا که مقاله‌های مستخرج از رساله دانشجو که نویسنده اول مقاله است، حذف می‌شود و ۱۰٪ امتیاز مقاله به نویسنده دوم که معمولاً استاد راهنماست، تعلق می‌گیرد! آیا این کار، مصداق بی‌اخلاقی پنهان است یا آشکار؟ از این گذشته، در ماه‌های اخیر با مقاله‌هایی مواجه شده‌ام که نویسندگان شامل دانشجوی دکتری، دانشجوی ارشد، استاد راهنما و استاد مشاور است که بیان‌گر این است که چه منفعت «معنوی» در هر مقاله نهفته است! و با یک تیر، چند نشان زده می‌شود؟

نمی‌دانم تا کجا جامعه علمی، می‌خواهد خود را گول بزند و پژوهش را دست‌آویز قراردهد؟ چرا وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، فشار مقاله را بر استادان و دانشجویان چنان افزایش داده که برای نمونه، پژوهشگری که علاقه‌مند به بررسی تجربه‌های زیسته معلمان ابتدایی را در رابطه با ارزشیابی توصیفی بوده، آنقدر مستأصل شود که رضایت دهد مقاله خود را در مجله‌های علمی غیرمرتبط چاپ کند و بداند که خواننده اول و آخرش خود و تنها خودش است! این مجله‌ها شامل مجله‌های مربوط به نهادها و ارگان‌های رسمی حاکمیتی نظیر «آموزش در علوم انتظامی»، «مجله علمی پژوهشی

مجلس شورای اسلامی»، «فصلنامه علمی پژوهشی راهبرد وابسته به شورای تشخیص مصلحت نظام» و انواع مجله‌های پزشکی هستند که کمترین ارتباط را با برنامه‌درسی مدرسه‌ای دارند.

با این چند نمونه و شواهد انباشته‌ای که دارم، مدعی هستم که حال جامعه آموزشی و پژوهشی رشته برنامه‌درسی خوب نیست و عقب‌گرد دردناکی در راه است و تا جایی پیش می‌رود که اگر بازنگری نشود، به سقوط آزاد می‌انجامد. از انجمن مطالعات برنامه‌درسی و سردبیران محترم نشریه‌های انجمن، درخواست دارم که طی جلسه‌های هم‌اندیشی، به صورت‌بندی معیارهای کیفی برای ارتقای کیفیت مجله‌های علمی بپردازیم و طی نامه‌ای از طرف انجمن، برای کمیسیون نشریات علمی وزارت عتف ارسال نمایم تا با همراهی سایر انجمن‌های علمی و سردبیران نشریه‌های علمی، بتوانیم به ارتقای کیفیت پژوهش و نشریات علمی، کمک کنیم. در این هم‌اندیشی، پیشنهاد این است که به جای تطابق نشریه‌های خود با آیین‌نامه‌ها و دستورالعمل‌های تجویزی کمیسیون برای ارزیابی مجله‌های علمی و منفعلانه عمل کردن، این معیارهای اکثراً کمی را به چالش بکشیم و برای جایگزینی آن‌ها با معیارهای کیفی و واقع‌بینانه و آزادمنشانه، تلاش کنیم که یکی از مهم‌ترین‌شان، بازنگری در منطق و معیار ارزیابی و رتبه‌بندی نشریات علمی است. لازم است که برای ارزیابی کیفی و منصفانه هر مجله، هدف و مسئولیت و چرایی تأسیس آن مورد توجه واقع شود. طبیعی است که ارزیابی کیفی زحمت دارد و نقش متخصصان هر رشته در آن کلیدی است، درحالی‌که ارزیابی کمی ساده از جمله امتیاز دادن به نظم انتشار در بازه زمانی تعریف شده (ماهنامه، دو ماهنامه، فصلنامه، دو فصلنامه)، از مواردی است که افراد غیرمتخصص هم قادر به انجام آن هستند. ولی داوری مقاله‌ها و فرایند آن که در آیین‌نامه، اهمیت قابل توجهی به آن نشده، تناسب مقاله‌ها با اهداف و خط‌مشی‌های یک نشریه، تنوع روشی و موضوعی در چارچوب اهداف هر مجله، نوآوری و ارائه راهکارهای بدیع مقاله‌ها و ده‌ها مورد کیفی دیگر، نیازمند بررسی تخصصی هستند و نمی‌توان تنها با نسبت‌دادن یک عدد به یک کیفیت، مجله‌های علمی را رتبه‌بندی نموده و به آن‌ها امتیاز داد. اصلاح این آیین‌نامه، مشارکت همه متخصصان این رشته و به‌ویژه انجمن مطالعات برنامه‌درسی و سردبیران و اعضای هیئت تحریریه و اعضای انجمن را می‌طلبد. آینده منتظر اقدام به‌موقع و اصولی متخصصان این رشته است. نل نادینگز و نظریه اخلاق مراقبت وی، بهانه‌ای برای طرح

مسئله‌ای شد که مدت‌هاست، درگیر آن هستم و با مدد گرفتن از مولوی در دیوان شمس، این مسئولیت را به خویش و هم‌رشته‌ای‌هایم یادآوری می‌کنم:

در عشق زنده باید، کز مرده هیچ ناید  
گر می شیر غُران، تیزی تیغ بُران  
در راه رهزنانند، وین هم‌رهان زن‌اند  
طبل غزا برآمد، وز عشق لشکر آمد  
رعدش بغرّد از دل، جانش ز ابر، قالب  
هرگز چنین سَری را، تیغ اجل نبرّد  
هرگز چنین دلی را غصه فرونگیرد  
دریا پیش تَرُش رو، او ابر نوبهارست  
شیرش نخواهد آهو، آهوی اوست یاهو  
در عشق جوی ما را، در ما بجوی او را  
تا چون صدف ز دریا، بگشاید او دهانی

دانی که کیست زنده، آن کو ز عشق زاید  
نَرّی جمله نَرّان، با عشق کُند آید  
پای نگار کرده، این راه را نشاید  
کو رستم سرآمد، تا دست برگشاید  
چون برق بجهد از تن، یک لحظه‌ای نباید  
کاین سر ز سربلندی، بر ساق عرش سایید  
غم‌های عالم او را، شادی دل فزاید  
عالم به دوست شیرین، قاصد تَرُش نماید  
منگر در این چراخور، بسیار ژاژ خاید  
گاهی مَنش ستایم، گاه او مرا ستاید  
دریای ما و من را، چون قطره در رباید

### منابع پردهٔ اول

- <https://historicalsociety.stanford.edu/publications/noddings-nel>:  
Stanford Historical Society Oral History Program, 2016.
- Montclair State University: July 8, 2020, Nel Noddings'49. Posted in: Alumni Profiles.
- Keller, J. (2009). Analysis of Nel Noddings – The Challenge to Care in Schools. Retrieved from:  
<http://www.mste.uiuc.edu/courses/ci430fa01/students/jkeller/Analysis%20of%20Nel%20Noddings.doc>.
- Brooks, L. (2022). In Memoriam: Nel Noddings. Teachers' College Press. (August 30, 2022.)
- [infed.org](https://infed.org): education, community-building and change.
- Smith, M. K. (2004, 2020). Nel Noddings, the ethics of care and education. *The encyclopedia of pedagogy and informal education*. [<https://infed.org/mobi/nel-noddings-the-ethics-of-care-and-education/>]
- O'Toole, K. (1998). Noddings: To know what matters to you, observe your actions, *fxStanford Online Report*, February 4, 1998. <http://news-service.stanford.edu/news/1998/february4/noddings.html>

Davis, R. B.; Carolyn A. M. & Noddings, N. (1990). Constructivist views on the teaching and learning of mathematics. *Journal for research in mathematics education. Monograph*; no. 4. Reston, Va. National Council of Teachers of Mathematics: NCTM.

Tony W. Johnson, T. W. & Reed, R. F. (2012). *Philosophical Documents in Education*. Pearson Education.

بیگدلی، شعله و غلام‌آزاد، سهیلا. (۱۳۹۴). رویکرد تربیت اخلاقی مراقبت‌محور. در محمد حسنی (ویراستار علمی)، *رویکردهای نوین در تربیت اخلاقی*. صص. ۳۸۷ تا ۴۱۶. پژوهشگاه مطالعات آموزش و پرورش. مؤسسه فرهنگی مدرسه برهان، تهران.

فلیندر، دیوید، جی. (۲۰۰۱). *نیل نادینگز*. در جوی، آ. پالمر. (ویراستار)؛ *پنجاه اندیشمند نوین علوم تربیتی (از پیازه تا عصر حاضر)*. ترجمه هاشم فردانش. صص. ۳۸۶ تا ۳۹۵. سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاه‌ها (سمت).



## طراحی و اعتبارسنجی الگوی برنامه درسی ریاضی دوره ابتدایی مبتنی بر رویکرد شناختی<sup>۱</sup> Design & Validation of Elementary School Math Curriculum Model based on Cognitive Approach

M.Zadshir, A. Assare, S. GholamAzad, M. Emamjome

محبوبه زادشیر<sup>۲</sup>، علیرضا عصاره<sup>۳</sup>، سهیلا غلام آزاد<sup>۴</sup>،  
محمد رضا امام جمعه<sup>۵</sup>

**Abstract:** The aim of this study was to design a cognitive model for the elementary school mathematics curriculum and validate it. Mixed method was used for conducting the study. In this research, a mathematics curriculum model was designed based on the components identified by Zadshir, Assareh, Gholamazad and Imam-Jumeh (1401), regarding to Aker's curriculum model (2003). To validate the designed model, a group of experts from three fields of cognitive science, mathematics education and curriculum studies selected using Delphi method as participants. Further, the data collected using a questionnaire to validate the designed. The quantitative data were then analyzed using descriptive and statistical inference. The results showed that the designed model taking a cognitive approach to the elementary school mathematics curriculum is valid.

**Keywords:** curriculum model, mathematics, cognitive approach, elementary school

**چکیده:** پژوهش حاضر با هدف طراحی و اعتبارسنجی الگویی برای برنامه درسی ریاضی دوره ابتدایی مبتنی بر رویکرد شناختی و با استفاده از روش پژوهش آمیخته، انجام شد. در این مقاله، با استفاده از عناصر برنامه درسی ریاضی با رویکرد شناختی که بر اساس عناصر دهگانه آکر<sup>۶</sup> (۲۰۰۳) استخراج شده‌اند (زادشیر، عصاره، غلام آزاد و امام جمعه، ۱۴۰۱)، الگویی برای طراحی و اعتبارسنجی برنامه درسی ریاضی دوره ابتدایی طراحی شد. سپس از طریق پرسش‌نامه‌ای که توسط پژوهشگران تهیه شده اعتبار آن الگو سنجیده شد. شرکت‌کنندگان در بخش کمی این مطالعه که به سؤال‌های پرسش‌نامه پاسخ دادند، تعدادی از متخصصان علوم شناختی، آموزش-ریاضی و برنامه‌ریزی درسی بودند که به روش دلفی، انتخاب شدند و داده‌های جمع‌آوری شده، با کمک آمار توصیفی و استنباطی، تجزیه و تحلیل شدند و بدین ترتیب، الگوی طراحی شده اعتبارسنجی شد.

**واژگان کلیدی:** الگوی برنامه درسی ریاضی، رویکرد شناختی، دوره ابتدایی، عناصر دهگانه برنامه درسی ریاضی

۱. این پژوهش از رساله دکتری با عنوان «طراحی برنامه درسی ریاضی دوره ابتدایی با رویکرد شناختی» رشته برنامه ریزی درسی دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی استخراج شده است. تاریخ دریافت مقاله: ۱۴۰۱/۰۳/۱۷، تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۰۱/۱۰

۲. دانشجوی دکتری برنامه درسی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی، ایران، رایانامه: Zadshirmahobe@gmail.com

۳. استاد گروه علوم تربیتی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی، ایران، رایانامه: alireza\_assareh@yahoo.com

۴. استادیار سازمان پژوهش و برنامه ریزی آموزشی، پژوهشگاه مطالعات آموزش و پرورش، ایران، رایانامه: soheila\_azad@yahoo.com

۵. دانشیار گروه علوم تربیتی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی، ایران، رایانامه: m\_r\_imam@yahoo.com

<sup>6</sup> Aker

## مقدمه

در هزاره جدید، مناسبات جهانی از جنبه‌های مختلف تغییر نمود و با شروع همه-گیری کووید-۱۹ و ضرورت استفاده از آموزش مجازی برای جلوگیری از توقف آموزش عمومی، فضای آموزشی را تحت‌تأثیر خود قرار داد. این تغییر، ضرورت بازنگری و اصلاح را در تمام وجوه آموزش عمومی و به‌ویژه برنامه‌های درسی را اجتناب‌ناپذیر کرده‌است. این درحالی‌است که طی دو دهه، رویکردهای نظری متنوعی به یاددهی یادگیری در طراحی برنامه‌های درسی تبیین شده‌اند که رویکرد شناختی، از آن جمله است. به گفته غلام‌آزاد (۱۳۹۱)، رویکرد شناختی فرصتی فراهم می‌کند تا برای بهبود شیوه تفکر دانش‌آموزان، در طراحی برنامه‌های درسی، به‌جای تأکید بر دانش رسمی و کتاب‌های درسی تجویزی، به سمت الگوهای ذهنی و راهبردهای شناختی حرکت نمود. افزون بر این، تبیین روان‌شناسی‌های مختلف و تدوین نظریه‌های جدید یادگیری، از عوامل تأثیرگذار بر تحولات برنامه‌های درسی از جمله برنامه درسی ریاضی بوده است. همچنین در سه دهه گذشته، نتایج مطالعات بین‌المللی مانند تیمز، نظر سیاست‌گذاران آموزشی و اذهان عمومی را متوجه عملکرد ریاضی دانش‌آموزان نمود و موجب تحولاتی در برنامه‌های درسی ریاضی مدرسه‌ای در ایران و جهان شد (غلام‌آزاد، ۱۳۹۹). با این حال، در گزارش این مطالعه که در سال ۲۰۱۹ منتشر شد، نمره ریاضی دانش‌آموزان پایه چهارم در ایران ۴۴۷ بود که نسبت به میانگین بین‌المللی، ۵۷ نمره پایین‌تر بود (مرکز ملی مطالعات تیمز و پرلز، ۲۰۱۹). این درحالی‌است که با انتظار بهبود نمره ریاضی دانش‌آموزان، کتاب‌های درسی ریاضی از سال ۱۳۹۰ تغییر یافت، ولی نتیجه مورد انتظار حاصل نشد. ناموفق بودن تغییرات انجام‌شده، نشان داد که برای بازنگری در برنامه‌های درسی ریاضی، از طرفی لازم است که با حرکت‌های

تحوالی در راستای تغییرات برنامه درسی آشنا شد و از طرف دیگر، در حرکت به سمت برنامه‌های درسی پویا، نظارت دقیق و بازنگری مستمر ضروری است (غلام‌آزاد، ۱۳۹۹).

### پیشینه پژوهش

یکی از رویکردهایی که در سطح ایران و جهان، توجه پژوهشگران آموزش ریاضی و برنامه‌ریزان درسی را جلب نمود، رویکرد شناختی است. برای نمونه، لین و پوول<sup>۱</sup> (۲۰۲۱) پژوهشی با شرکت ۲۵۶ دانش‌آموز سه پایه دوره ابتدایی انجام دادند تا نقش مهارت‌های شناختی را در موفقیت تحصیلی ریاضی آن‌ها بررسی کنند. آنان در پژوهش خود دریافتند که تقویت مهارت‌های شناختی در سه پایه اول ابتدایی، باعث بهبود موفقیت ریاضی دانش‌آموزان در پایه‌های بعد خواهد شد. نتیجه‌گیری این پژوهش این است که اگر آموزش مهارت‌های شناختی از سال‌های اول دوره ابتدایی شروع شود، اثربخش‌تر خواهد بود. پیش از این نیز زیندینو و همکاران<sup>۲</sup> (۲۰۱۸) در پژوهشی، برای شناسایی پیش‌بینی‌کننده‌های شناختی پیشرفت کودکان در یادگیری ریاضی، توانایی‌های شناختی اولیه ۳۳۴ کودک را در حوزه عمومی و ریاضی به صورت طولی در سال‌های مختلف تحصیلی ارزیابی کردند. در این مطالعه، آن‌ها دریافتند که دانش‌آموزانی که نمرات بیشتری در آزمون‌های توانایی‌های شناختی کسب کردند، در یادگیری ریاضی در همان پایه و پایه‌های بعدی، موفق‌تر عمل نمودند.

در ایران نیز در دهه ۹۰، چند پژوهش در رابطه با برنامه درسی و رویکرد علوم شناختی انجام شده است که نتایج آن‌ها برای ایجاد تغییر و تحول در برنامه درسی، قابل تأمل است که برای نمونه، به پژوهش‌های غلام‌آزاد (۱۳۹۱)، تاراج (۱۳۹۱) و رضایی (۱۳۹۴) اشاره می‌شود که یافته‌های هر سه پژوهش، بر استفاده از دیدگاه شناختی به-

<sup>۱</sup> Lin & Powell

<sup>۲</sup> . Xenidou. et al

عنوان رویکردی اثربخش و قابل دفاع در تدوین برنامه درسی ریاضی دوره ابتدایی، طراحی فعالیت‌ها و تدریس ریاضی جهت ارتقای قابلیت‌های ریاضی دانش‌آموزان، تأکید کرده‌اند. در همین دهه، پژوهش‌های متعددی هم با روش تحلیل محتوای کتاب‌های ریاضی دوره ابتدایی انجام شده‌است که مطالعه فرج‌زاده، خلاق‌ی و احمدی (۱۳۹۳)، از آن جمله است. آنان در پژوهش خود، محتوای کتاب‌های ریاضی سه پایه اول، دوم و سوم ابتدایی را از نظر میزان توجه به مؤلفه‌های تفکر انتقادی لیپمن، تحلیل کردند و به این نتیجه رسیدند که در این کتاب‌ها، به مؤلفه‌های استدلال کردن و تفکر انتقادی که دو مهارت اصلی در رویکرد شناختی به یادگیری است، توجه نشده است. علاوه بر این، دورانی (۱۳۹۵) در تحلیل محتوای کتاب ریاضی پایه چهارم ابتدایی به نتیجه‌ای مشابه دست یافت. این یافته‌ها حاکی از آن است که در ایجاد تغییر در برنامه و کتاب‌های درسی ریاضی دوره ابتدایی، توجه‌ای به رویکرد شناختی نشده‌است.

#### - روش‌شناسی پژوهش

هدف پژوهشی که گزارش آن در این مقاله آمده، طراحی و اعتبارسنجی الگویی برای برنامه درسی ریاضی دوره ابتدایی مبتنی بر رویکرد شناختی بود. این پژوهش که از نوع توسعه‌ای- کاربردی است، با استفاده از روش پژوهش آمیخته انجام شد. این پژوهش در سه مرحله انجام شد که ابتدا، عناصر برنامه درسی ریاضی مبتنی بر رویکرد شناختی و بر اساس عناصر دهگانه آکر<sup>۱</sup> (۲۰۰۳)، استخراج شدند که گزارش آن در مقاله زادشیر، عصاره، غلام‌آزاد و امام‌جمعه (۱۴۰۱)، ارائه گردید. سپس بر اساس آن عناصر که عبارت از «منطق»، «هدف»، «محتوا»، «فعالیت‌های یادگیری»، «نقش معلم»، «مواد و منابع»، «گروه‌بندی»، «زمان»، «مکان» و «ارزشیابی» است، الگویی برای برنامه-درسی ریاضی دوره ابتدایی طراحی شد. بعد از آن با نظرخواهی از متخصصان، الگوی

---

<sup>۱</sup> Aker

طراحی شده اعتبارسنجی شد. آنگاه در مرحله آخر، با ترکیب یافته‌های به‌دست‌آمده از مراحل قبلی، ویژگی‌های استخراج‌شده برای هر یک از عناصر دهگانه، بر اساس نظرات متخصصان جرح و تعدیل شدند و با لحاظ نمودن آن‌ها، الگوی طراحی شده نهایی شد. در این بخش، روند طی‌شده در هر مرحله، شرح داده می‌شود.

### مرحله اول: طراحی الگو

زادشیر، عصاره، غلام‌آزاد و امام‌جمعه (۱۴۰۱)، عناصر دهگانه برنامه‌درسی ریاضی دوره ابتدایی را با رویکردشناختی و بر اساس الگوی آکر (۲۰۰۳)، شناسایی کردند و ویژگی‌های آن‌ها را با رویکردشناختی، تبیین نمودند. آن‌ها به یک مطالعه نظام‌مند و فراتحلیلی از اسناد و پژوهش‌های موجود<sup>۱</sup> پرداختند که در آن، برنامه‌های درسی ریاضی مبتنی بر رویکردشناختی، از جنبه‌های مختلف بررسی شدند. معیارهای ورودی برای انتخاب منابع مکتوبی که در این مطالعه تحلیل شدند، سه کلیدواژه «آموزش ریاضی»، «برنامه درسی» و «علوم شناختی» بود که از طریق جستجوی منظم در پایگاه‌های اطلاعاتی داخلی و خارجی که به زبان انگلیسی منتشر شده بودند و قابل دسترسی بود. پایگاه‌های اطلاعاتی داخلی شامل Sid، Magiran، Noormagas، پرتال جامع علوم انسانی، پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران و جویشگر فارسی علم نت بود و پایگاه‌های اطلاعاتی خارجی به شرح زیر بودند:

Google, Emerald, Scopus, Science Direct, ProQuest, Springlink, Worldscientific, Google Scholar, Eric, Wiley, Jstor

بازه زمانی انتخاب‌شده برای این جستجو، حدود دو دهه از شروع قرن جدید- ۲۰۰۰ تا ۲۰۲۲- و سه مورد کارهای کلاسیک بود که شامل اسناد، مقالات و پژوهش‌های چاپ‌شده بود و به این ترتیب، تعداد ۳۸۴ منبع شناسایی شدند. پس از آن، معیارهای خروجی تبیین شدند که با اعمال آن‌ها، پژوهش‌هایی که تنها به توصیف رویکردشناختی پرداخته بودند و به نحوه استفاده از آن رویکرد در تدوین برنامه درسی اشاره‌ای نشده

<sup>۱</sup> در ادبیات علوم تربیتی، این روش به «سنتزپژوهی کیفی» هم شناخته می‌شود.

بود، یا پژوهش‌هایی که در مجله‌های غیرپژوهشی ترویجی و مروری منتشر شده بودند، حذف گردیدند. علاوه بر این‌ها، بر اشتراک سه کلیدواژه‌ای که به‌عنوان معیار ورودی در نظر گرفته شده بود، تمرکز شد. این معیار سبب شد که در مجموع از ۳۸۴ منبع، تعداد ۲۴ مقاله<sup>۱</sup> (جدول ۱) انتخاب شده و وارد چرخه بررسی شوند.

جدول ۱: مشخصات سندهای استخراج شده

سال انتشار	حوزه	محل انتشار	نام پایگاه	عنوان مقاله
۲۰۲۰	آموزش ریاضی	Journal of Teaching Mathematics and Computer Science	Google Scholar	۱. آیا می‌توان برخی مؤلفه‌های فراشناخت را در کلاس درس ریاضی توسعه داد؟
۲۰۱۹	روانشناسی	Journal of Learning and Individual Differences	Science Direct	۲. تفاوت‌های فردی در فرایندهای اساسی شناختی و خودتنظیمی یادگیری و تأثیر متقابل آن‌ها بر عملکرد ریاضی و تفاوت‌های فردی
۲۰۱۹	آموزش ریاضی	Journal of Cognitive Foundations for Improving Mathematical Learning.	Science Direct Academic Press	۳. مبانی شناختی برای بهبود یادگیری ریاضی
۲۰۱۹	برنامه‌درسی	Journal of Applied Developmental Psychology	Science Direct	۴. همکاری‌های در حال توسعه و دو جانبه شناختی ریاضی و سوادآموزی در دوران کودکی
۲۰۱۸	برنامه‌درسی	Journal of Thinking Skills and Creativity	Science Direct	۵. چگونه خلاقیت، خودمختاری و استدلال بصری در یادگیری

<sup>۱</sup> در این مقاله، منظور از مکتوبات، سند و منبع و مقاله است که به یک معنا استفاده شده‌اند.

عنوان مقاله	نام پایگاه	محل انتشار	حوزه	سال انتشار
شناختی به یادگیری درس ریاضی مبتنی بر STEAM <sup>1</sup> و خلاقیت کمک می‌کند؟				
۶. چگونه آموزش، مهارت‌های شناختی را بهبود می‌بخشد؟ با تأکید بر زمان آموزش.	Science Direct	Journal of Labour Economics	برنامه‌درسی	۲۰۱۷
۷. بینش‌هایی از علوم- شناختی در یادگیری ریاضی، کسب مهارت‌های پیچید حساب و مفاهیم پیشرفته ریاضی	Science Direct	Mathematical Cognition and Learning	آموزش ریاضی	۲۰۱۷
۸. چالش‌های ریاضی شناختی	Google Scholar	Journal of Numerical Cognition	روان‌شناسی، شناختی، آموزش ریاضی، برنامه‌درسی ریاضی	۲۰۱۶
۹. ویژگی‌های شناختی و نظارتی و عملکرد ریاضی در دانش‌آموزان دبیرستان	Science Direct	Journal of Personality and Individual Differences	روان‌شناسی	۲۰۱۶
۱۰. تأثیر آموزش شناختی بر عملکرد شناختی معلمان	Springer	Journal of cognitive Education and Psychology	روان‌شناسی، شناختی، برنامه‌درسی	۲۰۱۵
۱۱. ارزش آموزش ریاضی	Google Scholar	National STEM Centre	آموزش ریاضی، برنامه‌درسی ریاضی	۲۰۱۳

<sup>1</sup> Science, Engineering, Art & Mathematics education

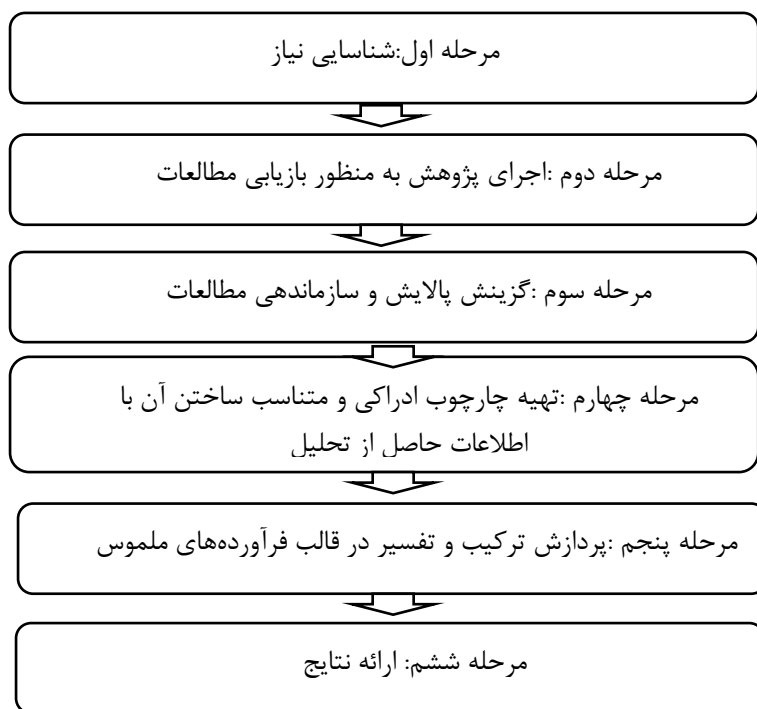
سال انتشار	حوزه	محل انتشار	نام پایگاه	عنوان مقاله
۲۰۱۳	روانشناسی	Journal of Applied Developmental Psychology	Science Direct	۱۲. زمینه کلاس، انتظارات معلم و سطح شناختی، پیش‌بینی قضاوت در مورد توانایی ریاضی کودکان
۲۰۱۲	روانشناسی و آموزش ریاضی	Journal of School Psychology	Science Direct	۱۳. اثرات مقیاس هوش-وکسلر برای کودکان توانایی‌های شناختی برای پیشرفت ریاضی
۱۳۹۱	آموزش ریاضی، برنامه‌درسی ریاضی	فصلنامه مطالعات برنامه‌درسی ایران	Noormagas	۱۴. رویکرد شناختی به آموزش ریاضی
۲۰۱۱	برنامه‌درسی ریاضی	Journal of Educational Development	Science Direct	۱۵. اجرای برنامه‌درسی ریاضی سازنده‌گرایانه توسط معلمان تایوانی (نحوه حل مسائل شناختی و عاطفی)
۲۰۱۱	برنامه‌درسی ریاضی	Journal of Procedia-Social and Behavioral Sciences	Science Direct	۱۶. تاثیر آموزش راهبردهای شناختی و فراشناختی با روش خودآموزی در عملکرد حل مسئله ریاضی دانش‌آموزان دبستان
۲۰۱۰	آموزش ریاضی	Journal of Learning and Individual Differences	Science Direct	۱۷. حافظه فعال (کاری) و ریاضی: مروری بر رویکردهای رشد، تفاوت‌های فردی و رویکردشناختی
۲۰۰۸	آموزش ریاضی	Journal of Learning Disability	SID	۱۸. استراتژی‌های خودتنظیمی برای بهبود

عنوان مقاله	نام پایگاه	محل انتشار	حوزه	سال انتشار
حل مسئله ریاضی دانش - آموزان با ناتوانی یادگیری		Quarterly		
۱۹. روان‌شناسی شناختی و آموزش ریاضی (بازتاب‌هایی از گذشته و آینده)	Google Scholar	Journal of Mathematics Education	روان‌شناسی شناختی، آموزش ریاضی، برنامه درسی	۲۰۰۷
۲۰. بازتاب <sup>۱</sup> و فراشناخت در آموزش ریاضی - ابزارهایی برای بهبود کیفیت تدریس	Springer	ZDM	آموزش ریاضی	۲۰۰۶
۲۱. حل مسئله ریاضی برای دانش‌آموزان دارای معلولیت	Eric	Journal of American Institutes for Research	آموزش ریاضی، آموزش کودکان استثنایی	۲۰۰۶
۲۲. یادگیری تفکر ریاضی: حل مسئله، فراشناخت و ایجاد احساس در ریاضی	Jstor	Journal of Education	برنامه درسی، آموزش ریاضی	۱۹۹۲
۲۳. سازماندهی شناختی در کلاس درس	Science Direct	Journal of Curriculum Inquiry	برنامه درسی، آموزش ریاضی	۱۹۸۱
۲۴. چگونه مسئله را حل کنیم؟	Jstor	Princeton University Press	آموزش ریاضی	1957 <sup>2</sup>

### <sup>۱</sup>.Reflection

<sup>۲</sup> کتاب «چگونه مسئله را حل کنیم»، یکی از کتاب‌های کلاسیک آموزش ریاضی است که اولین بار در سال ۱۹۴۵ چاپ شد و به دلیل اهمیتش که محدود به زمان خاصی نیست، همچنان تجدید چاپ می‌شود.

سپس با استفاده از کاربرد طراحی شده توسط پژوهشگران (پیوست الف)، اطلاعات هر کدام از ۲۴ سند مکتوب، ثبت شد. سپس با استفاده از الگوی شش مرحله‌ای سنتز پژوهی رابرتس<sup>۱</sup> (شکل ۱) داده‌ها تحلیل شدند و ویژگی‌های برنامه‌درسی ریاضی دوره ابتدایی با رویکرد شناختی، استخراج گردید. آنگاه این ویژگی‌ها با ویژگی‌های تبیین شده در پژوهش زادشیر، عصاره، غلام‌آزاد و امام‌جمعه (۱۴۰۱) با هم مقابله شدند که نتیجه آن، طراحی اولیه الگویی برای برنامه‌درسی ریاضی دوره ابتدایی مبتنی بر رویکرد شناختی بود.



شکل ۱: الگوی شش مرحله‌ای رابرتس (مارش<sup>۲</sup>، ۱۳۹۲)

<sup>۱</sup> Roberts

<sup>۲</sup> Marsh

## مرحله دوم: اعتباربخشی الگو

برای اعتباربخشی الگوی طراحی شده، از متخصصان سه حوزه علوم شناختی، آموزش ریاضی و مطالعات برنامه درسی، نظرخواهی شد تا میزان موافقت آنان با ویژگی‌های استخراج شده برای عناصر برنامه درسی ریاضی طراحی شده، مورد سنجش قرار گیرد. ابزار برای جمع‌آوری داده‌های این بخش، پرسش‌نامه‌ای با ۲۲ سؤال تهیه شد که حاوی ۱۱ سؤال باز-پاسخ جهت ارائه پیشنهادهای متخصصان در راستای جرح و تعدیل ویژگی‌های عناصر برنامه درسی ریاضی بود که قبلاً توسط پژوهشگران تدوین شده بود، و ۱۱ سؤال آن، به صورت چندگزینه‌ای و در مقیاس پنج درجه‌ای لیکرت بود (پیوست ب). سؤال‌های چندگزینه‌ای به منظور بررسی میزان توافق متخصصان با ویژگی‌های به دست آمده از نتایج سنتز پژوهی، تدوین شدند. روایی پرسش‌نامه توسط استادان راهنما و مشاور مورد تأیید قرار گرفت. برای پایایی پرسش‌نامه نیز، از آزمون آلفای کرونباخ استفاده شد و ضریب ۰.۷۸ به دست آمد. با توجه به موضوع پژوهش، شرکت‌کنندگان از سه حوزه مطالعات برنامه درسی، آموزش ریاضی و علوم شناختی انتخاب شدند و در مجموع، ۳۰ نفر متخصص به صورت هدفمند و با تکنیک گلوله برفی<sup>۱</sup> انتخاب شدند تا در این نظرخواهی شرکت کرده و به سؤال‌های پرسش‌نامه پاسخ دهند. نحوه انتخاب نمونه بدین صورت بود که نخست، پرسش‌نامه برای سه متخصص در سه حوزه مرتبط ارسال شد و از آن‌ها درخواست گردید تا متخصصان دیگری را در حوزه خود، برای پاسخ به سؤال‌های پرسش‌نامه معرفی کنند. در جدول ۲، توزیع متخصصان در سه حوزه آورده شده است.

<sup>۱</sup> نمونه‌گیری گلوله برفی، یک روش نمونه‌گیری غیراحتمالی برای مواقعی است که واحدهای مورد مطالعه، به راحتی قابل شناسایی نباشند (میرزایی، ۱۳۹۵).

جدول ۲: توزیع متخصصان سه حوزه

تعداد متخصصان	دانشگاه یا سازمان	گروه آموزشی/تخصص
۱۰	دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی، دانشگاه تربیت مدرس، دانشگاه علامه طباطبایی	مطالعات برنامه درسی
۱۰	پژوهشکده علوم شناختی	علوم شناختی
۱۰	دانشگاه فرهنگیان، دانشگاه شهید بهشتی، دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی، پژوهشگاه مطالعات آموزش و پرورش	آموزش ریاضی

برای تجزیه و تحلیل داده‌های جمع‌آوری شده از طریق پرسش‌نامه، از آمار توصیفی و آمار استنباطی آزمون t تک نمونه<sup>۱</sup> جهت آزمون فرض پیرامون موافقت متوسط افراد متخصص با الگوی طراحی شده، استفاده شد.

مرحله سوم: تدوین الگوی نهایی

روش پژوهش آمیخته به پژوهشگران فرصت داد تا با تلفیق نتایج حاصل از بررسی نظام‌وار اسناد مرتبط با موضوع پژوهش (سنتزپژوهی) و اجرای پرسش‌نامه، الگوی اولیه را جرح و تعدیل نموده و الگوی نهایی را برای برنامه درسی ریاضی دوره ابتدایی با رویکرد شناختی، تبیین نمایند.

<sup>۱</sup> One Sample t- Tset

## یافته‌ها

در این بخش، ویژگی‌های استخراج شده عناصر دهگانه برنامه درسی ریاضی دوره ابتدایی با رویکرد شناختی (زادشیر، عصاره، غلام‌آزاد و امام‌جمعه، ۱۴۰۱) و مقابل نمودن آن با نتایج بررسی نظام‌وار (سنتز پژوهشی) اسناد مرتبط با اشتراک سه حوزه آموزش ریاضی، مطالعات برنامه درسی و علوم شناختی حاصل شدند، به تفکیک هر یک از ده عنصر، عرضه می‌گردد.

## ۱. منطق

ویژگی‌های اولیه استخراج شده عنصر منطق بدین شرح بود:

- پیشرفت دانش‌آموز با تجربه شخصی
- نقش ریاضی در زندگی واقعی
- نقش یادگیرنده در ساختن دانش
- درک و فهم

با تحلیل داده‌های پرسش‌نامه که در جدول ۳ آمده، توافق متخصصان در رابطه با ویژگی‌های این عنصر، ۵۶.۳٪ بود. آن‌ها برای جامع‌تر شدن ویژگی‌های عنصر منطق، پیشنهادهای تکمیلی دادند که اصلی‌ترین‌شان، اضافه‌نمودن یادگیری معنادار و اشاره مستقیم به درس ریاضی بود. همچنین، متخصصان توصیه کردند که ویژگی‌های این عنصر، به‌عنوان ضرورت تدوین یک برنامه شناختی نوشته شود. در نتیجه، ویژگی‌های عنصر منطق برای الگوی نهایی، به صورت زیر اصلاح گردید:

- دانش‌آموزان با تجربه شخصی ریاضی را یاد بگیرند.
- دانش‌آموزان ریاضی و مسائل آن را برای استفاده در زندگی واقعی آموزش ببینند.
- دانش‌آموزان دانش ریاضی مورد نیاز خود را بسازند.
- دانش‌آموزان مسائل ریاضی را بفهمند و راه‌حل‌های مختلف را برای رسیدن به پاسخ مسائل، امتحان کنند.

- یادگیری ریاضی به صورت معنادار صورت پذیرد.

آنچه که از نظر متخصصان برآمد، نشان داد که دیدگاه مناسب نظری برای تدوین یک برنامه درسی با رویکرد شناختی، ساخت و سازگرایی است که ویژگی‌های نهایی شده برای عنصر «منطق» برنامه، نشان‌دهنده آن است. برای مثال، تأکید بر این که یادگیرنده چگونگی یادگیری ریاضی را با تجربه شخصی خود که از دنیای واقعی کسب کرده، تلفیق کند و درک و فهم ریاضی خود را ارتقا دهد، مبتنی بر آموزه‌های این دیدگاه است. همچنین تأکید شد که عنصر منطق، اساس چارچوب طراحی یک برنامه است و توجه به آن در طراحی یک برنامه درسی، به‌مثابه چراغ راه است تا مسیر را روشن کند.

## ۲. هدف

ویژگی‌های اولیه استخراج شده برای عنصر هدف، عبارت بودند از:

- ارتباط با زندگی واقعی
- حفظ تمامیت ذهن و مغز
- در نظر گرفتن توانایی‌های فردی یادگیرندگان
- ایجاد انگیزه درونی برای ساخت دانش توسط خود دانش‌آموزان
- مسئول بودن فرد در یادگیری
- خودتنظیمی و برنامه‌ریزی
- مشارکت فراگیر در فرآیند یادگیری
- آموزش مهارت‌های تفکر با استفاده از حل مسائل ریاضی توسط خود دانش‌آموزان
- مهارت‌های حل مسئله
- توجه به انواع استدلال کردن
- تقویت حافظه فعال

از نظر شیوچیو و وایتبرد<sup>۱</sup> (۲۰۱۱)، یکی از اهداف آموزش ریاضی با رویکرد شناختی این است که دانش‌آموزان، انواع استدلال کردن را یاد بگیرند و بتوانند مسائل ریاضی را به کمک روش‌های متنوع استدلالی، حل کنند. آن‌ها در پژوهش خود به این نتیجه رسیدند که زمانی که دانش‌آموزان در معرض تجربه‌های متعدد و متنوع قرار می‌گیرند، مهارت‌های تفکر و استدلال کردن را می‌آموزند و عادت‌های ذهنی ریاضی در آن‌ها توسعه می‌یابد. این پژوهشگران به این جمع‌بندی رسیدند که مهارت‌های استدلالی و تفکر، قابل توسعه و استفاده در موقعیت‌های مشابه حل مسئله است. عنصر «هدف»، نقش مهمی در تدوین برنامه درسی دارد و سایر عناصر را تحت تأثیر خود قرار می‌دهد. علاوه بر این، رگوبار، بارتس و هچت<sup>۲</sup> (۲۰۱۰)، تقویت حافظه فعال را برای بهبود یادگیری ریاضی، به‌عنوان یکی از ارکان تقویت شناختی فرد مورد توجه قرار دادند که در این نظرخواهی نیز مورد تأکید واقع شد. در مجموع، میزان توافق متخصصان با این ویژگی‌ها، ۵۳.۱٪ بود که اصلی‌ترین پیشنهاد برای اصلاح ویژگی‌های این عنصر، پررنگ کردن نقش ریاضی در برنامه بود. درنهایت، ویژگی‌های عنصر «هدف» به صورت زیر، تبیین شد:

- ارتباط با زندگی واقعی
- نگاه کل‌نگر به ذهن و مغز
- در نظر گرفتن توانایی‌های فردی یادگیرندگان در یادگیری ریاضی
- ایجاد انگیزه درونی برای ساخت دانش ریاضی توسط خود دانش‌آموزان
- خودتنظیمی و برنامه‌ریزی
- مشارکت فراگیر در فرآیند یادگیری ریاضی

---

<sup>۱</sup>.Shiuchiu & Whitebread

<sup>۲</sup>.Raghubar, Barnes & Hecht

- آموزش مهارت‌های تفکر و حل مسئله ریاضی با استفاده از حل مسائل ریاضی

توسط خود دانش‌آموزان

- استفاده از انواع استدلال‌های شهودی برای نشان‌دادن درستی چیزی در ریاضی

- تقویت حافظه فعال

به گفته اسکمپ<sup>۱</sup> (۱۹۸۹)، تفکر ریاضی به معنای تفکر در موضوع‌های ریاضی نیست، بلکه سبکی از تفکر است که فرد را قادر می‌سازد تا با مسائل دنیای واقعی، ارتباط بهتری برقرار کند.

### ۳. محتوا

ویژگی‌های اولیه استخراج شده برای عنصر «محتوا» در برنامه درسی ریاضی، شامل

دو مورد زیر بود:

-دانش ریاضی مرتبط با زندگی

-موضوعات ریاضی چالش‌برانگیز

میزان توافق متخصصان در رابطه با ویژگی‌های این الگو ۶۵.۶٪ بود و پیشنهاد

مشخص آنان برای اصلاح محتوا، افزودن محتوای الکترونیکی بود. با اعمال این

پیشنهاد، ویژگی‌های عنصر «محتوا»ی برنامه درسی ریاضی تدوین شد:

- محتوای ریاضی مرتبط با زندگی واقعی دانش‌آموزان

- انتخاب محتوای ریاضی چالش‌برانگیز

- استفاده از محتوای ریاضی الکترونیکی

---

<sup>۱</sup>.Skemp

محبوبه شیرزاد : نویسنده اول طراحی و اعتبارسنجی الگوی برنامه‌درسی ریاضی... پژوهش زادشیر و عصاره (۱۳۹۶) نیز نشان داده بود که استفاده از محتوای الکترونیکی، می‌تواند باعث ایجاد نگرش مثبت یادگیرندگان نسبت به درس ریاضی شود. در این برنامه درسی نیز با توجه به اهمیت روزافزون فناوری، بر این مورد، تأکید شد.

#### ۴. فعالیت‌های یادگیری

ویژگی‌های اولیه استخراج شده عنصر «فعالیت‌های یادگیری ریاضی» به شرح زیر بود:

- مبتنی بر ذهن و تفکر
- مبتنی بر تمرکز دقت هنگام یادگیری
- مبتنی بر خودتنظیمی
- مبتنی بر اکتشاف
- مبتنی بر درک معنی دار مفاهیم ریاضی با توجه به تجارب شخصی
- استفاده از راه حل‌های مختلف برای حل مسائل ریاضی
- استفاده از تعاملات گروهی در یادگیری موضوعات ریاضی.

۶۸.۸ درصد از متخصصان با ویژگی‌های تبیین‌شده برای این هدف، توافق داشتند و پیشنهاد اصلاحی برای ویژگی‌های این عنصر، ارائه نشد.

#### ۵. نقش معلم:

- برای عنصر «نقش معلم»، دو ویژگی اولیه زیر استخراج شدند:
- راهنما و تسهیل‌کننده
  - بهبودبخش مهارت‌های فکری، ذهنی و میان فردی دانش‌آموزان
- میزان توافق متخصصان در رابطه با ویژگی‌های عنصر «نقش معلم»، ۶۵.۶٪ بود، ولی پیشنهادی برای اصلاح این عنصر، ارائه نشد.

کوزلین<sup>۱</sup> (۲۰۱۵) در پژوهشی جهت بررسی تاثیر آموزش شناختی بر عملکرد شناختی معلمان، به ۸۰ معلم دبیرستان در آفریقای جنوبی، روش‌های آموزش شناختی را آموزش داد. در تمام مراحل تدریس مهارت‌های شناختی، معلم به عنوان تسهیل‌گر یادگیری و راهنمای دانش‌آموزان در نظر گرفته می‌شد. همچنین معلم به صورت غیرمستقیم، نقش بهبوددهنده مهارت‌های مورد نیاز شناختی دانش‌آموزان را به عهده داشت.

## ۶. منابع

ویژگی‌های اولیه استخراج شده برای عنصر «منابع»، عبارت بودند از:

- استفاده از مدل‌های ریاضی در زندگی واقعی

- عناصر هنری و شکل‌های هندسی

میزان توافق متخصصان در رابطه با ویژگی‌های عنصر «منابع» در این الگو، ۶۲.۵٪ بود. پیشنهادی که در رابطه با ویژگی‌های این عنصر ارائه گردید، اضافه نمودن نقش رسانه‌ها نظیر کتاب و محتوای الکترونیکی در فضای مجازی بود و با لحاظ نمودن آن،

ویژگی‌های عنصر «منابع» به شکل زیر، اصلاح شد:

- استفاده از مدل‌های ریاضی در زندگی واقعی

- استفاده از مؤلفه‌های هنری و شکل‌های هندسی

- کتاب‌های درسی ریاضی

- منابع الکترونیکی شامل محتواهای الکترونیکی و بازی‌های رایانه‌ای و نظایر آن

## ۷. گروه‌بندی

در طراحی اولیه برنامه درسی، ویژگی‌های استخراج شده زیر برای عنصر «گروه»-

بندی» در نظر گرفته شد:

---

<sup>۱</sup>.Kozulin

- تشکیل گروه‌های همیار<sup>۱</sup>
- استفاده دانش‌آموزان از تجربه‌های شخصی یکدیگر هنگام حل مسئله‌های ریاضی
- رسیدن به راه‌حل‌های متفاوت در حل مسئله‌های ریاضی در گروه-های همیار
- روبرو شدن با استدلال‌های یکدیگر هنگام حل مسئله‌های ریاضی در گروه‌های همیار

میزان توافق متخصصان در رابطه با ویژگی‌های عنصر «گروه‌بندی» در این الگو، ۷۵٪ بود و پیشنهادی در رابطه با اصلاح این عنصر، ارائه نشد. این درحالی است که از نظر کیس و کنیا<sup>۲</sup> (۲۰۲۰)، یک هدف مهم از تشکیل گروه‌های همیار در برنامه درسی ریاضی با رویکرد شناختی، تغییر باور دانش‌آموزان نسبت به حل مسئله‌های ریاضی است. آنان توضیح می‌دهند که هنگامی که دانش‌آموزان در گروه با هم مشارکت می‌کنند و برای رسیدن به راه‌حل و پاسخ صحیح با یکدیگر همکاری می‌کنند، با استدلال‌های مختلف روبرو می‌شوند که هر کدام، می‌تواند مسیری برای رسیدن به یک راه‌حل باشد. به‌گفته‌ی آنان، تغییر باور دانش‌آموزان نسبت به این که بیشتر مسئله‌ها، تنها یک راه‌حل ندارد و می‌تواند راه‌حل‌های مختلف داشته باشد، یکی از ویژگی‌های مهم آموزش و یادگیری شناختی است.

---

<sup>۱</sup> گروه همیار گروهی ناهمگن از دانش‌آموزان است که توسط معلم انتخاب شده و در یک گروه قرار می‌گیرند در گروه‌های ناهمگن، اعضای گروه از زمینه‌های دانشی، هنری، قومی و... متفاوت هستند (کوپر، ۱۹۹۰).

<sup>۲</sup> Kiss & Konya

## ۸. مکان

ویژگی‌های اولیه استخراج شده برای عنصر مکان، محدود به دو مورد زیر بود:

- محیط زندگی واقعی

- مکان یادگیری غنی از تجربه‌های آموزشی غیرمستقیم

میزان توافق متخصصان در رابطه با ویژگی‌های عنصر «مکان»، ۷۱.۹٪ بود و تنها پیشنهادی که برای بهبود این عنصر دادند، «اضافه نمودن توضیح یا نمونه» برای مورد دوم بود که توضیح زیر اضافه شد و مورد موافقت متخصصان واقع شد:

کلاس درس، تنها مکان یادگیری ریاضی نیست و محیط یادگیری نمی‌تواند از محیط واقعی زندگی یادگیرندگان جدا باشد. با توجه به این که بخش زیادی از آموزش‌ها در مدرسه صورت می‌گیرد، لازم است که مکان و فضای یادگیری دانش‌آموزان، برای اجرای برنامه درسی ریاضی با رویکرد شناختی، غنی شود. منظور از فضای غنی شده این است که یادگیرندگان با تجربه‌های آموزشی هم‌کلاسی‌های خود آشنا شوند و آن‌ها با تجربه‌های شخصی خود درهم‌آمیزند و یادگیری خود را عمیق‌تر کنند. همچنین کلاس درس به‌عنوان مکان اصلی آموزش مدرسه‌ای، شرایطی فراهم کند تا دانش‌آموزان برای آموختن مفاهیم ریاضی مثلاً مفهوم مساحت مربع، دسترسی به اشیای مربعی شکل را داشته‌باشند.

## ۹. زمان

در رابطه با عنصر «زمان»، ویژگی‌های اولیه استخراج شده شامل موارد زیر بود:

- هوشیاری دانش‌آموز

## -آمادگی روحی و جسمی دانش‌آموز

### -سال‌های اولیه دبستان

میزان توافق متخصصان در رابطه با ویژگی‌های عنصر «زمان»، ۷۱.۹٪ بود. آنان در رابطه با ویژگی‌های عنصر زمان، پیشنهادشان این بود که برای کارآمدتر نمودن عنصر زمان در برنامه درسی ریاضی، یادگیری تنها به ساعت‌های رسمی کلاسی محدود نشود و بر «زمان‌های خارج از کلاس درس» نیز تأکید گردد تا قابلیت انعطاف برنامه درسی افزایش یابد. در نتیجه با لحاظ نمودن این پیشنهاد، ویژگی‌های عنصر زمان بدین صورت اصلاح شد:

- حضور معنادار دانش‌آموز در کلاس
- آمادگی روحی و جسمی دانش‌آموز
- تنظیم زمان با توجه به سال‌های اولیه دبستان
- محدود نبودن آموزش ریاضی به زمان رسمی کلاس درس و طرح مسائل چالش‌برانگیز به‌عنوان تکلیف منزل تا دانش‌آموز خارج از مدرسه، به دنبال راه‌حل و رسیدن به پاسخ مسئله باشد.

نکته قابل تأمل در ویژگی‌های عنصر زمان در برنامه درسی ریاضی با رویکرد شناختی، این است که در بررسی نظام‌وار اسناد مرتبط، معلوم شد که به زمان یادگیری، در دو بُعد «زمان آموزش» و «سن آموزش» پرداخته شده و در آن، آمادگی روحی و جسمی دانش‌آموز، اهمیت دارد.

### ۱۰. ارزشیابی

ویژگی‌های اولیه استخراج شده برای عنصر «ارزشیابی»، به شرح زیر بودند:

- خود-ارزشیابی
- ارزشیابی انفرادی با توجه به نیازهای فردی یادگیرنده
- ارزشیابی فرایند تفکر و حل مسئله
- آزمون‌های مدادکاغذی، پوشه‌کار و فعالیت‌های کلاسی و آزمایشگاهی

۷۸.۱٪ از متخصصان، موافق ویژگی‌های تبیین‌شده برای عنصر ارزشیابی بودند و تنها پیشنهاد تکمیلی آن‌ها. اضافه‌نمودن ارزشیابی توسط گروه هم‌تا<sup>۱</sup> بود. با این تغییر، به ویژگی‌های عنصر «ارزشیابی» برای الگوی نهایی، مورد «ارزشیابی توسط گروه هم‌تا»، اضافه شد. از نظر بروان، رودیگر و مک‌دانیل<sup>۲</sup> (۲۰۱۴)، گروه هم‌تا گروهی از دانش-آموزان هم‌سن، هم‌سطح و هم‌کلاس هستند که از یکدیگر می‌آموزند و یکدیگر را ارزشیابی می‌کنند.

### یافته‌های کمی

نتایج تجزیه و تحلیل داده‌های کمی مبتنی بر داده‌های جمع‌آوری شده از پرسش‌نامه بود که توسط متخصصان برنامه درسی، آموزش ریاضی و علوم شناختی تکمیل شد، در جدول ۳ ارائه شده است.

---

<sup>۱</sup> تفاوت گروه همیار با گروه هم‌تا در همگن نبودن افراد گروه در گروه هم‌تا است.

جدول ۳: نتایج اعتبارسنجی الگوی برنامه درسی ریاضی دوره ابتدایی با رویکرد

شناختی

عناصر	فراوانی و درصد فراوانی میزان موافقت	بسیار کم	کم	متوسط	زیاد	بسیار زیاد	جمع
منطق	فراوانی	۰	۰	۱۱	۱۶	۳	۳۰
	درصد فراوانی	%۰	%۰	%۳۶.۶۶	%۵۳.۳۳	%۱۰	%۱۰۰
اهداف	فراوانی	۰	۰	۵	۱۷	۸	۳۰
	درصد فراوانی	%۰	%۰	%۱۶.۶۶	%۵۶.۶۶	%۲۶.۶۶	%۱۰۰
محتوا	فراوانی	۰	۱	۴	۲۱	۶	۳۰
	درصد فراوانی	%۰	%۳.۳۳	%۱۳.۳۳	%۷۰	%۲۰	%۱۰۰
فعالیت‌های یادگیری	فراوانی	۰	۰	۵	۲۲	۵	۳۰
	درصد فراوانی	%۰	%۰	%۱۶.۶	%۷۳.۳	%۱۶.۶	%۱۰۰
نقش معلم	فراوانی	۰	۰	۴	۲۱	۷	۳۰
	درصد فراوانی	%۰	%۰	%۱۳.۳	%۷۰	%۲۳.۳	%۱۰۰

عناصر	فراوانی و درصد فراوانی میزان موافقت	بسیار کم	کم	متوسط	زیاد	بسیار زیاد	جمع
منابع	فراوانی	۰	۱	۵	۲۰	۶	۳۰
	درصد فراوانی	%۰	%۳.۳۳	%۱۶.۶	%۶۶.۶	%۲۰	%۱۰۰
گروه‌بندی	فراوانی	۰	۰	۴	۲۴	۴	۳۰
	درصد فراوانی	%۰	%۰	%۱۳.۳	%۸۰	%۱۳.۳	%۱۰۰
مکان	فراوانی	۰	۰	۴	۲۳	۵	۳۰
	درصد فراوانی	%۰	%۰	%۱۳.۳	%۷۶.۶	%۱۶.۶	%۱۰۰
زمان	فراوانی	۰	۰	۳	۲۳	۶	۳۰
	درصد فراوانی	%۰	%۰	%۱۰	%۷۶.۶	%۲۰	%۱۰۰
ارزشیابی	فراوانی	۰	۰	۱	۲۵	۶	۳۰
	درصد فراوانی	%۰	%۰	%۳.۳	%۸۳.۳	%۲۰	%۱۰۰
هماهنگی عناصر	فراوانی	۰	۰	۲	۲۱	۹	۳۰
	درصد فراوانی	%۰	%۰	%۶.۶	%۷۰	%۳۰	%۱۰۰

جهت اعتبارسنجی الگوی برنامه درسی طراحی شده برای ریاضی دوره ابتدایی با رویکرد شناختی، پرسش‌نامه‌ای مشتمل بر ده عنصر تشکیل‌دهنده الگو و ویژگی‌های هر یک، برای ۳۰ متخصص برنامه درسی، علوم شناختی و آموزش ریاضی ارسال گردید که همه آن‌ها تکمیل و بازگردانده شدند. آنگاه برای تجزیه و تحلیل داده‌های جمع‌آوری شده از طریق پرسش‌نامه که هدف آن، بررسی میزان موافقت متخصصان با ویژگی‌های عناصر دهگانه الگوی طراحی شده بود، از آزمون استنباطی T تک‌نمونه‌ای استفاده شد. برای اجرای این آزمون، میانگین فرضی توافق متخصصان، در سطح متوسط فرض شد و میانگین واقعی با میانگین فرضی، مورد مقایسه قرار گرفت (جدول ۴).

جدول ۴ : نتایج حاصل از آزمون T تک نمونه‌ای جهت مقایسه با میانگین فرضی

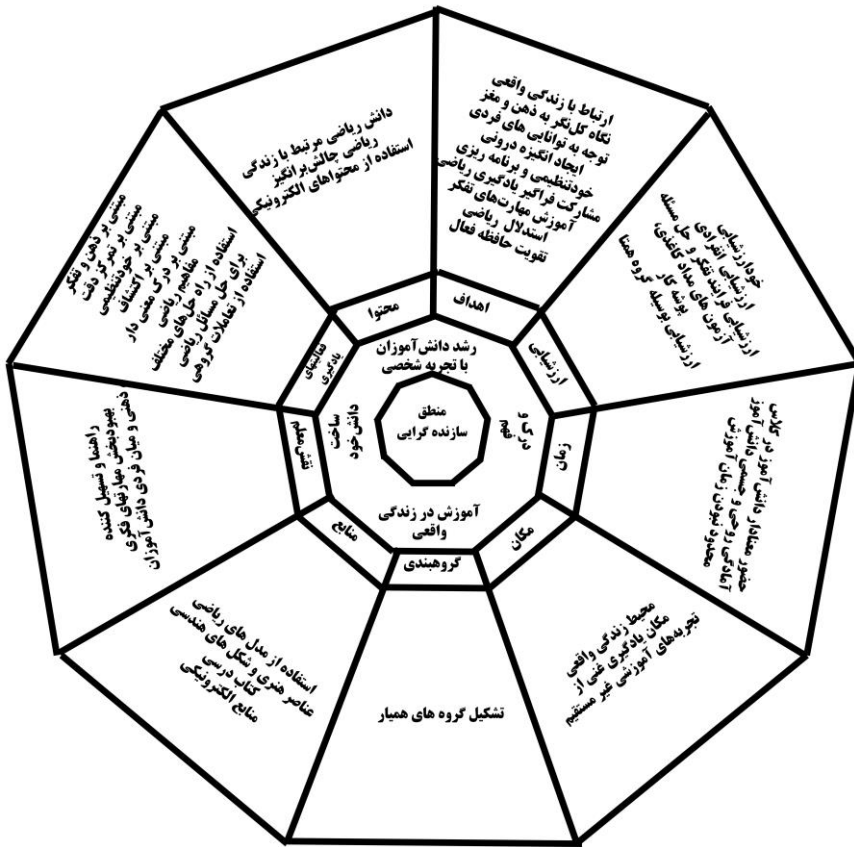
## جامعه

میانگین واقعی	میانگین فرضی	اختلاف میانگین	انحراف استاندارد	T	درجه آزادی	سطح معناداری
۳۳	۴۴.۴۶	۱۱.۴۶	۴.۸	۱۳.۴۶	۲۹	۰/۰۰۰

نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل آماری آزمون T تک نمونه‌ای نشان داد که میانگین پاسخ‌ها در گروه نمونه، ۴۴.۴۶ با انحراف استاندارد ۴.۸ بود که در سطح معناداری ( $P < 0.01$ ) ۱۱.۴۶ نمره از نمره برش بالاتر است. اختلاف میانگین نیز نشان‌دهنده این است که میزان میانگین واقعی از میانگین فرضی که در سطح متوسط اعتبار قرار دارد، بالاتر است. بنابراین از دیدگاه متخصصان، اعتبار الگوی طراحی شده برنامه درسی ریاضی با رویکرد شناختی، در سطح مطلوبی قرار دارد.

## - طراحی الگوی برنامه درسی ریاضی دوره ابتدایی با رویکرد شناختی

پس از شناسایی عناصر ده‌گانه برنامه درسی بر اساس الگوی اکر، مروری نظام‌وار (سنتز پژوهی) بر اسناد منتشرشده پژوهشی در فصل مشترک سه حوزه آموزش ریاضی، مطالعات برنامه درسی و علوم شناختی انجام شد و الگویی برای برنامه درسی ریاضی دوره ابتدایی با رویکرد شناختی طراحی شد الگوی طراحی شده حاصل مقابل نمودن عناصر ده‌گانه شناسایی شده توسط زادشیر، عصاره، غلام‌آزاد و امام‌جمعه (۱۴۰۱) و نتایج تحلیل نظام‌وار اسناد پژوهشی بود. سپس به منظور اعتباربخشی الگوی طراحی شده، پرسش‌نامه‌ای تدوین شد. آنگاه به‌طور هدفمند و با استفاده از تکنیک گلوله برفی، نمونه‌ای شامل ۳۰ متخصص از هر یک از سه حوزه آموزش ریاضی، مطالعات برنامه درسی و علوم شناختی -هرکدام ۱۰ نفر- انتخاب شدند و از آن‌ها راجع به این الگو، نظرخواهی شد. در آخرین مرحله و بر اساس فرصتی که روش پژوهش آمیخته در اختیار پژوهشگران می‌گذارد، همه نتایج با هم تجمیع شدند که حاصل آن، نهایی‌شدن الگو بود که در شکل (۲) ارائه شده است.



شکل ۲: الگوی برنامه درسی ریاضی دوره ابتدایی با رویکرد شناختی

### نتیجه گیری

این مطالعه، با هدف طراحی و اعتبارسنجی الگویی برای برنامه درسی ریاضی دوره ابتدایی با رویکرد شناختی انجام شد. این الگو توسط ۳۰ متخصص برنامه درسی، علوم شناختی و آموزش ریاضی اعتباربخشی شد. انتظار می رود که با استفاده از این الگوی برنامه درسی، بتوان تحولی در آموزش ریاضی مدرسه‌ای دوره ابتدایی در ایران ایجاد کرد. زیرا عناصر دهگانه و ویژگی‌های هر یک در این الگو، به تولیدکنندگان برنامه

درسی ریاضی کمک می‌کند تا یادگیرنده را به‌مثابه انسانی فعال، مستقل و جستجوگر در نظر بگیرند که به ارتقای فهم و درک خویش از ریاضی علاقه‌مند است و در ساختن دانش مورد نیاز خود برای حل مسئله‌های واقعی زندگی خویش، نقش دارد. یادگیری مفاهیم ریاضی وقتی با استفاده از حدس‌زدن، تجربه‌کردن، استدلال‌نمودن و زندگی واقعی دانش‌آموزان پیوند می‌خورد، منجر به تولید دانشی می‌شود که یادگیرنده از آن، در زندگی روزمره خود بهره می‌برد. در این الگو، تمام ده عنصر، به‌گونه‌ای تبیین شده‌اند که دانش‌آموزان را به سمت کشف و ساخت و تولید دانش ریاضی پیش‌بینی شده در برنامه درسی هدایت نمایند و از تجربه شخصی آنان برای استفاده از ریاضی در زندگی واقعی خود، بهره ببرند.

انگلیش<sup>۱</sup> (۲۰۰۷) بر این باور است که رویکرد شناختی به برنامه درسی ریاضی دوره ابتدایی، ظرفیت مناسبی برای گنجاندن مسئله‌های دنیای واقعی دانش‌آموزان در برنامه را دارد و تلاش برای حل آن‌ها، دانش‌آموزان را با تنوعی از استدلال‌های شهودی آشنا می‌کند که مبتنی بر اقناع‌شدن است. بدین ترتیب، زمینه‌سازی مناسبی برای طرح مسائل دنیای واقعی، مدل‌سازی ریاضی و حرکت تدریجی به سمت استدلال‌های رسمی‌تر، ایجاد می‌شود.

## منابع

اسکمپ، ریچارد. (۱۹۸۹). فهم رابطه‌ای و فهم ابزاری. ترجمه رضا حیدری قزلچه و زهرا گویا (۱۳۸۱). *مجله رشد آموزش ریاضی*. صص. 4-15. دفتر انتشارات کمک آموزشی، سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی، وزارت آموزش و پرورش.

---

<sup>1</sup> English

تاراج، میترا. (۱۳۹۱). اثربخشی راهبرد یادگیری مغز- محور و راهبردهای شناختی و فراشناختی بر بهبود عملکرد ریاضی دانش‌آموزان. پایان‌نامه منتشرنشده کارشناسی ارشد رشته روان‌شناسی تربیتی، دانشکده ادبیات، دانشگاه ارومیه.

رضایی، زهرا. (۱۳۹۴). بررسی تأثیر آموزش ریاضی مبتنی بر الگوی *E5* (براساس ساخت و سازگرایی) بر توانایی شناختی ریاضی دانش‌آموزان. پایان‌نامه کارشناسی ارشد رشته برنامه‌ریزی درسی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی.

دلاور، علی. (۱۳۹۲). احتمالات و آمار کاربردی در روان‌شناسی و علوم تربیتی. تهران: انتشارات رشد.

دورانی، زهرا. (۱۳۹۵). تحلیل کتاب ریاضی پایه چهارم ابتدایی از نظر تفکر انتقادی. پنجمین کنفرانس ملی توسعه پایدار در علوم تربیتی و روان‌شناسی. ۱۴۵-۱۵۹، پژوهشگاه مطالعات اجتماعی و فرهنگی.

زادشیر، محبوبه؛ عصاره، علیرضا؛ غلام‌آزاد، سهیلا و امام جمعه، محمدرضا. (۱۴۰۱). شناسایی عناصر برنامه‌درسی ریاضی با رویکرد شناختی با روش سنتز پژوهی. فصلنامه مطالعات برنامه‌درسی (نوبت چاپ شماره تابستان). انجمن مطالعات برنامه‌درسی ایران.

زادشیر، محبوبه و عصاره، علیرضا. (۱۳۹۶). بررسی تأثیر آموزش ریاضی به کمک رایانه بر نگرش ریاضی دانش‌آموزان دختر پایه نهم. نشریه خانواده و پژوهش. دوره ۱۴، شماره ۲. ۶۴-۴۹، تهران: پژوهشگاه مطالعات آموزش و پرورش.

غلام‌آزاد، سهیلا. (۱۳۹۱). رویکرد شناختی به آموزش ریاضی دوره ابتدایی. فصلنامه مطالعات برنامه‌درسی ایران. سال ششم، شماره ۲۴. ۳۲-۷. انجمن مطالعات برنامه‌درسی ایران.

- غلام‌آزاد، سهیلا. (۱۳۹۹). تغییر برنامه درسی ریاضی مدرسه‌ای: چالش‌ها و تحقیقات مورد نیاز. *فصلنامه مطالعات برنامه‌درسی ایران*. شماره ۵۷، دوره ۱۹. ۱۲۸-۱۰۷. انجمن مطالعات برنامه درسی ایران.
- فرج‌زاده، شهین؛ احمدی، غلامعلی و خلاق، علی اصغر. (۱۳۹۳). *تحلیل محتوای کتاب‌های ریاضی پایه اول، دوم و سوم دوره ابتدایی از نظر میزان توجه به مؤلفه های تفکر انتقادی لیبمن*. پایان‌نامه منتشر نشده کارشناسی ارشد رشته برنامه‌ریزی درسی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی.
- فردانش، هاشم. (۱۳۷۷). طراحی آموزشی از منظر رویکردهای رفتارگرایی، شناخت گرایی و ساخت گرایی. *فصلنامه علمی پژوهشی علوم انسانی دانشگاه الزهراء*. سال هفتم و هشتم، شماره ۲۴ و ۲۵. ۱۲۰-۱۰۲. نشریه دانشکده علوم انسانی دانشگاه الزهراء
- مارش، کالین. (۱۳۹۲). *پژوهش تلفیقی، سنتز پژوهی، ترجمه فریده مشایخ، لطف علی عبادی، فصل ۱۵ روش شناسی مطالعات برنامه‌درسی، ترجمه مهرمحمدی، محمود و همکاران، تهران: انتشارات سمت*.
- میرزایی، خلیل. (۱۳۹۵). *کیفی پژوهی، پژوهش، پژوهشگری و پژوهش‌نامه‌نویسی*. تهران؛ نشر فوزان.
- نتایج تیمز. (۲۰۱۹). مرکز مطالعات تیمز و پرلز. پژوهشگاه مطالعات آموزش - وپرورش. سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی، آموزش و پرورش.
- Brown, P. C., Roediger III, H. L., & McDaniel, M. A. (2014). *Make it stick: The science of successful learning*. Harvard University Press.
- Cooper, J. (1990). Cooperative learning and college teaching: Tips from the trenches. *Teaching Professor*, 4(5), 1-2
- English, L D. (2007). Cognitive psychology and mathematics education: Reflections on the past and the future. *The Montana Mathematics Enthusiast*. Monograph 2, pp. 119-126. The Montana Council of Teachers of Mathematics.

Kiss, M., & Kónya, E. (2020). Is it possible to develop some elements of metacognition in a Mathematics classroom environment? *Teaching Mathematics and Computer Science*, 18(3), 123-132

Lin, X., & Powell, S. R. (2022). The Roles of Initial Mathematics, Reading, and Cognitive Skills in Subsequent Mathematics Performance: A Meta-Analytic Structural Equation Modeling Approach. *Review of Educational Research*, 92(2), 288-325.

Raghubar, K. P., Barnes, M. A., & Hecht, S. A. (2010). Working memory and mathematics: A review of developmental, individual difference, and cognitive approaches. *Learning and individual differences*, 20(2), 110-122.

Chiu, M. S., & Whitebread, D. (2011). Taiwanese teachers' implementation of a new 'constructivist mathematics curriculum': How cognitive and affective issues are addressed. *International Journal of Educational Development*, 31(2), 196-206.

Kozulin, A. (2015). The impact of cognitive education training on teachers' cognitive performance. *Journal of cognitive Education and Psychology*, 14(2), 252-262.

Xenidou-Dervou, I., Van Luit, J. E., Kroesbergen, E. H., Friso-van den Bos, I., Jonkman, L. M., van der Schoot, M., & Van Lieshout, E. C. (2018). Cognitive predictors of children's development in mathematics achievement: A latent growth modeling approach. *Developmental Science*, 21(6), e12671.

پیوست الف

(نمونه کاربرد ورود اطلاعات هر سند)

عنوان مقاله / کتاب/اسناد	نوع سند	نویسنده/نویسنده دوگان	سال انتشار	محل انتشار	مبایرهای ورودی	مبایرهای خروجی	انتخاب یا حذف مقاله

پیوست ب

(پرسش نامه اعتبارسنجی برنامه درسی ریاضی با رویکرد شناختی)

ویژگی های عنصر منطق	بسیار زیاد	زیاد	متوسط	کم	بسیار کم	سؤال ۱
رشد دانش آموزان با تجربه شخصی آموزش در زندگی واقعی ساخت دانش خود درک و فهم						تا چه اندازه منطق ذکر شده در این الگو مناسب است؟
سؤال ۲: پیشنهادات شما جهت اصلاح و یا تکمیل ویژگی های مطرح شده برای عنصر منطق چیست؟						
ویژگی های عنصر هدف	بسیار زیاد	زیاد	متوسط	کم	بسیار کم	سؤال ۳

	<p>تا چه اندازه اهداف پیش بینی شده در درس ریاضی، از جهت قابلیت تحقق مناسب است؟</p>
<p>هدفی مرتبط با زندگی حفظ تمامیت ذهن و مغز استفاده از توانایی‌های فردی محرك‌های درونی برای ساخت دانش توسط خود دانش‌آموزان ، مسئول بودن فرد در یادگیری خودتنظیمی و برنامه‌ریزی مشارکت فراگیر در فرآیند یادگیری آموزش مهارت‌های تفکر مهارت‌های حل مسئله استدلال تقویت حافظه فعال</p>	
<p>سؤال ۴: پیشنهادات شما جهت اصلاح و یا تکمیل ویژگی‌های مطرح شده برای عنصر اهداف چیست؟</p>	
<p>سؤال ۵</p>	<p>بسیار کم کم متوسط زیاد بسیار زیاد</p>
<p>ویژگی‌های عنصر محتوا</p>	
<p>دانش ریاضی مرتبط با زندگی حاوی موضوعات ریاضی چالش‌برانگیز و مسئله‌گونه</p>	<p>تا چه اندازه محتوا برای تحقق اهداف آموزش درس ریاضی با رویکرد شناختی در دوره دبستان مناسب است؟</p>
<p>سؤال ۶: پیشنهادات شما جهت اصلاح و یا تکمیل ویژگی‌های مطرح شده برای عنصر محتوا چیست؟</p>	
<p>سؤال ۷</p>	<p>بسیار کم کم متوسط زیاد بسیار زیاد</p>
<p>ویژگی‌های عنصر فعالیت‌های یادگیری</p>	
<p>فعالیت‌های یادگیری ریاضی مبتنی بر ذهن و تفکر فعالیت‌های یادگیری ریاضی مبتنی بر توجه فعالیت‌های یادگیری ریاضی مبتنی بر خودتنظیمی فعالیت‌های یادگیری ریاضی مبتنی بر اکتشاف فعالیت‌های یادگیری ریاضی مبتنی بر درک معنی دار و درک</p>	<p>تا چه اندازه فعالیت‌های یادگیری برای تحقق اهداف آموزش درس ریاضی با رویکرد شناختی در دوره دبستان مناسب است؟</p>

<p>مفهومی مفاهیم ریاضی با توجه به تجارب شخصی</p> <p>فعالیت های یادگیری ریاضی با استفاده از حدس ، تجسم و آزمون کردن راه حل های مختلف در مسائل ریاضی</p> <p>فعالیت های یادگیری ریاضی با استفاده از تمرینات نگهداری اطلاعات در حافظه،</p> <p>فعالیت های یادگیری ریاضی با استفاده از حل مسائل ریاضی به- صورت انتزاعی و درگیرکردن آن در موقعیت های واقعی زندگی</p> <p>فعالیت های یادگیری ریاضی با استفاده از تصویرسازی های ریاضی تقویت شده به واسطه هنر</p> <p>فعالیت های یادگیری ریاضی با استفاده از شبیه سازی</p> <p>فعالیت های یادگیری ریاضی با استفاده از تعاملات گروهی در یادگیری موضوعات ریاضی.</p>					
<p>سؤال: پیشنهادات شما جهت اصلاح و یا تکمیل ویژگی های مطرح شده برای عنصر فعالیت های یادگیری چیست؟</p>					
<p>ویژگی های عنصر نقش معلم</p>	<p>بسیار زیاد</p>	<p>زیاد</p>	<p>متوسط</p>	<p>کم</p>	<p>بسیار کم</p>
<p>نقش راهنما و تسهیل کننده را دارد. معلم مهارت های فکری، ذهنی و میان فردی را بهبود می بخشد.</p>					<p>تا چه اندازه نقش معلم با توجه به فعالیتهای یادگیری پیشنهادی مناسب است؟</p>
<p>سؤال ۱۰ (بازپاسخ): پیشنهادات شما جهت اصلاح و یا تکمیل ویژگی های مطرح شده برای عنصر نقش معلم چیست؟</p>					
<p>ویژگی های عنصر منابع</p>	<p>بسیار زیاد</p>	<p>زیاد</p>	<p>متوسط</p>	<p>کم</p>	<p>بسیار کم</p>
<p>مدل های ریاضی در زندگی واقعی (به عنوان مثال آموزش اشکال هندسی با استفاده از مدل های موجود در زندگی واقعی دانش-آموزان)</p> <p>عناصر هنری و شکل های هندسی اطلاعات غیرمستقیم و چالش-</p>					<p>تا چه اندازه منابع در نظر گرفته شده برای تحقق اهداف آموزش درس ریاضی با رویکرد شناختی در دوره دبستان مناسب است؟</p>

برانگیز برای حل مسائل ریاضی						
سوال ۱۲: پیشنهادات شما جهت اصلاح و یا تکمیل ویژگی‌های مطرح شده برای عنصر منابع چیست؟						
ویژگی‌های عنصر گروه‌بندی	بسیار زیاد	زیاد	متوسط	کم	بسیار کم	سوال ۱۳
گروه‌های همیار استفاده از تجربه‌های شخصی یکدیگر رسیدن به راه‌حل‌های متفاوت در حل مسائل ریاضی روبرو شدن با استدلال‌های یکدیگر در حل مسائل ریاضی						تا چه اندازه روش‌های ذکرشده در مورد مؤلفه گروه‌بندی، برای تحقق اهداف آموزش درس ریاضی با رویکرد شناختی در دوره دبستان مناسب است؟
سؤال ۱۴: پیشنهاد شما جهت اصلاح و یا تکمیل ویژگی‌های مطرح شده برای عنصر گروه‌بندی چیست؟						
ویژگی‌های عنصر مکان	بسیار زیاد	زیاد	متوسط	کم	بسیار کم	سؤال ۱۵
محیط زندگی واقعی مکان یادگیری غنی از تجربه‌های آموزشی غیرمستقیم						تا چه اندازه مکان آموزش در این الگو برای تحقق اهداف آموزش درس ریاضی با رویکرد شناختی در دوره دبستان مناسب است؟
سؤال ۱۶: پیشنهاد شما برای اصلاح و یا تکمیل ویژگی‌های مطرح شده برای عنصر مکان آموزش چیست؟						
ویژگی‌های عنصر زمان	بسیار زیاد	زیاد	متوسط	کم	بسیار کم	سؤال ۱۷
هوشیاری دانش‌آموز آمادگی از لحاظ روحی و جسمی سال‌های اولیه دبستان						تا چه اندازه زمان آموزش در این الگو برای تحقق اهداف آموزش درس ریاضی با رویکرد شناختی در دوره دبستان مناسب است؟
سوال ۱۸: پیشنهادات جهت اصلاح و یا تکمیل ویژگی‌های مطرح شده برای عنصر زمان آموزش چیست؟						
ویژگی‌های عنصر ارزشیابی	بسیار زیاد	زیاد	متوسط	کم	بسیار کم	سؤال ۱۹

<p>تا چه اندازه روش های ارزشیابی در این الگو برای تحقق اهداف آموزش درس ریاضی با رویکرد شناختی در دوره دبستان مناسب است؟</p>						<p>خودارزشیابی ارزشیابی دانش آموزان بصورت انفرادی با توجه به نیازهای فردی یادگیرنده سنجیدن فرایند تفکر و فرایند حل مسئله توسط آنها آزمون های مدادکاغذی، پوشه کار و فعالیت های کلاسی و آزمایشگاهی</p>
<p>سوال ۲۰: پیشنهاد شما برای اصلاح و یا تکمیل ویژگی های مطرح شده برای عنصر ارزشیابی چیست؟</p>						
<p>سؤال ۲۱</p>	<p>بسیار کم</p>	<p>کم</p>	<p>متوسط</p>	<p>زیاد</p>	<p>بسیار زیاد</p>	
<p>تا چه اندازه عناصر پیشنهادی در الگو با منطق برنامه و یکدیگر هماهنگ هستند؟</p>						

دانش‌های مورد نیاز آموزشگران ریاضی جهت آماده‌سازی معلمان ابتدایی آینده برای تدریس ریاضی<sup>۱</sup>

## The Required Knowledge for Mathematics Educators in Preparing Prospective Mathematics Teachers

K. Bahaloo Horeh, M. Arefi, Z. Gooya, K.

Fathi Vajargah

**Abstract:** A research was conducted using qualitative approach, to identify the required knowledge for mathematics educators that are preparing prospective elementary teachers to teach mathematics. Two mathematics educators from "Farhangian University" voluntarily participated in this study. The data collected from four different sources namely; observation of virtual classes of two participants while teaching multiplication and division of fractions, semi-structured interviews with participant's educators' lesson plans and first author's field notes. The classes hold virtually due to the Covid-19 pandemic interviews conducted virtually as well. After many levels of systematic data reduction, three categories emerged as "the role of educators' beliefs in teaching mathematics", "choosing challenging content for developing conceptual understanding of multiplication and division of fractions and "recognition of misconceptions of elementary students". As a result, a theoretical framework developed for required knowledge of mathematics educators with four components as "knowledge of mathematics-content", "knowledge of mathematics curriculum", "knowledge of students' mathematics misconceptions", and "knowledge of modifying teaching to fit the situation".

**Keywords:** Qualitative Research Paradigm, Mathematics Educators, Prospective Elementary Teachers, Multiplication and Division of Fractions.

کبری بهالو هوره<sup>۲</sup>، محبوبه عارفی<sup>۳</sup>، زهرا گویا<sup>۴</sup>، کوروش فتحی واجارگاه<sup>۵</sup>

**چکیده:** به منظور شناسایی دانش‌های مورد نیاز آموزشگران ریاضی که مسئولیت تدریس ریاضی به معلمان آینده<sup>۶</sup> را به عهده دارند، پژوهشی با رویکرد کیفی طراحی شد که تمرکز آن، بر مبحث ضرب و تقسیم کسرها بود. شرکت‌کنندگان در این مطالعه، دو آموزشگر ریاضی دانشگاه فرهنگیان بودند که درس «اصول آموزش ریاضی» را تدریس می‌کردند. داده‌های این تحقیق که در زمان همه‌گیری کووید-۱۹ انجام شد، از چهار منبع کلاس درس<sup>۷</sup>، مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته، درس‌نامه‌های مدرسان و یادداشت‌های میدانی نویسنده اول جمع‌آوری شد. پس از چندین بار کاهش نظام‌وار داده‌های تجمیع‌شده، سه مقوله «نقش باورهای آموزشگران در تدریس ریاضی»، «انتخاب محتوای چالش‌برانگیز برای توسعه مفهومی ضرب و تقسیم» و «شناخت بدفهمی‌های ریاضی دانش‌آموزان» ظاهر شدند. سپس بر اساس آنها، چارچوبی با چهار مؤلفه «دانش محتوایی-موضوعی ریاضی»، «دانش برنامه درسی ریاضی»، «دانش بدفهمی‌های ریاضی» و «دانش متناسب‌سازی تدریس ریاضی با موقعیت» برای دانش‌های مورد نیاز آموزشگران ریاضی، تدوین شد.

**واژگان کلیدی:** روش تحقیق کیفی، آموزشگران ریاضی، دانشجویان رشته - آموزش ابتدایی، ضرب و تقسیم کسرها

۱. این پژوهش از رساله دکتری استخراج شده است. تاریخ دریافت مقاله: ۱۴۰۰/۰۷/۱۵، تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۰۱/۱۰

۲. دانشجوی دکتری برنامه درسی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه شهید بهشتی، ایران، رایانامه: Zadmahbobe@gmail.com

۳. دانشیار گروه علوم تربیتی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه شهید بهشتی، ایران، رایانامه: m-arefi@sbu.ac.ir

۴. استاد گروه ریاضیات کاربردی و صنعتی، دانشکده علوم ریاضی، دانشگاه شهید بهشتی، ایران، (نویسنده مسئول) رایانامه: z\_gooya@sbu.ac.ir

۵. استاد گروه علوم تربیتی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه شهید بهشتی، ایران، رایانامه: kouroshfathi2@gmail.com

۶. در این پژوهش، از سه واژه دانشجو-معلم، معلمان آینده و دانشجویان، به یک معنا استفاده شده است.

۷. داده‌های این مطالعه در زمان همه‌گیری کووید-۱۹ جمع‌آوری شد و حضور نویسنده اول در کلاس‌های مجازی بود و مصاحبه‌ها نیز به صورت مجازی انجام شد.

## مقدمه

در شروع هزاره جدید، بعضی یافته‌های پژوهشی در حوزه آموزش دانشجو-معلمان ریاضی دوره ابتدایی، باعث تحول در این رابطه شد. برای نمونه، بال<sup>۱</sup> و بس<sup>۲</sup> (۲۰۰۰) و «ما»<sup>۳</sup> (۱۹۹۹) به این نتیجه رسیدند که دانشجو-معلمان دوره ابتدایی نیازمند داشتن درک عمیق و به‌هم‌پیوسته‌ای از ایده‌های مهم ریاضی هستند. در تداوم این بحث، «شورای کنفرانس علوم ریاضی در ایالات متحده»<sup>۴</sup> (۲۰۱۲) خواستار درگیرکردن معلمان ابتدایی در انجام ریاضی و حمایت از آنها برای ارتقای درک عمیق ایده‌های اساسی ریاضی شد که در دوره ابتدایی آموزش داده می‌شود. محققان دریافتند که دانش ریاضی معلمان به‌طور قابل توجهی بر چگونگی و چستی تدریس آنها و یادگیری دانش‌آموزان، تأثیر دارد (بال و بس، ۲۰۰۰؛ هیل<sup>۵</sup> و همکاران، ۲۰۰۵). توجه پژوهشگران آموزش ریاضی به دانش موضوعی ویژه توسعه حرفه‌ای معلمان ریاضی، توسط لیپینگ ما<sup>۶</sup> (۱۹۹۹) مطرح شد و بسیاری از پژوهشگران حوزه آموزش معلمان ریاضی، نسبت به آن حساس شدند. به عقیده «ما»، معلمان نیازمند دانش قوی ریاضی هستند تا به آنها، امکان برخورد انعطاف‌پذیر را با پیچیدگی تدریس ریاضی به دانش‌آموزان گوناگون، بدهد. وی به این جمع‌بندی رسید که معلم آینده برای تدریس اثربخش در دوره ابتدایی، نیازمند «درک عمیق مفاهیم اساسی ریاضی»<sup>۷</sup> هستند که ریاضی این دوره، بر آن بنا شده است و ایشان را قادر می‌سازد تا بتوانند به همه دانش‌آموزان با توانایی‌های مختلف، تدریس کنند. سیمون<sup>۸</sup> (۲۰۰۰) نیز یادگیری ریاضی دانشجو-معلمان دوره ابتدایی را یکی از

---

1 Ball

2 Bass

3 Liping Ma

4 *The Conference Board of the Mathematical Sciences: CBMS*

5 Hill

۶ علت آوردن نام کامل «لیپینگ ما» این است که با «ما» به عنوان ضمیر اول شخص جمع، اشتباه نشود.

بعد از این هم هر جا نام وی استفاده می‌شود، داخل گیومه گذاشته می‌شود.

7 *Profound Understanding of Fundamental Mathematics: PUFM*

8 Simon

نیازهای جدی جنبش اصلاحات در آموزش ریاضی دانست و خواستار اتخاذ رویکردهای نوآورانه توسط آموزشگران معلمان برای آموزش معلمان آینده دوره ابتدایی شد که مبتنی بر یافته‌های پژوهشی آخر قرن بیستم بود (آسکی<sup>۱</sup>، ۱۹۹۹؛ هو<sup>۲</sup>، ۱۹۹۹ و ما، ۱۹۹۹).

در شروع قرن ۲۱، انجام پژوهش‌ها برای شناسایی جنبه‌های مختلف دانش ریاضی مورد نیاز برای دانشجو-معلمان دوره ابتدایی ادامه یافت که برای نمونه، می‌توان به هیل، رووان<sup>۳</sup> و بال (۲۰۰۵) و هیل، شیلینگ<sup>۴</sup> و بال (۲۰۰۴) اشاره نمود. این در حالی است که جهت پژوهش‌های اخیر، به سمت تعمق بیشتر بر دانش ریاضی مورد نیاز آموزشگران معلمان آینده میل کرده است (چاپمن، ۲۰۲۱) که به دلیل مسئولیتی که دارند و آن، آموزش چگونگی تدریس ریاضی به همه کودکان است، ماهیتی پیچیده دارد. زیرا به بزرگسالانی تدریس می‌کنند که دانستن مباحث ریاضی مطرح شده در تدریس، مفروض گرفته می‌شود، در حالی که ممکن است بسیاری از آنان، در فهم و درک آن مباحث، مشکل داشته یا دچار بدفهمی‌های انباشته‌شده از دوره آموزش عمومی خود باشند. به دلیل این پیچیدگی، در دهه اخیر میلادی، تمرکز بر شناسایی دانش مورد نیاز آموزشگران معلمان ریاضی، بیشتر شده است. بدین سبب پژوهش حاضر، با هدف شناسایی پیچیدگی مستتر در دانش مورد نیاز آموزشگران معلمان که به آماده‌سازی معلمان آینده دوره ابتدایی می‌پردازند، طراحی شد. همچنین برای تحقق این هدف، سؤال اصلی این پژوهش چنین صورت‌بندی شد تا جنبه‌هایی از این پیچیدگی را تبیین کند. برای این کار، تصمیم گرفته شد که با توجه به گستردگی مباحث ریاضی دوره ابتدایی، بر یک مبحث مشخص چالش‌برانگیز تمرکز شود. برای این کار و با مراجعه به ادبیات پژوهش، معلوم شد که چندین پژوهش نشان داده است که مبحث ضرب و

---

<sup>1</sup> Askey

<sup>2</sup> Howe

<sup>3</sup> Rowan

<sup>4</sup> Schilling

تقسیم کسرها، برای دانش‌آموزان چالش‌برانگیز است که از آن جمله، پژوهش‌های بال (۱۹۹۰)، فیش‌بااین<sup>۱</sup> (۱۹۸۵)، گریبر<sup>۲</sup> و تیروش<sup>۳</sup> (۱۹۸۸) و «ما» (۱۹۹۹) مرور شد که هرکدام، به یافته‌های قابل تأملی رسیده بودند. از طرف دیگر، شرکت‌کنندگان در این پژوهش نظرشان این بود که هم تدریس ضرب و تقسیم کسرها برای معلمان ابتدایی چالش‌برانگیز است و هم یادگیری آن برای دانش‌آموزان سخت است. در نتیجه، این مبحث به‌عنوان نقطه تمرکز موضوعی این پژوهش انتخاب شد.

### پیشینه پژوهش

در دهه‌های ۶۰ و ۷۰ میلادی و با مقبولیت فراوانی که روان‌شناسی رفتاری پیدا کرده بود، پژوهش‌های مبتنی بر «فرایند-محصول»<sup>۴</sup> مورد توجه واقع شد و این روند تا دهه ۸۰ میلادی، رویکرد قالب در تحقیقات مربوط به آموزش معلمان بود. هیل، روان<sup>۵</sup> و بال (۲۰۰۵) در مروری که بر پژوهش‌های آن دو دهه داشتند، به این جمع‌بندی رسیدند که هدف عمده آن رویکرد، توصیف رابطه بین رفتار تدریسی معلم و پیشرفت دانش-آموز بود. با این حال، به گفته دونمویر<sup>۶</sup> (۱۹۹۶)، با وجود تعداد زیاد پژوهش‌هایی که با رویکرد فرایند-محصول در حوزه آموزش معلمان انجام شد، ولی توصیه‌های آنها نتوانست در بهبود آموزش معلمان، نقشی برجسته ایفا نماید و در نتیجه این رویکرد به آموزش معلمان، مقبولیت پیدا نکرد.

نوع دیگر مطالعات مبتنی بر رفتار، مربوط به ویژگی‌های «دانش» معلمان بود. ادوارد بگل<sup>۷</sup> (۱۹۷۹) که از افراد کلیدی در پروژه معروف «گروه مطالعاتی ریاضی مدرسه‌ای»<sup>۸</sup> و استاد ریاضی دانشگاه استانفورد بود، پژوهش گسترده‌ای انجام داد. هدف آن پژوهش،

---

<sup>1</sup> Fischbein

<sup>2</sup> Graeber

<sup>3</sup> Tirosch

<sup>4</sup> process-product

<sup>5</sup> Rowan

<sup>6</sup> Donmoyer

<sup>7</sup> Edward G. Begle

<sup>8</sup> School Mathematics Study Group: SMSG

آزمودن این فرضیه بود که معلمان ریاضی که درس‌های پیشرفته‌تر ریاضی در سطح دانشگاه را می‌گذرانند، تدریس ریاضی موفق‌تری دارند. وی برای محک زدن فرضیه خود، یک مطالعه با رویکرد کمی و به لحاظ روشی، در نهایت دقت و کنترل انجام داد. پس از تحلیل داده‌ها، نتیجه این پژوهش، رد این فرضیه بود و همین یافته، باعث توجه جدی‌تر به دانش‌های مورد نیاز برای معلمان ریاضی شد و انگیزه‌ای قوی در شولمن (۱۹۸۶) ایجاد نمود تا صورت‌بندی جنجالی خود را در مورد انواع دانش‌های ضروری برای معلمان، ارائه دهد.

نتایج این پژوهش‌ها، زمینه واقعی را برای تغییر دیدگاه «فرایند-محصول» که مبتنی بر نگاه عمودی و از بالا به پایین و بیرونی نسبت به آموزش معلمان ریاضی بود و تأکید زیادی بر افزایش دانش موضوعی داشت، فراهم نمود. افزون بر این، تبیین دیدگاه علوم‌شناختی، ایده‌های جدیدی در مورد دانش معلمان مورد توجه واقع شد و هم‌زمان با تغییر نگاه از دیدگاه تحصیلی به دیدگاه شناختی، سلطه روان‌شناسی رفتاری نیز بر آموزش معلمان، به چالش کشیده شد و استقبال از روان‌شناسی‌های کل‌نگر<sup>۱</sup> به خصوص روان‌شناسی‌های مبتنی بر اهمیت ذهن و شناخت بر یادگیری، زیاد شد. این دو تغییر، تأثیر به‌سزایی بر بازنگری روش‌شناسی پژوهشی در حوزه آموزش معلمان داشت که شکل رایج آن، تبعیت از الگوهای «تحقیق-توسعه-انتشار»<sup>۲</sup> توسط پژوهشگران بیرونی و تزریق نتایج به کلاس‌های درس و تجویزهای از بالا به پایین به معلمان بود که به‌طور عمده، در پارادایم کمی قرار داشتند و توسط تیم‌های پژوهشی بزرگ و خارج از بدنه کلاس درس انجام می‌شدند. با وجود این، تغییر در دیدگاه‌های فلسفی و روان‌شناسی، آنقدر قوی بود که از ابتدای دهه هشتاد میلادی، باعث ایجاد چرخشی عظیم در تحقیقات حوزه آموزش‌های معلمان شد و طرح «پژوهش مبتنی بر کلاس درس»<sup>۳</sup>،

---

<sup>1</sup> Holistic

<sup>2</sup> Research-Development-Diffusion: RD & D

<sup>3</sup> Class-based Research

«معلم به عنوان محقق<sup>۱</sup>» و تبدیل «قرارگاه تحقیق<sup>۲</sup>» از بیرون به درون کلاس درس، سبب‌ساز وقوع اتفاق‌های بنیادی در این حوزه شد. مقاله کانلی و بن‌پرتز<sup>۳</sup> (۱۹۸۱)، جزو اولین منابع نظری برای معلم به‌عنوان محقق کلاس درس خویش بود. پس از آن، کار و کمیس<sup>۴</sup> (۱۹۸۶) با انتشار کتاب کلاسیک «انتقادی شویم: آموزش، دانش و تحقیق عمل<sup>۵</sup>»، توجه جامعه پژوهشی آموزش معلمان را به روش‌های نشأت‌گرفته از علوم اجتماعی و با تأکید بر «تحقیق عمل» یا «اقدام‌پژوهی» جلب کردند. در این کتاب، بحث‌های نظری جسورانه‌ای در این حوزه مطرح شد که مهم‌ترین آنها، به رسمیت شناختن پژوهش‌های انجام شده توسط معلمان کلاس درس، معتبر دانستن مشاهدات و یادداشت‌های معلمان به‌عنوان داده‌های معتبر و نحوه اعتباربخشی به یافته‌های مبتنی بر آن داده‌ها بود. این رویکرد نزدیک به ۱۸۰ درجه با رویکرد علمی/کمی تفاوت داشت و به جای «دقت»، اصالت را به «اعتبار تفسیر» می‌داد. بنابراین نگاه، هدف آماده‌سازی معلمان برای تدریس، تنها در این نبود که تعداد درس‌های موضوعی و روشی که در دانشگاه می‌گرفتند، افزایش یابد. در عوض، اساس بر دانش عمیق‌تری بود که از موضوع و روش بهره می‌برد، اما تأکیدش بر روشی بود که مناسب محتوای مورد تدریس باشد؛ دانشی که بعد، شولمن از آن به نام «دانش پداگوژیکی محتوا<sup>۶</sup>» نام برد.

در پی این اتفاق‌های فلسفی و روان‌شناسی و روشی، شولمن در نشست سالانه «اتحادیه تحقیقات آموزشی آمریکا<sup>۷</sup>» در سال ۱۹۸۵، در مورد انواع دانش‌های لازم برای آموزش معلمان، سخنرانی کرد و در آن، به ضرورت انجام پژوهش درباره «تدریس» اشاره نمود و از آن با تعبیر «پارادایم گمشده<sup>۸</sup>» یاد کرد و بعد در مقاله‌ای (شولمن،

---

<sup>1</sup> Teacher as Researcher

<sup>2</sup> Research Setting

<sup>3</sup> Connelly & Ben pretz

<sup>4</sup> Carr, & Kemmis

<sup>5</sup> **Becoming Critical: Education, Knowledge, and Action Research**

<sup>6</sup> Pedagogical Content Knowledge: PCK

<sup>7</sup> American Educational Research Association: AERA

<sup>8</sup> Missing Paradigm

۱۹۸۶)، ضمن نقد روش‌های استفاده شده در آموزش‌های معلمان، به تشریح و توصیف آن پرداخت. انتقاد اصلی شولمن به استفاده از رویکرد «فرایند-محصول» به آموزش معلمان این بود که در آن، بیشتر به مباحث عمومی تدریس مانند فنون و مدیریت کلاس درس توجه می‌شود و بر دانش موضوعی و پداگوژی ویژه متناسب با تدریس آن موضوع، پرداخته نمی‌شود. وی سپس بر اهمیت سه نوع دانش شامل «دانش محتوایی»<sup>۱</sup>، «دانش پداگوژیکی محتوا» و «دانش برنامه درسی» برای تدریس موضوع‌های مختلف تأکید کرد و لحاظ نمودن آنها را در آموزش معلمان، لازم دانست.

شولمن در تبیین نظری خود به این جمع‌بندی رسید که «دانش محتوایی»، در واقع موضوعی است که معلم به تدریس و آموزش آن می‌پردازد و دانستن آن، مفروض است. در حالی که «دانش پداگوژیکی محتوا»، دانش موضوعی و پداگوژی مربوط به آن است؛ نه این است و نه آن و در عین حال، هم این است و هم آن؛ دانشی که به معلم کمک می‌کند تا بتواند یک ادعا را ارزیابی کند که چرا چیزی درست است، چگونه می‌توان درستی آن را ثابت کرد یا آن که برای ناقص بودن آن دلایل محکم ارائه داد یا حتی با مستندات دقیق، آن را رد کرد. بدین سبب ایجاد و توسعه چنین دانشی در معلمان، نیازمند «دانش برنامه درسی» است تا به آنان کمک کند که سیر تحول موضوع و ساختار و چگونگی ارتباط بین مفاهیم و ابداع رویه‌ها و صورت‌بندی‌های درون موضوع را بشناسند و درک نمایند.

آنچه که در رویکرد «فرایند-محصول» به آموزش معلمان، شولمن از آن به منزله «پارادایم گمشده» نام برد، در صورت‌بندی دانش‌های مورد نیاز برای آموزش معلمان، آن را یافت و تبیین نمود. این پارادایم، همان قطعه گمشده‌ای بود که بگل در تحقیق وسیع خود، به دنبال یافتن آن بود و به این یافته رسیده بود که برای آموزش معلمان ریاضی، الزام دانشجو-معلمان و معلمان شاغل به گرفتن درس‌های بیشتر موضوعی و روشی، اثربخشی اندکی دارد و چیز دیگری باید دخیل باشد. این نقطه‌ای بود که پژوهش‌های

---

<sup>1</sup> Content Knowledge

بِگِل در مورد آموزش معلمان ریاضی و تبیین نظری شولمن درباره دانش‌های مورد نیاز معلمان، با هم تلاقی کردند و از این اتفاق مهم، توجه پژوهشگران حوزه آموزش معلمان، به «دانش پداگوژیکی محتوا» و نقش «آموزشگران معلمان ریاضی» جلب شد و آغازگر تحقیقات گسترده‌ای شد.

## - آموزشگران معلمان ریاضی

در دهه ۱۹۹۰ میلادی، تحقیقات آموزش معلمان به سمت آموزش‌های موضوعی و آموزشگران آنها متمایل شد و در این میان، آموزش‌های قبل و ضمن خدمت معلمان ریاضی دوره متوسطه و معلمان دوره ابتدایی که ریاضی هم تدریس می‌کنند، کانون توجه واقع شد (آبل<sup>۱</sup> و همکاران، ۲۰۰۹؛ چاپمن<sup>۲</sup>، ۲۰۰۸؛ تی‌زور<sup>۳</sup>، ۲۰۰۱؛ فن‌زوست<sup>۴</sup>، مور<sup>۵</sup> و استوکرو<sup>۶</sup>، ۲۰۰۶؛ زاسلاوسکی<sup>۷</sup> و لیکین<sup>۸</sup>، ۲۰۰۰). از مهم‌ترین دستاوردهای این پژوهش‌ها، تبیین چارچوب‌ها و صورت‌بندی‌های نظری برای آموزش معلمان ریاضی و تدوین نقش آموزشگران ریاضی در این آموزش‌ها بود (بال، ۲۰۰۸؛ یاورسکی<sup>۹</sup>، ۲۰۰۸؛ پرکس و پرستیج<sup>۱۰</sup>، ۲۰۰۸). همچنین با عنایت به یافته‌های بِگِل و تنوع دانش‌هایی که شولمن مطرح کرده بود، برای ایجاد و توسعه دانش پداگوژیکی محتوای ریاضی در دانشجو-معلمان و معلمان شاغل، ضروری بود که آموزش توسط آموزشگران ریاضی ارائه شود که هم درک عمیقی از ریاضی و هم آموزش ریاضی داشته باشند. این گروه «آموزشگران معلمان ریاضی»<sup>۱۱</sup> نامیده شدند و پژوهش در مورد حوزه متعلق به آنان،

---

<sup>1</sup> Abell

<sup>2</sup> Chapman

<sup>3</sup> Tzur

<sup>4</sup> Van Zoest

<sup>5</sup> Moore

<sup>6</sup> Stockero

<sup>7</sup> Zaslavsky

<sup>8</sup> Leikin

<sup>9</sup> Jaworski

<sup>10</sup> Perks and Prestage

<sup>11</sup> Mathematics Teacher Educator

ابتدا با شیبی کم و در شروع هزارهٔ جدید، با شیبی تند توسعه یافت (ریدر<sup>۱</sup>، لینچ و دیویس<sup>۲</sup>، ۲۰۰۶).

از جمله یافته‌های پژوهشی مربوط به آموزشگران معلمان ریاضی این بود که آنان، تدریس مباحث پایه‌ای ریاضی را به دانشجو-معلمانی ارائه می‌دهند که بزرگ‌سال هستند (اسمیت<sup>۳</sup>، ۲۰۰۳، ویلسون<sup>۴</sup> و بال، ۱۹۹۶) و فرض بر این است که یا آن مباحث را می‌دانند یا فکر می‌کنند که می‌دانند، ولی تأکید بر آموزش چگونگی تدریس آنهاست (زاف<sup>۵</sup>، ۲۰۱۰).

به دلیل اهمیت جایگاه آموزشگران معلمان ریاضی در آموزش دانشجو-معلمان، چارچوب‌هایی برای شناسایی دانش‌های مورد نیاز آنان تبیین کردند. برای نمونه، زاسلاواسکی و لیکین<sup>۶</sup> (۲۰۰۴) از یک «سه‌گانه» آموزش معلمان ریاضی که قبلاً توسط زاسلاواسکی (۱۹۹۲) تدوین شده بود، به عنوان یک مؤلفه استفاده کردند و به آن، دو مؤلفه دیگر را افزودند. این سه‌گانه، با تکیه بر «محتوای چالش‌برانگیز برای معلمان ریاضی<sup>۷</sup>»، دارای سه مؤلفه «محتوای چالش‌برانگیز برای دانش‌آموزان»، «مدیریت یادگیری دانش‌آموزان<sup>۸</sup>» و «حساسیت معلمان ریاضی نسبت به دانش‌آموزان<sup>۹</sup>» بود. زاسلاواسکی با همراهی لیکین (۲۰۰۴) با نتایج پژوهشی تازه‌ای که به دست آوردند، دو مؤلفه «مدیریت یادگیری معلمان ریاضی» و «حساسیت آموزشگران معلمان نسبت به معلمان ریاضی» را به این چارچوب اضافه کردند (شکل ۱).

---

<sup>1</sup> Rider

<sup>2</sup> Lynch-Davis

<sup>3</sup> Smith

<sup>4</sup> Wilson

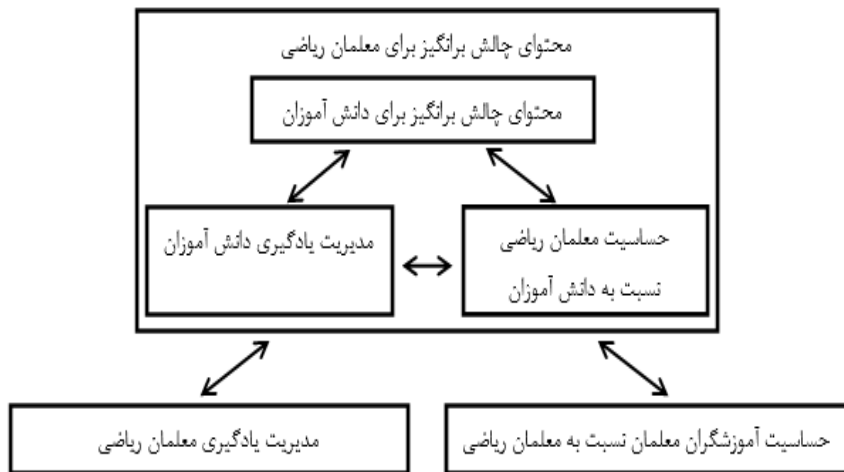
<sup>5</sup> Zopf

<sup>6</sup> Zaslavsky & Leikin

<sup>7</sup> Challenging Content for Mathematics Teachers

<sup>8</sup> Management of Mathematics Teachers' Learning

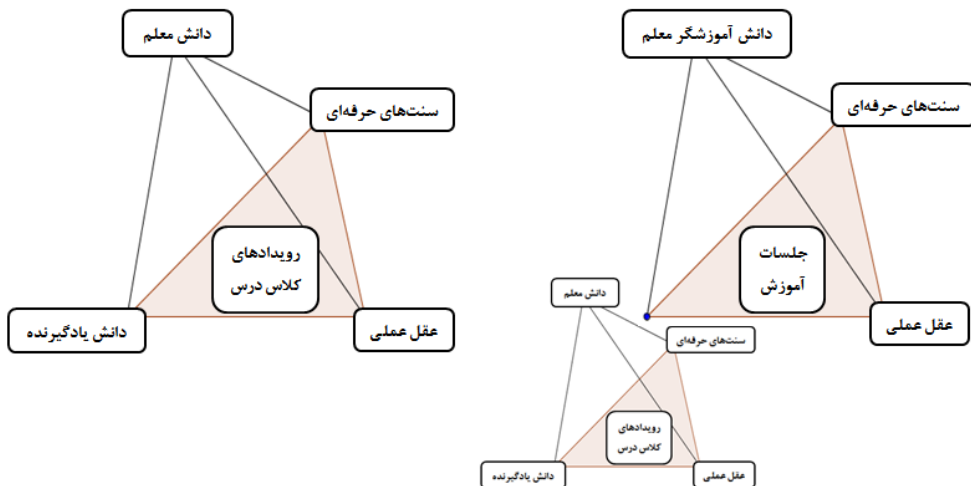
<sup>9</sup> Sensitivity to Mathematics Teachers



شکل ۱: سه گانه آموزش آموزشگر معلمان<sup>۱</sup> زاسلاواسکی و لیکین (۲۰۰۴)

پرکس و پرستیج (۲۰۰۸) مدلی مشابه و با تفصیلی بیشتر را در قالب « چهاروجهی

معلم-آموزشگر معلم-دانش<sup>۲</sup> ارائه دادند (شکل ۲).



شکل ۲: مدل دانش آموزشگر معلمان پرکس و پرستیج (۲۰۰۸)

<sup>1</sup> Teacher Educator Teaching Triad

<sup>2</sup> Teacher-Educator-Knowledge-Tetrahedron

چارچوب‌های تبیین‌شده مبتنی بر یافته‌های پژوهش‌های اخیر نشان می‌دهد که دانش مورد نیاز آموزشگران ریاضی، با دانش لازم برای معلمان ریاضی، تفاوت‌های ظریفی دارد (زاف، ۲۰۱۰ و اسمیت، ۲۰۰۳). از نظر اسمیت (۲۰۰۳)، تفاوت اصلی در مخاطبان است که در اولی بزرگسالان و در دومی، کودکان و نوجوانان هستند. در حالی که زاف (۲۰۱۰)، علاوه بر این، به دو تفاوت «محتوای ریاضی» و «اهداف آموزشی» هم اشاره کرده است و بر این باور است که این سه وجه، بر طراحی برنامه‌های درسی و آمادگی حرفه‌ای برای دانشجو-معلمان و آموزشگران معلمان، تأثیر می‌گذارد. برای نمونه، وی توضیح می‌دهد که معلمان در کلاس درس، ریاضی را به دانش‌آموزانی تدریس می‌کنند که با تجربه‌های مختلف و دانش قبلی متفاوت به کلاس می‌آیند و با کمک آنها، دانش ریاضی خود را می‌سازند. در صورتی که آموزشگران معلمان، به دانشجو-معلمان چگونگی تدریس ریاضی را به دانش‌آموزان آموزش می‌دهند که شامل دانش ریاضی و دانش تدریس ریاضی است.

این حوزه نیازمند پژوهش‌های بسیار است و به گفته چپمن (۲۰۰۸)، هنوز پیشینه پژوهشی کافی در مورد آموزش و آماده‌سازی آموزشگران معلمان ریاضی به‌ویژه در دوره ابتدایی، وجود ندارد. در این راستا، چپمن (۲۰۲۱) با تمرکز پژوهشی خود در این حوزه، سه نوع دانش را برای آموزشگران ریاضی شناسایی کرد که شامل «دانش معلمان ریاضی»، «دانش آموزش معلمان ریاضی» و «دانش باورهای معلمان ریاضی» است. منظور از «دانش معلمان ریاضی» آن است که آموزشگر بداند که معلمان به چه دانش محتوایی نیاز دارند تا بتوانند آن را به دانش‌آموزان، آموزش دهند. «دانش آموزش معلمان ریاضی»، به دانشی اشاره دارد که دانستن آن برای آموزشگران ضروری است تا بتوانند برای جلب مشارکت دانشجو-معلمان در یادگیری خویش، از آن استفاده کنند. این دانش در واقع، محتوای اصلی درس‌هایی است که هدف آنها، آموزش معلمان آینده<sup>۱</sup> است و محتوای اصلی آن، چگونگی آموزش محتوای ریاضی به دانشجو-معلمان است

---

<sup>1</sup> Prospective Teachers/Student Teachers

و به روش‌ها و مهارت‌های تدریس ریاضی و هویت و توسعه حرفه‌ای معلمان ریاضی مربوط است. وی همچنین دریافت که باورهای آموزشگران نسبت به دانشجو-معلمان ریاضی، نقش تعیین‌کننده‌ای در ایجاد و توسعه «دانش معلمان ریاضی» و «دانش آموزش معلمان ریاضی» دارد. باورها نوع منحصربه‌فردی از دانش هستند که چگونگی ارتباط بین «دانش معلمان ریاضی» و «دانش آموزش معلمان ریاضی» توسط آموزشگران را معنا می‌بخشند.

### روش‌شناسی تحقیق

با توجه به هدف پژوهش و ماهیت آن، از «نظریه برآمده از داده‌ها» در پارادایم کیفی<sup>۲</sup> استفاده شد تا از دل داده‌های واقعی و توصیف آنها، بنیان نظری پژوهش به تدریج شکل بگیرد. تأکید این نظریه، بر جمع‌آوری و تحلیل هم‌زمان داده‌ها، رجوع مکرر به آنها و کاهش نظام‌وارشان<sup>۳</sup> تا رسیدن به شواهدی متقن و قابل توصیف و در نهایت، شکل‌گیری یک چارچوب نظری یا یک نظریه است. نکته اصلی این روش این است که ابتدا داده‌ها جمع‌آوری می‌شوند و بعد، نظریه ساخته می‌شود، همچنان که اجزای اصلی نظریه که «مفاهیم» هستند، همگی «موقت»<sup>۴</sup> و مستعد جرح و تعدیل‌اند (کوربین و اشتراوس، ۱۹۹۰). در این روش، داده‌ها به‌طور مکرر با هم مقایسه می‌شوند و هر تحلیل جدیدی با ارجاع به داده‌ها و تعامل با مشارکت‌کنندگان در پژوهش، بازبینی می‌شود تا ابهام‌های احتمالی، برطرف شوند.

برای اطمینان از اعتبار داده‌ها و تأیید یافته‌ها، از روش مثلثی‌سازی<sup>۵</sup> استفاده شد و همگرایی داده‌های جمع‌آوری شده از چهار منبع، «قابلیت اعتماد» مطالعه را نشان داد.

---

<sup>۱</sup> Grounded Theory

<sup>۲</sup> برای اولین بار، گلاسر و اشتراوس «نظریه برآمده از داده‌ها» را با هدف مشروعیت بخشیدن به پارادایم تحقیقات کیفی در سال ۱۹۶۷ معرفی کردند.

<sup>۳</sup> Systematic Reduction

<sup>۴</sup> Provisional

<sup>۵</sup> Triangulation

برای انتخاب شرکت‌کنندگان<sup>۱</sup>، ابتدا با هشت نفر از مدرسان این درس در چند پردیس، گفتگو شد و راجع به هدف پژوهش و ماهیت آن، توضیح داده شد. اگرچه به دلیل شیوع همه‌گیری کووید-۱۹، همه صحبت‌ها به‌طور مجازی انجام شد، ولی این محدودیت باعث شد که فرصت تعامل با مدرسان چند پردیس پیدا شد. آن هشت نفر، پس از آشنایی با هدف و ماهیت پژوهش که حضور در کلاس پژوهشگر، ثبت‌وضبط تدریس‌ها و وقت برای مصاحبه بود، دوفتر از آنان داوطلب شرکت در پژوهش شدند که از مدرسان<sup>۲</sup> - «مبانی آموزش ریاضی» دوره کارشناسی آموزش ابتدایی دانشگاه فرهنگیان بودند<sup>۳</sup>. سپس به آنها پیشنهاد شد که تمرکز مطالعه بر تدریس ضرب و تقسیم کسرها گذاشته شود و تنها همان چند جلسه ضبط گردد. نویسنده اول بعد از دریافت لینک کلاس‌های مجازی دو شرکت‌کننده، در آن کلاس‌ها حضور مجازی یافت و پس از مشاهده و یادداشت‌برداری و تجزیه و تحلیل اولیه آن داده‌ها، مصاحبه‌های نیمه‌ساختاری

در ایران برای این تکنیک، معادل «همسوسازی» انتخاب شده است. ولی به درخواست نویسنده سوم و با توجه به سابقه تاریخی این واژه که از زمان‌های قدیم در دریانوردی، برای مسیریابی استفاده می‌شده، واژه «مثلثی‌سازی» گزیده شد. این واژه بدین گونه که در تاریخ آمده، اهمیتش در این است که مبتنی بر دانش هندسی است، با نام ناپلئون بناپارت شناخته می‌شود و در حوزه علوم انسانی و پژوهش‌های کیفی، از آن به درستی استفاده شده است و نشان می‌دهد که برای تلفیق رشته‌ها و حوزه‌ها، معنا بر هر چیزی مقدم است.<sup>۱</sup> در منابع روش تحقیق کیفی، بیش از یک دهه است که متداول شده که اگر ماهیت پژوهش اقتضا کرد، برای «participant»، از معادل «informant» استفاده شود که در زبان فارسی، معادل مناسب برای واژه اخیر، «مخبر» است و گاهی به آن، «اطلاعرسان» هم گفته می‌شود. این درحالی است که «مخبر» در فضای اجتماعی-فرهنگی ایران، بار منفی‌اش بیش از بار مثبت آن است و «اطلاعرسان»، جفا در حق کسی است که بی‌بها و بدون چشم‌داشت، ساعت‌ها وقت خود را در اختیار دیگری می‌گذارد و اجازه می‌دهد که تمام ریزه‌کاری‌های حرفه‌ای‌اش در معرض قضاوت قرار بگیرد تا حقیقتی آشکار شود. بدین سبب از همان معادل قدیمی استفاده شد.

<sup>۲</sup> در این مقاله، به تناسب از واژه «آموزشگر معلم» به جای «مدرس» استفاده می‌شود.

<sup>۳</sup> یکی از شرکت‌کنندگان دارای مدرک دکتری آموزش ریاضی از کانادا بود که مدرک کارشناسی ارشد ریاضی محض با گرایش آنالیز و مدرک کارشناسی دبیری ریاضی داشت. شرکت‌کننده دیگر دارای مدرک کارشناسی ارشد آموزش ریاضی و کارشناسی ریاضی محض بود و دانشگاه‌های محل تحصیل هر دو، جزو ۱۰ دانشگاه برتر ایران است.

را تنظیم و اجرا کردند. برای حفظ محرمانیت دو شرکت‌کننده، در ارجاع به نظرها یا استفاده از نقل قول‌های مستقیم یا نقل به مضمون صحبت‌هایشان، از نام‌های مستعار یا «ضمیر اول شخص مفرد» استفاده شد.

داده‌های مطالعه از طریق مشاهده کلاس‌های درس دو مدرس، مصاحبه‌های نیمه-ساختاریافته با دو شرکت‌کننده، درس‌نامه‌ها و سایر منابع مورد استفاده آنان در تدریس و یادداشت‌های میدانی نویسنده اول از کلاس‌های درس، جمع‌آوری شدند. مشاهده و یادداشت‌برداری از تدریس‌ها، محدود به زمانی بود که ضرب و تقسیم کسرها تدریس شد، طول هر مصاحبه حدود ۶۰ دقیقه بود و با رضایت مصاحبه‌شونده‌ها، ضبط و بعد پیاده شدند. تنها آن بخش از درس‌نامه‌ها و منابع مدرسان که مربوط به ضرب و تقسیم کسرها بود، به‌عنوان داده مورد استفاده واقع شد و یادداشت‌های نویسنده اول شامل ثبت ایده‌ها و نکات کلیدی مطرح‌شده در کلاس، سؤال‌ها و چالش‌های ایجادشده برای دانشجویان یا آموزشگران معلمان و تعامل بین آنان و دانشجویان بود.

به منظور تجزیه و تحلیل داده‌ها، جلسه‌های ضبط‌شده کلاس‌های مجازی از زاویه‌های مختلف، مورد بررسی واقع شد. همچنین برای پاسخ به سؤال‌هایی که ایجاد می‌شد و شفاف‌نمودن نکته‌های مغفول یا مبهمی که با مشاهده کلاس درس برطرف نشده بود، به سایر داده‌ها مراجعه می‌شد. در چندین مرحله کاهش نظام‌وار داده‌ها و هم‌زمان تلفیق و تفکیک آنها، شباهت‌ها و تفاوت‌ها و موارد ویژه، از زاویه‌های مختلف شناسایی شدند و برای رفع ابهام‌های ایجادشده، به منابع داده‌ها مراجعه شد. برای نمونه، یکی از مدرسان از واژه‌ای فنی استفاده نموده بود که موقع تحلیل، ابهام ایجاد کرده بود. برای رفع این ابهام، به توصیه کوربین و اشتراوس (۱۹۹۰)، مجدداً داده‌ها بازخوانی شدند و ضبط آن بخش از تدریس و متن پیاده‌شده آن، دوباره بررسی شدند<sup>۱</sup>. در نهایت، با یک ریاضی‌دان خبره مشورت شد و با اضافه کردن یک پانویس، ابهام برطرف شد. در این فرایند،

---

<sup>۱</sup> با آموزشگر معلمی که آن واژه را در تدریس استفاده کرده بود، تماس گرفته شد و ایشان با کمال لطف و فروتنی، چندین منبع معرفی کردند و دو فایل صوتی نیز ارسال نمودند تا ابهام برطرف شود.

مضمون‌هایی استخراج می‌شد و دوباره روی هم ریخته می‌شد و زاویه دید تغییر می‌یافت تا در نهایت، سه مقوله اصلی شکل گرفتند.

### گزارش نتایج

سه مقوله اصلی ظاهر شده مرتبط با اهداف، محتوا و بدفهمی‌های دانشجو-معلمان بود که با توجه به پیشینه پژوهشی بررسی شده، سه عنوان « نقش باورهای آموزشگران در تدریس ریاضی»، «انتخاب محتوای چالش‌برانگیز برای توسعه مفهومی ضرب و تقسیم» و «شناخت بدفهمی‌های ریاضی دانش‌آموزان»، برایشان انتخاب شد که نتایج تجزیه و تحلیل داده‌ها، براساس آنها ارائه می‌شود. افزون بر این، برای حفظ محرمانیت دو مدرس شرکت‌کننده در این پژوهش، هر جا که به بخشی از مصاحبه‌ها ارجاع داده شده، از نام مستعار «مریم» و «فاطمه» استفاده شده است. افزون بر این، نقل‌قول‌های مستقیم درون گیومه آمده و آنجایی که نقل‌به‌مضمون شده، برای اطمینان از امانت‌داری در حفظ ماهیت بحث، دو شرکت‌کننده مقاله را خواندند و اگر جایی استنباط نادرستی از صحبت‌هایشان شده بود، اصلاح کردند. در گفت‌وگوهایی نیز که در کلاس، بین آموزشگران و دانشجویان رخ می‌داد و به‌عنوان نمونه و برای درک عمیق‌تر توصیف‌ها، به چند مورد اشاره شده است، از نام مستعار یا شماره برای «دانشجو-معلمان» پرهیز گردید، زیرا تمرکز پژوهش بر شناسایی و توصیف نقش آموزشگران ریاضی بود و تحلیل با مرکزیت آنها انجام شد و به‌جای آن، تصمیم گرفته شد که اگر پاسخ توسط یک دانشجو داده شده بود، به «دانشجو» و اگر چند نفر یا همه به آن پاسخ داده بودند، به «دانشجویان» ارجاع داده شود.

### مقوله اول: نقش باورهای آموزشگران معلمان در تدریس ریاضی

مشاهده کلاس‌های درس دو شرکت‌کننده در این مطالعه، پژوهشگران را به اهمیت نقش باورهای آنان در تدریس ریاضی خود، واقف نمود. این دو آموزشگر معلمان، بر اساس اهداف و باورهای آموزشی خود، کلاس‌هایشان را برنامه‌ریزی و تکلیف‌ها را

طراحی می‌کردند که در نتیجه، پرسش‌وپاسخ‌های کلاسی نیز حول همین محور شکل می‌گرفت. برای مثال، مریم در رابطه با هدف کلی خود از تدریس به دانشجو-معلمان آموزش ابتدایی در درس ریاضی، بیان کرد که «من چیزی که از یک معلم ریاضی ابتدایی انتظار دارم اینه که بتونه مستقل از کتاب باشه . . . خودش ایده داشته‌باشه، بتونه کتابو نقد کنه و با توجه به اطلاعاتی که به‌دست می‌آره، به جاهایی رو عوض کنه، به جاهایی رو بنا به ضرورت تکمیل کنه، به جاهایی رو تغییر بده». از نظر وی، «کتاب‌های ریاضی دوره ابتدایی پر از اشکاله و وقتی معلمان وابسته به این کتاب‌ها باشن، اشتباهات کتاب‌ها رو تشخیص نمی‌دن و اونارو اصلاحشون نمی‌کنن». بدین سبب، مریم هدفش این بود که آنقدر «علم و دانایی و آگاهی» به دانشجو-معلمان بدهد تا قدرت این را داشته‌باشند که بتوانند از منظری بالاتر به ریاضی دوره ابتدایی نگاه کنند. او به دنبال این بود که دانشجو-معلمان بدانند چرا و با چه منطقی، تمرین‌ها و فعالیت‌های کتاب‌های درسی ریاضی ابتدایی طراحی شده‌اند تا بتوانند در مورد تدریس و آموزش آنها، تصمیم مناسب بگیرند و اگر دلیل موجه آموزشی برایشان نیافتند، آنها را یا جرح‌وتعدیل یا تغییر دهند تا به یادگیری عمیق‌تر و مفهومی دانش‌آموزان کمک کنند. به گفتهٔ مریم، «حتی مؤلفان، با ایده‌های ریاضی و آموزشی تمرین‌ها و فعالیت‌های برخی از کتب، اطلاعی ندارند و تنها از کتاب‌های کشورهای مثل سنگاپور، کپی برداری شده‌است». ولی انتظار وی این بود که «مؤلفین کتاب‌های اصلی که کتب ما کپی برداری از آنها هستند، ایده‌هایی را برای نوشتن فعالیت‌های مختلف داشته‌باشند» و بدین جهت، بر این باور بود که «یک معلم، باید بدون پشت این فعالیت‌ها چه چیزی هست . . . چه نظریه‌ای» و البته تصریح کرد که «نظریه در حد نظریه‌پردازی نه! در حد این که بدون چه مفهوم آموزش ریاضی، چه مفهوم ریاضی پشتش هست» تا بعد بتواند «اگه لازم شد، به جاهایی شو خودش تغییر بده».

تدریس مریم، تحت‌تأثیر این تفکرش بود و آن را در پایان هر چالشی که در کلاس مطرح می‌کرد، در قالب تکلیف و پروژه تعقیب می‌کرد. مثلاً وقتی مریم به قسمتی رسید که با توجه به مفهوم ضرب کسرها، به دنبال یافتن الگوریتم آن بود، تا جایی که

احساس کرد لازم است، دانشجویان را راهنمایی کرد و بعد، کشف الگوریتم را به عنوان تکلیف گروهی، به عهده آنان گذاشت. مریم برای این روش، دو فایده می‌دید؛ اول این که استقلالی را که برای یادگیرنده به عنوان هدف کلی به آن اشاره کرده بود دنبال می‌کرد و از طرف دیگر، دانشجویان فرصت داشتند تا در فعالیت‌های گروهی، ایده‌های سایر هم‌گروهی‌های خود را بشنوند و ایده‌های خود را پالوده کنند و بدین ترتیب، ایده پروژه-محور بودن تدریس را تا حدودی به اجرا گذارد.

همچنین، فاطمه اشتراک نظر زیادی با مریم داشت و او هم باور داشت که اگر ادعایی در کلاس می‌کند، باید خودش هم بتواند آن را اجرا کند. فاطمه با هدف «آموزش معلمی کردن و کمک به دانشجو-معلمان برای ساختن دانش خود و مداومت در رشد این دانش»، تدریس خود را برنامه‌ریزی و اجرا می‌کرد. ولی تفاوت قابل توجه-ای در رویکرد فاطمه با مریم وجود داشت که ریشه در تجربه چندسال معلمی تمام‌وقت در دوره ابتدایی و تدریس ریاضی به کودکان داشت و از این جهت، اهدافش را به-گونه‌ای متمایز از مریم دنبال می‌کرد. برای مثال، فاطمه تدریسش را طوری طراحی کرده بود که دانشجویان احساس کنند در سفری به یک کلاس درس واقعی، با او همراه هستند؛ کلاسی که فضا توسط وی چیده شده بود. در حالی که مریم تصمیم‌گیری در مورد کلاس درس را به خود دانشجو-معلمان می‌سپرد. این تفاوت، ریشه در تجربه‌های زیسته این دو آموزشگر ریاضی داشت که در دو موقعیت مختلف، ریاضی تدریس کرده بودند. فاطمه در دوره ابتدایی تدریس کرده بود و شناخت ملموسی از یادگیری ریاضی کودکان داشت، در حالی که مریم، تجربه غیرمستقیم با یادگیری کودکان داشت که از طریق مطالعه و ارتباط با معلمان ابتدایی و برگزاری دوره‌های آموزش‌های ضمن خدمت و تجربه تحصیلی و پژوهشی خود در حوزه یادگیری کودکان دوره ابتدایی داشت. تجربه‌های متفاوت این دو، به ایجاد دانش منحصر به فردی برای هر کدام منجر شده بود که با وجود ماهیت یکسان، تجلی‌های متفاوت داشت و متکی به باورهای آموزشی آن دو بود. مریم تدریس خود را بر اساس باورهای نظری خود طراحی می‌کرد، در حالی

که فاطمه به کمک تجربه‌های عینی که از تدریس در دوره ابتدایی کسب کرده بود، باورهایش شکل گرفت و دیدگاه نظری‌ای که حامی آن باورها باشد، پیدا نمود. در حقیقت، رویکرد شناختی به یادگیری ریاضی، توجیه‌کننده باورهای هر دو آموزشگر معلمانی بود که یکی با باورداشتن به الزامات رویکرد شناختی، تدریس را طراحی و تجربه می‌کرد و دیگری از بطن تجربه‌های عملی تدریس خود، به باورهایی رسیده بود که منطبق با مفروضات رویکرد شناختی بود.

### مقوله دوم: انتخاب محتوای چالش‌برانگیز برای توسعه مفهومی ضرب و تقسیم

دانشجو-معلمانی که در دوره کارشناسی آموزش ابتدایی تحصیل می‌کنند، از یکی از رشته‌های شاخه نظری متوسطه و از طریق آزمون سراسری ورود به دانشگاه-کنکور- پذیرفته می‌شوند و در طول آموزش عمومی خود، فرض بر این است که ضرب و تقسیم کسرها را یاد گرفته‌اند. بنابراین آموزش ضرب و تقسیم به آنها، با آموزش به کودکان ابتدایی که برای اولین بار با این مفاهیم آشنا می‌شوند، متفاوت است. از این جهت، انتخاب محتوای مناسب که بتواند چگونگی و چیستی دانش آنان را به چالش بکشد، نیازمند مهارت و توانمندی ویژه‌ای است که لازم است آموزشگران معلمان ریاضی، از آن برخوردار باشند. مقوله انتخاب محتوای چالش‌برانگیز برای دانشجو-معلمان، شامل ابعاد گوناگونی بود که در سه زیرمقوله، معرفی می‌شوند.

### - ارائه بازنمایی‌ها و تفسیرهای مختلف

روش‌های فکرکردن افراد به ریاضی متفاوت است و باعث می‌شود که نوع فهم و درک و حل مسئله آنان، با هم تفاوت اساسی داشته‌باشد. بنابراین دانستن این واقعیت و آشنایی با طیف وسیع دانشی که دانشجو-معلمان با آن وارد دانشگاه می‌شوند، به آموزشگران ریاضی معلمان ابتدایی کمک می‌کند تا با محتوای متنوع‌تری، دانشجویان را به چالش بکشند. علاوه بر این، معرفی مفاهیم ریاضی برای آموزشگران ریاضی، ممکن است چالش بیشتری نسبت به معلمان کلاس درس، ایجاد کند. علت این چالش این است که آموزشگران، با دانشجویانی مواجه هستند که ریاضی مورد تدریس را قبلاً یاد

گرفته‌اند یا حداقل فکر می‌کنند که می‌دانند<sup>۱</sup>. به‌طور مثال، هر دو آموزشگر نظرشان این بود که در آموزش ضرب کسرها به دانشجو-معلمان، ضروری است که توجه آنها را به رابطه بین الگوریتم ضرب با درک مفهومی فرآیند ضرب کسری، جلب نمود و بر اهمیت استفاده از نمایش‌ها یا بازنمایی‌های مختلف کسرها از جمله مدل‌های مساحتی، نسبت‌ها، عملگرها و تفسیرهای متنوع از ضرب مانند ضرب به‌مثابه جمع‌های مکرر یا مدل‌های مساحتی و آرایه‌ای ضرب، تأکید نمود. افزون بر این، دو آموزشگر شرکت-کننده در این پژوهش، اظهار داشتند که یکی از چالش‌های خود آنها، انتخاب مثال‌ها و استفاده از بازنمایی‌های مناسب برای تدریس به دانشجو-معلمان است.

مشاهده کلاس‌های درس هر دو آموزشگر نشان داد که آنها، از تفسیرها و نمایش‌ها و بازنمایی‌های متنوع برای ارائه مفاهیم و رویه‌های ریاضی، با ظرافت و به‌موقع استفاده می‌کردند از آنها در تدریس، برای بازکردن ایده‌های ریاضی نهفته در مفاهیم و رویه‌ها، کمک می‌گرفتند. با این رویکرد، بسیاری از ابهام‌های دانشجو-معلمان در رابطه با مبحث ریاضی که مورد بررسی بود، برطرف می‌شد و درک‌های ناقص، اصلاح می‌گشت. همچنین، این رویکرد تدریسی، در جهت شناختن درک و فهم‌های متنوع دانش‌آموزان توسط دانشجو-معلمان بود و به آنها فرصت می‌داد تا دانش ریاضی را به دانش ریاضی برای تدریس، تبدیل کنند.

به عنوان مثال، فاطمه برای شروع آموزش ضرب کسرها، ابتدا از دانشجویانش که قبلاً با این موضوع روبه‌رو شده بودند و این اولین برخورد آنها با ضرب کسرها نبود. خواست که ضرب  $2 \times \frac{1}{3}$  را با یک مثال دنیای واقعی، معنی کنند. دانشجویان که همگی، ضرب کسرها را می‌دانستند، در پاسخ فاطمه، گفتند که «۲ در صورت کسر ضرب می‌شود»، ولی وقتی فاطمه از آنها خواست تا خودشان را جای دانش‌آموزان ابتدایی بگذارند و حدس بزنند که اولین مواجهه آنها با ضرب  $2 \times \frac{1}{3}$  چگونه خواهد

<sup>۱</sup> اسمیت (۲۰۰۳)، ویلسون و بال (۱۹۹۶) و زاف (۲۰۱۰) نیز در پژوهش‌های خود، این چالش را شناسایی کرده بودند.

بود، یکی از آنها پیش‌بینی‌اش این بود که احتمالاً «به ۲ مخرج یک می‌دهند و صورت را در صورت و مخرج را در مخرج ضرب می‌کنند». فاطمه در حالی که به شوخی می‌گفت که «باید دانش‌آموزان نابه‌ای باشند که در اولین مواجهه چنین برخوردی می‌کنند»، توضیح داد که منظورش از این سؤال این بود که دانش‌آموزان، چه درکی از «معنی ضرب» ممکن است داشته باشند. اتفاق قابل تأملی که رخ داد این بود که چون دانشجویان، الگوریتم ضرب کسرها را می‌دانستند، دانش قبلی‌شان مانع از آن شده بود که به معنی ضرب فکر کنند. در این موقع، فاطمه یکی از دانشجویان را مخاطب قرار داد و سؤال کرد که اگر دانش‌آموز از شما پرسید که « $2 \times 4$  یعنی چه؟»، چه جوابی به او می‌دهید؟ و او پاسخ داد که می‌گویم مثلاً ۲ جعبه مداد رنگی که در هر کدام، ۴ مداد وجود دارد» و فاطمه ادامه داد که «خب اگر پرسید که  $2 \times \frac{1}{3}$  یعنی چی؟ بهش چی می‌گین؟» و دانشجوی پاسخ داد برایش از این تمثیل استفاده می‌کنم که «یعنی دو تا دایره که هر کدام، یک سومش رنگ شده». فاطمه بازهم گفت و گو را تا رسیدن به یک نتیجه، پیش برد و پرسید «که می‌شه چقدر؟» و دانشجوی گفت «می‌شه  $\frac{2}{3}$ ». سپس فاطمه، بدون آن‌که توضیحی بدهد، از دانشجوی تشکر کرد و راجع به پاسخ وی، قضاوتی نکرد. فاطمه همان‌طور که در بیان اهدافش گفته بود، بر این باور بود که در یک تدریس کارآمد، معلم تسهیل‌گر است و در ضمنی که یادگیرندگان را تنها رها نمی‌کند، بستر را به‌گونه‌ای فراهم می‌سازد تا آنها، بتوانند مسئولیت یادگیری خود را به عهده بگیرند و نسبت به ساخت‌وساز دانش خود، احساس مالکیت کنند.

با این نگاه و پرسش‌وپاسخی که انجام شد، دانشجویان به سمت معنی‌کردن مفهوم ضرب کسرها، هدایت شدند و مثال‌های دیگری زدند که یکی از آنها، تبدیل ضرب  $2 \times \frac{1}{3}$  به جمع دو کسر  $\frac{1}{3}$  بود. پس از آن‌که همه دانشجویان فرصت یافتند تا ایده‌های خود را راجع به این ضرب بگویند، آنگاه مدرس در تکمیل مثال‌هایی که در کلاس مطرح شد، توضیحاتی داد و بر این نکته تأکید نمود که بسیاری از مسئله‌ها، راه‌حل‌های منحصر‌به‌فرد ندارند و برای مسئله‌هایی که ریشه در دنیای واقعی دارند، این تنوع بیشتر است.


نوع برخورد فاطمه با حل مسئله، می‌توانست رویکرد نویدبخشی برای پاسخگویی به دغدغه‌های مریم هم باشد که نگران پایین‌بودن اعتمادبه‌نفس دانشجویانش بود. زیرا با دانستن این که بیشتر مسئله‌ها تنها یک راه‌حل مشخص ندارند و تنوع راه‌حل‌ها توسط کلاس و آموزشگر کلاس، با اهمیت تلقی می‌شود و با طرحشان در کلاس، نه تنها مورد تمسخر یا اعتراض واقع نمی‌شوند، بلکه تشویق به طرحشان و امکان نقد و پالوده‌شدن-شان را به کمک سایر دانشجویان و آموزشگر کلاس پیدا می‌کردند. این کار باعث می‌شد که با افزایش اعتمادبه‌نفس، ترس‌شان هم به تدریج کاهش یابد. در مجموع، با وجود نزدیکی زیادی که بین دیدگاه‌های نظری فاطمه و مریم در مورد آموزش معلمان ریاضی وجود داشت، تفاوت‌های ظریفی وجود داشت که به چند مورد اصلی، اشاره می‌شود:

فاطمه با اشاره به تنوع مثال‌ها و بازنمایی‌هایی که دانشجویان به‌کار بردند، و با استناد به مشاهدات و تجربه‌های خود از تدریس در دوره ابتدایی، ابراز نمود که «بچه‌ها، این ضرب را به صورت دو تا قطعه  $1/3$  می‌بینند و فراموش نکنید که دانش‌آموزان، اینجا تکنیک نمی‌دانند و در ابتدا، درگیر صورت و مخرج نمی‌شوند» از دانشجویان خواست که در بازنمایی تفسیرهای  $2 \times 1/3$ ، عجله نکنند و اجازه بدهند که دانش‌آموزان فکر کنند و سعی کنند معنی این نوع ضرب را بفهمند. در صورتی که مریم معتقد بود دانشجو-معلمان، خودشان باید متناسب با شرایط کلاس و دانش‌آموزان آن، عمل کنند. این تفاوت نگاه، در تبیین اهداف و باورهای مریم و فاطمه نسبت به تدریس و نقش و جایگاه آموزشگر معلمان، قابل مشاهده بود.

افزون بر این، فاطمه در تفسیرهای مختلف خود از ضرب کسرها، از فرمول و تکنیک حرفی نمی‌زد و تأکید داشت که ابتدا، لازم است دانش‌آموزان معنی ضرب و تقسیم کسرها را بفهمند و درک کنند و استفاده از مثال‌های دنیای واقعی، به این کار، کمک می‌کند. در حالی که قبل از چنین درکی، حفظ کردن قاعده‌ها و فرمول‌ها، ذهن را بیشتر از دانستی‌های غیرمتصل انباشته می‌کند و الزاماً، به توسعه و تعمیق معنا منجر

نمی‌شود. مریم نیز مانند فاطمه، دانستن مفهوم را لازم می‌دانست زیرا به بیان او، «ممکن است گاهی الگوریتم‌ها فراموش شوند». به همین دلیل، در تدریس خود، تلاش می‌کرد تا او هم از مثال‌های دنیای واقعی و بازنمایی‌های ملموس استفاده کند. بعد از این، فاطمه برای معنی کردن ضرب کسر در عدد، مدل زیر را به کار برد و به دانشجویان گفت که آن را «از یک دوست فراگرفته» و در تدریس خود به دانش‌آموزان دوره ابتدایی، از آن «استفاده کرده و نتایج خوبی گرفته است». بیان صادقانه فاطمه در کلاس، برای دانشجو-معلمان اهمیت آموزشی زیادی داشت که بدانند هیچ معلمی «همه‌چیزدان» نیست و بر اثر مشارکت و تعامل با همکاران و یادگیرندگان، یادگیری‌اش گسترده می‌شود.

**فاطمه:** به این شکل دقت کنید!

×	
۲	
$۲\frac{1}{۲}$	
۳	

**فاطمه:** دو برابر این گلاس‌ها، چندتا می‌شه؟

**دانشجویان:** ۴ تا

**فاطمه:** ۳ برابر گلاس‌ها چندتا می‌شه؟

**دانشجویان:** ۶ تا

**فاطمه:** حالا به نظرتون  $۲\frac{1}{۲}$  برابر گلاس‌ها چندتا می‌شه؟

دانشجویان: ۵ تا

فاطمه: چرا؟ چطور فهمیدین؟

دانشجو: چون بین ۴ و ۶ است

دانشجو: من اول گیلاس‌ها را دو برابر کردم، شد ۴ تا.

بعد نصف گیلاس‌ها را هم پیدا کردم، شد یکی. بعد اینا رو با هم

جمع کردم، شد ۵ تا.

وقتی آن دو دانشجو راه‌حل خود را در مورد این مسئله، با کلاس به اشتراک گذاشتند، دانشجویان دیگر از آنها الگوبرداری کردند. پس از این مشاهده شد که وقتی فاطمه مسئله مشابه دیگری را برای کلاس مطرح کرد، دانشجویان بیشتری آماده مشارکت و پاسخگویی شدند.

فاطمه حین تدریس، عکس‌العمل‌های احتمالی کودکان را نسبت به این سؤال، با دانشجویان بازگو کرد.

از این گذشته، ویژگی دیگر تدریس فاطمه این بود که در حین تدریس، یافته‌های جدید پژوهشی مرتبط با موضوع مورد بحث را در کلاس، در اختیار دانشجویان قرار می‌داد. مثلاً وقتی یکی از دانشجویان سعی داشت ضرب  $2 \times 2 \frac{1}{2}$  را با خاصیت توزیع-پذیری توضیح دهد، فاطمه به نتایج تحقیقی جدیدی که نشان داده بود کودکان قبل از مدسه، جبر<sup>۱</sup> را می‌فهمند و می‌توانند از آن استفاده کنند، اشاره نمود و بیان کرد که «اما وقتی آن را به صورت قانون درمی‌آوریم، برایشان قابل درک نیست». فاطمه نتایج این تحقیق را با تجربه خود در کلاس تلفیق کرد و به دانشجویان گفت که در آینده که معلم شدند، در تدریس خود به این نکته توجه کنند که با وجودی که کودکان مفهوم قانونی مانند «توزیع‌پذیری» را درک می‌کنند، اما مطرح کردن آن در کلاس، می‌تواند باعث

---

<sup>1</sup> Early Algebra

«گیجی» دانش‌آموزان شود. ولی این توصیه، سبب نشد که او، از دقت لازم در تدریس بکاهد و به دانشجویان کمک می‌کرد تا از زبانی که از نظر ریاضی درست و قابل درک است، استفاده کنند. فاطمه دقت زبانی را برای توجه به «ریاضی به‌عنوان ارتباطات»، لازم می‌دانست و وقتی آنها از زبانی مبهم استفاده می‌کردند، به آنها کمک می‌کرد تا آن ابهام را برطرف کنند و به تدریج، سطح ارتباط را از طریق شفافیت در زبان، ارتقا دهند، زیرا یک جنبه مهم معلمی را برقراری «ارتباط» مؤثر با یادگیرنده می‌دانست.

ولی برخلاف فاطمه، مریم مخالف ورود به جزئیات وابسته به برنامه و کتاب درسی و در این مورد خاص، ضرب و تقسیم کسرها بود. مریم نظرش این بود که به جای تکیه بر هر نمایش یا بازنمایی مفهومی مربوط به این مبحث که در کتاب درسی ریاضی ابتدایی به آن پرداخته شده، روش کلی را که همیشه و برای همه حالت‌های ضرب و تقسیم درست است، در کلاس به بحث بگذارد زیرا مریم باور داشت که یکی از تفاوت‌های مهم بین دانشجو-معلمانی که در آینده، می‌خواهند مباحث پایه‌ای ریاضی را در دوره ابتدایی تدریس کنند و دانش‌آموزانی که مخاطب آن تدریس خواهند بود، «سن» است که گروه اول بزرگ‌سال و گروه دوم، کودک هستند. در واقع، او آگاهانه وارد مباحث پیشرفته‌تری می‌شد که مخاطبش کودکان نبودند، ولی لازم می‌دید که معلمان، بر آنها مسلط باشند تا بتوانند با دانش‌آموزانی که راه‌های اندیشیدن و فهمیدنشان با هم فرق دارد و تقریباً این تنوع را می‌توان در هر کلاس عادی هم مشاهده کرد، با اثربخشی بیشتری تدریس کنند. رویکرد مریم این بود که دانشجویان که معلمان آینده هستند، لازم است که با روش‌های کلی، روش‌های استفاده شده در کتاب درسی و روش‌های ابداعی توسط دانش‌آموزان آشنا شوند تا بتوانند در کلاس و حین تدریس، بنا به موقعیت‌های برآمده از تدریس، بهینه‌ترین تصمیم‌ها را بگیرند. با این استدلال، ابتدا روش‌های کلی را برای ضرب و تقسیم کسرها و با کمک نمایش‌ها یا بازنمایی‌های مبتنی بر مفهوم، ارائه نمود. مریم با ظرافت، اصول را با نمایش‌های مفهوم و مثال‌های ملموس درهم می‌آمیخت و به معلمان آینده، عرضه می‌کرد. با این وجود، به آنها تأکید می‌نمود که «نیازی نیست به کودکان همه مفاهیم گفته شود و این تصمیم‌گیری، به عهده

معلمان آینده» است. او ابراز نمود که اگر معلمی تشخیص بدهد که درک مفهوم ضرب و تقسیم کسرها برای کودکان پایه‌های پنجم و ششم زیادی سخت است و تصمیم بگیرد که ابتدا الگوریتم ضرب و تقسیم کسرها را بگوید و کمک کند تا در دانش‌آموزان مهارت ایجاد کند و وقتی زمینه لازم در دانش‌آموزان فراهم شد، آنگاه به توسعه مفهوم از طریق همان الگوریتم بپردازد، تصمیم‌گیری قابل احترام است. ولی برای معلم ضروری است که دانش و مهارت لازم را برای تصمیم‌گیری در چنین مواردی، داشته‌باشد. این دانش از نظر مریم، همان «دانش پداگوژی محتوا» بود که مسئولیت آموزشگران ریاضی، ایجاد و توسعه آن در دانشجو-معلمان است که به یک نمونه از آنچه که او در کلاس انجام داد، اشاره می‌شود:

**مریم:** یادتونه در ضرب اعداد طبیعی،  $2 \times 3$  کدام یک کاردینال بود؟ اون یکی دیگه چی بود؟

**دانشجو:** اولی کاردینال بود، دومی شماره دسته

**دانشجو:** کاردینال عدد دوم بود

**دانشجو:** یکی کاردیناله یکی عدد دسته

**دانشجو:** اولی شماره دسته و دومی کاردینال

**مریم:** قرار داد می‌کردیم دومی را کاردینال بگیریم که نمایشش می‌دهیم، اولین عدد را شماره دسته می‌گیریم یا عددی که روی عدد دوم اثر می‌کند. اینجا من ۲ را نمایش می‌دم، هر چی که کاردینال باشه، می‌تونم نمایشش بدم. با ابزار آموزشی یا شکل. عدد ۳ می‌گه چند دسته یا چند برابر. بنابراین به صورت عملگر داره اثر می‌کنه. خودش کاردینالی را نشون نمیده . . . پس عدد ۳ نشون می‌ده چند برابر شده و کاردینال نیست و جوابی که می‌ده، خودش کاردیناله، چون من ۶ تا را می‌تونم نمایش بدم.

مریم بعد از این بخش، ارتباط «کاردینال» و «شماره دسته» را با ضرب کسرها، نشان

داد:

«عیناً چنین چیزی را در ضرب کسرها داریم. عدد اول عملگرمون هست که تو عدد دوم اثر می‌کنه و حاصلی که می‌ده، کاردیناله<sup>۱</sup> که می‌تونه نمایش داده بشه»، ادامه داد که «با این توضیح<sup>۲</sup>، در ضرب  $2 \times \frac{1}{3}$ ، کدوم کاردیناله؟ بعد از این که یکی از دانشجویان پاسخ داد که « $\frac{1}{3}$ »، مریم ضمن تأیید آن که «بله عدد دوم کاردیناله»، به تدریس این مبحث ادامه داد:

قبل از هر چیز باید در تمام عملیات جمع و تفریق و ضرب و تقسیم، واحد مشخص باشه. این مورد در کسرها، خیلی مهمه. بنابراین، واحد را مشخص می‌کنیم و بعد، سه قسمت مساوی می‌کنیم و یک قسمت از سه قسمت را رنگ می‌زنیم (مریم هم‌زمان با این توضیحات، شکل‌های زیر را رسم کرد). تا اینجا فقط عدد دوم را نمایش دادیم. حالا عدد دوم را روی عدد اول می‌خواهیم اثر بدیم. عدد دوم چی می‌گه؟ می‌گه هر چی هست را دو برابر کن. خب من این  $\frac{1}{3}$  را دو برابر می‌کنم و می‌ذارم توی واحد بینم تو واحد، الان چه کسری رو نشون می‌ده؟



دانشجویان پاسخ دادند « $\frac{2}{3}$ » و مریم در تکمیل آن، تأکید کرد که «یعنی دو تا تک

جزء  $\frac{1}{3}$  همان  $\frac{2}{3}$  است و توضیح داد که:

---

<sup>۱</sup> طبق تعریفی که در نظریه مجموعه‌ها بیان می‌شود، «عدد کاردینال» عدد حسابی (اعداد طبیعی و صفر) است و شامل اعداد کسری نمی‌شود.

<sup>۲</sup> مریم که آموزشگر معلم بود، برای کاردینال یک «توضیح» یا «تعبیر» ارائه داد و سپس طبق آن، ادامه داد.

کبری بهالو هوره : نویسنده اول

دانش‌های مورد نیاز آموزشگران ریاضی...

مریم: این، حالت خاصی از ضرب کسر بود که عدد اول، یک عدد کامل بود. البته فرقی نمی‌کنه! همیشه تو کسرها، عدد دوم را نمایش می‌دیم، بعد عدد اول را روش اثر می‌دیم . . . حالا حالت کلی‌تر را ببینیم که «اگر هر دو عدد حاصل ضرب کسر باشد. مثلاً  $1/2 \times 2/3$ » را داریم. اول چکار کنیم؟

دانشجو: واحد را تعیین کنیم. (مریم با پاسخ دانشجویان، شکل زیر را روی تابلو رسم کرد.)



مریم: مرحله دوم چکار کنیم؟

دانشجو: نمایش  $2/3$

مریم: بله نمایش  $2/3$  با توجه به واحد. پس واحد را به ۳ قسمت تقسیم می‌کنم و دو قسمتش را رنگ می‌کنم. واحد خیلی مهمه! مرحله سوم؟

دانشجو: عملگر را اثر می‌دیم.

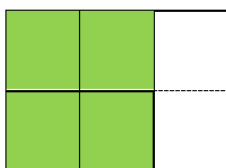


مریم: عملگر را روی چی اثر می‌دیم؟ این خیلی مهمه! روی واحد یا روی  $\frac{2}{3}$  دانشجو: روی  $\frac{2}{3}$ .

مریم: آهان! ببینین! روی  $\frac{2}{3}$ . یعنی شما در مرحله سوم، چشمتونو روی واحد می‌بندین. «ما  $\frac{1}{2}$  واحد رو حساب نمی‌کنیم، اینجا باید فقط  $\frac{1}{2}$  را بر عدد دوم یعنی  $\frac{2}{3}$  اثر بدیم.»



پس نصف عدد دوم را در شکل رنگ می‌زنیم و یک مرحله چهارم داره. حالا بگین چقدر از کل می‌شه؟



دانشجو:  $\frac{2}{6}$

مریم: بله  $\frac{2}{6}$  یا کسر معادلش  $\frac{1}{3}$ .

مریم در پایان تدریس این مبحث، پس از تأکید بر چهار مرحله انجام ضرب کسرها شامل «تعیین واحد»، «نمایش حاصل ضرب»، «اثر دادن عملگر» و «تعیین جزء از کل»، گفت که «پس این چهار مرحله را در نظر داشته باشید. ببینید سختی ضرب اینه که شما اول طبق واحد، عدد دوم را پیدا می‌کنین، اما تو مرحله سوم، انگار عدد دوم می‌شه

واحد شما». مریم در مصاحبه‌هایش هم بیان نمود که به دلیل تغییر واحدها در مرحله-های سوم و چهارم، ضرب کسرها را از نظر مفهومی، سخت‌تر از تقسیم و حتی جمع و تفریق کسرها، می‌داند. علاوه بر مریم، فاطمه نیز به استناد تجربه‌ای که از تدریس در پایه‌های ابتدایی داشت، نظرش این بود که مفهوم ضرب کسرها، برای کودکان بسیار سخت است و در نهایت، اکثر کودکان تنها الگوریتم ضرب و تقسیم کسرها را از بر کرده و حفظ می‌کنند.

### - انتخاب مثال‌های مناسب

با وجود تفاوت رویکردهای فاطمه و مریم به تدریس ریاضی به دانشجو-معلمان دوره ابتدایی، هر دو نقش ویژه‌ای برای «مثال» در آموزش مفاهیم ریاضی، قائل بودند. فاطمه در مورد چگونگی انتخاب مثال مناسب برای تدریس، ابراز نمود که «سعی می‌کنم مثال‌ها در حد دبستان باشه، ولی می‌دونم برای بزرگ‌سال هم چالش داره. مثال ساده سعی می‌کنم استفاده نکنم که خیلی براشون واضح باشه. یا اگر مثال ساده می‌آرم، می‌دونم مفهومشو بلد نیستن، تکنیک بلدن و روی مفهوم مانور می‌دم». رویکرد فاطمه به تدریس، استفاده از روش اکتشافی بود و اگرچه همیشه مجموعه‌ای از مثال‌های مناسب را آماده داشت، ولی چون تدریس با مشارکت دانشجویان پیش می‌رفت، خیلی از اوقات، لازم بود در لحظه و به کمک تجربه‌اش، مثال‌های جدیدی تولید کند که از قبل آماده نکرده بود. تبحر فاطمه، طراحی مثال‌ها در سطوح مختلف بود و تا اطمینان از این که دانشجویان به درک قابل قبولی از تدریس آن نرسیده‌اند، سطح مثال را تغییر می‌داد تا این هدف محقق شود.

همچنین مریم، با وجودی که یک روش کلی را در تدریس ضرب و تقسیم کسرها به‌کارگرفت، ولی هر جا که احساس نیاز می‌کرد، از مثال‌های متنوع و متناسب با موقعیتی که کلاس در آن قرار می‌گرفت، استفاده می‌کرد.

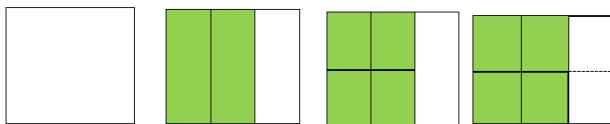
به طور خلاصه، مشاهدات نویسنده اول از کلاس‌های درس فاطمه و مریم نشان داد که استفاده از مثال، بخشی مهم از جریان تدریس بود و انتخاب آن، بستگی به نیازهای دانشجویان داشت.

## - کشف الگوریتم

اکثریت نزدیک به اتفاق دانشجویان، الگوریتم‌های مربوط به ضرب و تقسیم کسرها را می‌دانستند، اما خیلی از آنها نمی‌دانستند که چرا آن الگوریتم‌ها درست هستند و چگونه تولید شده‌اند. فاطمه در همه قسمت‌های تدریسش، به دانشجویان تأکید می‌کرد که دانش‌آموزان را پیش از یادگیری دقیق مفهوم، درگیر الگوریتم‌ها و رویه‌ها نکنند. او حتی شروع تدریس ضرب‌ها را با مسئله، درست نمی‌دانست، چون می‌گفت که در مدرسه ابتدایی، شروع تدریس ضرب را با مسئله تجربه کرده بود و آن کار، باعث شده بود که کودکان، نتوانند بین مفهوم ضرب کسرها و الگوریتم آن، رابطه برقرار کنند.

فاطمه برای برقراری مفهوم با الگوریتم و توجیه کارایی الگوریتم‌ها، دانشجویان را به کشف الگوها، تشویق کرد. او با محاسبه چند ضرب کسرها از طریق مفهوم و نوشتن آنها در یک قاب، از دانشجویان خواست که ارتباط بین الگوریتم‌هایی که از قبل می‌دانستند، با مفاهیمی که آموخته‌اند، پیدا کنند و اگر توانستند، بین مفهوم و الگوریتم، ارتباط برقرار کنند. البته در مصاحبه، فاطمه گفت که اکثر دانشجویان، نتوانستند چنین ارتباطی را درک کنند.

اما مریم، همان‌طور که بازنمایی‌ها را متناسب با مخاطب بزرگسال انتخاب کرده بود، در مرحله کشف الگوریتم‌ها هم بیشتر انتزاعی عمل کرد. مریم با توجه به حاصل ضرب  $\frac{1}{2} \times \frac{2}{3}$  و شکلی که با پاسخ‌های دانشجویان در مراحل مختلف رسم شد، از دانشجویان خواست سعی کنند تا بین شکل رسم شده و به دست آوردن حاصل ضرب با کمک مفهوم و الگوریتم ضرب که از پیش می‌دانند، ارتباط برقرار کنند. او ضمن توضیح کوتاهی به منظور راهنمایی دانشجویان، توضیحات کامل‌تر را به عنوان تکلیف گروهی، به عهده آنان گذاشت.



$$\text{کسر ضرب گوریتیم} = \frac{\text{تعداد تک جزءهای حاصل عمل}}{\text{تعداد کل تک جزءها}} = \frac{\text{حاصل ضرب صورت ها}}{\text{حاصل ضرب مخرج ها}}$$

مریم با توجه به شکل و تک‌جزء‌های ایجاد شده و مفهومی که از ضرب کسرها استنتاج می‌شود، الگوریتم ضرب کسر را استخراج کرد. روش‌های فاطمه و مریم تفاوت اساسی با هم داشت، اگرچه هر دو بدیع بودند.

### مقوله سوم: شناخت بدفهمی‌های ریاضی دانش‌آموزان

در اکثر چارچوب‌های تبیین‌شده برای توسعه حرفه‌ای معلمان ریاضی، دانش آنان نسبت به بدفهمی‌های ریاضی دانش‌آموزان، به‌عنوان یکی از مؤلفه‌های اصلی در نظر گرفته شده است. این در حالی است که دانشجویان نیز دارای بدفهمی‌های انباشته‌شده‌ای هستند که طی سال‌های تحصیلشان در مدرسه و دانشگاه، شکل گرفته و فرصتی برای بروز آنها و شناختشان در جهت رفعشان، ایجاد نشده است. دو آموزشگر به این مسئله واقف بودند که «بدفهمی‌هایی که بچه‌ها دارن، دانشجوها هم داشتن. چون جایی نداشتن تا در مدت تحصیل، بدفهمی‌ها را برطرف کنن. اما برای این‌که تدریس مؤثری داشته باشن، باید بدفهمی‌هاشون اصلاح بشه». بدین سبب در تدریس خود، موقعیت‌هایی ایجاد می‌کردند که فرصت شناسایی بدفهمی‌های دانشجویان و برطرف نمودنشان، فراهم شود. این آموزشگران، برای شناسایی بدفهمی‌های دانشجویان، از دانش نظری و دانش تجربی خود که مبتنی بر تجربه‌های عملی کلاس درسشان بود، استفاده می‌کردند که در دو زیرمقوله، به آنها پرداخته می‌شود.

## - دانش نظری

یافته‌های پژوهشی اخیر در مورد بدفهمی‌های دانش‌آموزان در یادگیری ضرب و تقسیم کسرها، منبع اصلی آموزشگران، برای شناسایی بدفهمی‌های دانشجو-معلمان بود. فاطمه با استفاده از نتایج این پژوهش‌ها، مثال‌هایی طراحی می‌کرد که از طریق آنها، بتواند بدفهمی‌های شایع را در کلاس، مطرح کند و دانشجویان را به بررسی دلایل بُروزشان، ترغیب نماید. او در مصاحبه توضیح داد که «من بدفهمی‌های بچه‌ها را طبق تحقیقات، درآوردم. اما حدس می‌زنم که دانشجوها هم توی این مناطق، مشکل دارن. وقتی اونها رو توی کلاس مطرح می‌کنم، متوجه می‌شم که بله! خیلی از مشکلاتی که توی کلاس‌های ابتدایی با دانش‌آموزان دارم، مشکلات دانشجوها هم هست.»

مریم اما به استناد یافته‌های پژوهشی به‌روز، آن بدفهمی‌ها را دسته‌بندی نموده و از آنها به‌طور غیرمستقیم استفاده می‌کرد و توضیح داد که «من به هیچ عنوان، مطالعات جدید را در کلاس مطرح نمی‌کنم. این کار را برای آگاهی خودم انجام می‌دم». وی از این شناخت، برای طراحی فعالیت‌ها و انتخاب ابزارهای آموزشی، کمک می‌گرفت تا دانشجویان با استفاده از دست‌ورزی‌های مختلف، با بدفهمی‌های دانش‌آموزان در رابطه با ضرب و تقسیم کسرها آشنا شوند و بدین ترتیب، بدفهمی‌های احتمالی خود را نیز شناخته و برطرف کنند. مریم و فاطمه ابزار کمک‌آموزشی را برای شناسایی بدفهمی‌ها و ایجاد درک درست این مبحث توسط دانشجویان، مفید دانستند.

## - دانش تجربی

دانش نظری و تجربی برآمده از کلاس‌های درس ابتدایی، به هر دو شرکت‌کننده بینشی داده بود تا بتوانند بدفهمی‌های دانش‌آموزان را شناسایی کنند. فاطمه با استفاده از تدریس در دوره ابتدایی، به‌طور غیرمستقیم این دانش را به‌دست آورده بود. در صورتی که مریم با برگزاری کارگاه‌هایی که برای معلمان برگزار می‌کرد و شنیدن تجربه‌های ایشان، درک غیرمستقیمی از کلاس درس پیدا کرده بود و به این دلیل به اندازه فاطمه،

در شناسایی بدفهمی‌های احتمالی دانش‌آموزان، مسلط نبود. به عنوان مثال، وقتی فاطمه از دانشجویان خواست تا معنای تقسیم را بگویند، با تجربه‌ای که از کلاس‌های ابتدایی داشت، می‌دانست دانش‌آموزان در استفاده از تعبیرهای تقسیم در جای مناسب، مشکل دارند و به این دلیل، حدس می‌زد که احتمالاً دانشجویان هم ممکن است دچار چنین بدفهمی‌ای باشند. به همین خاطر مثال‌هایی طراحی می‌کرد تا زمینه بروز بدفهمی‌ها را ایجاد کند و با بهانه قراردادنشان، راجع به آنها در کلاس بحث می‌کرد تا با مشارکت دانشجویان، آنها را شناسایی نموده و برطرف کند. علاوه بر این، گاهی فاطمه از پاسخ‌های اشتباهی که دانش‌آموزانِ مدرسه در کاربرگ‌هایشان نوشته بودند و ریشه در بدفهمی‌های آنها داشت، برای تدریس به دانشجویان استفاده می‌کرد. روش او چنین بود که روی تابلو، پاسخ‌ها را در دو ستون می‌نوشت و از دانشجویان خواست که با بیان دلیل بگویند که پاسخ‌های کدام ستون، درست است. بعد به دانشجویان توصیه کرد که در تدریس خود، از این روش استفاده کنند تا بحث‌های مفیدی بین دانش‌آموزان کلاس ایجاد شود و آنان بتوانند با هدایت بحث‌ها، به رفع بدفهمی‌های ریاضی دانش‌آموزان کمک کنند.

بعضی اوقات، فاطمه بدفهمی‌های دانش‌آموزان را که در یافته‌های پژوهشی معرفی شده بودند، به صورت مستقیم با دانشجویان در میان می‌گذاشت و از آنها، برای بحث در مورد دلایل ممکنِ شکل‌گیری آن بدفهمی‌ها استفاده می‌کرد. مثلاً او گفت که دانش‌آموزان پایه پنجم، برای اولین بار در ضرب کسرها، با کوچک‌شدن حاصل ضرب مواجه می‌شوند که برای بسیاری از آنها، جای اما و اگر دارد. علت این تناقض این است که دانش‌آموزان تا قبل از آن، ضرب را عاملی برای بزرگ‌تر شدن حاصل فهمیده بودند. فاطمه بر این باور بود که برجسته‌نمودن تفاوت ضرب اعداد صحیح با اعداد کسری، پیش از آن‌که دانش‌آموزان دچار بدفهمی شوند، مفید است و توصیه‌اش این بود که می‌توان در کلاس، از دانشجویان خواست که در مورد این‌که چرا در ضرب کسرها، حاصل به جای بزرگ‌تر شدن، کوچک می‌شود، بحث کرده و دلیل آن را پیدا کنند. فاطمه

نظرش این بود که معلمان دوره ابتدایی قبل از معرفی کسرها و انجام عملیات کسری، لزومی ندارد که به دانش‌آموزان تأکید کنند که «ضرب همیشه حاصل را بزرگ و تقسیم همیشه حاصل را کوچک می‌کند»، زیرا با معرفی کسرها، ممکن است دانش‌آموزان سردرگم شوند و برایشان بدفهمی ایجاد شود.

در مقابل، دانش تجربی مریم از منبع دیگری نشأت می‌گرفت. او در تدوین برنامه‌درسی و تهیه سرفصل‌های درس مبانی آموزش ریاضی دوره کارشناسی آموزش ابتدایی، نقش ویژه‌ای داشت. به همین دلیل با معلمان و آموزشگران معلمان در کارگاه‌ها و جلسات آموزشی متعدد، تعامل داشت و در آنها متوجه شده بود که دانشجو-معلمان لازم دارند تا تقسیم و ضرب کسرها را به صورت یک کل بیاموزند، باور مریم این بود که پرداختن به جزئیات کتاب‌های درسی ریاضی دوره ابتدایی، باید به عهده دانشجویان باشد. او در کلاس سعی می‌کرد مفهوم کلی ضرب و تقسیم را برای دانشجویانش قابل درک‌تر کند، زیرا به تجربه دریافته بود که ریشه اصلی بدفهمی‌های معلمان شاغل و معلمان آینده دوره ابتدایی، از دانش ناقص آنان در مورد مفهوم ضرب و تقسیم بود. مریم در آخرین مصاحبه ابراز نمود که «تقسیم برای دانشجوها سخته، اما به نظرم بازهم ضرب سخت‌تره از نظر مفهومی. چون دو تا عدد از یک جنس نیستند؛ یکی عملگره، یکی اندازه و تو تقسیم، دو تا اندازه هستن و اون چیزی که حاصل می‌شه، اون عملگره». مریم در کلاس از واژه بدفهمی استفاده نمی‌کرد، ولی ضعف‌های دانشی دانشجویان را به‌خاطر تجربه تدریس به آنها می‌شناخت و از آن به «سخت بودن» یاد می‌کرد. او منشا و دلیل بدفهمی‌های دانشجویان را می‌شناخت و از روش‌های گوناگون برای رفعشان، کمک می‌گرفت. به گفته مریم، دانشجویان «تو تقسیم خیلی مشکل دارن، من بر خلاف کتاب از حالت خاص شروع نمی‌کنم، چون من می‌گم حالت کلی‌تر را آدم باید بگه . . . به جای این‌که روش‌های مختلف بگیم، یه روش بگیم که درست کار کنه. . . منتها من با ابزار هم انجام می‌دم تا متوجه بشن مشکلتون کجاست. حالا هر روشی دلشون خواست، توی کلاسشون استفاده کنند».

در مجموع، تجزیه و تحلیل داده‌ها نشان داد که فاطمه این فرصت ویژه را داشت که هم‌زمان با تدریس در دوره ابتدایی، به دانشجو-معلمان آموزش ابتدایی، چگونگی تدریس ریاضی ابتدایی را آموزش دهد. این اتفاق، موقعیت منحصر به فردی برای وی به وجود آورده بود که پلی بین دو دنیای متفاوت از نظر مخاطبان کودک و بزرگسال و دو دنیای مشابه از نظر محتوای آموزشی بزند و از هر دو، بهینه‌ترین استفاده را برای ارتقای کیفیت تدریس در هر دو، بهره ببرد. در حالی که مریم، از این فرصت محروم بود و بیشتر از طریق دانش نظری که در مورد بدفهمی‌های دانش‌آموزان کسب کرده بود، تدریس دانشگاهی خود را طراحی می‌کرد و دانشجویان ارتباط برقرار می‌کرد. در مجموع، فاطمه سازماندهی و انتخاب محتوا را وابسته به کتاب درسی ریاضی ابتدایی کرده بود و همین، برایش محدودیت‌هایی به وجود می‌آورد. در صورتی که مریم در تدریس ضرب کسرها، تنها مفهوم «عملگر» بودن ضرب را به کار برد. ولی هر دو آموزشگر، با هدف توسعه درک مفهومی ضرب کسرها، مثال‌ها و محتوای مناسب و تکمیلی را انتخاب می‌کردند.

### بحث و نتیجه‌گیری

هدف اصلی پژوهشی که انجام شد، شناسایی انواع دانش‌های مورد نیاز آموزشگران معلمان ریاضی بود که مسئولیت‌شان، آماده کردن دانشجو-معلمان برای تدریس ریاضی در دوره ابتدایی است. نتایج این پژوهش نشان داد که آموزشگران ریاضی برای آماده-سازی معلمان آینده، لازم است با این پیش فرض وارد تدریس شوند که دانشجو-معلمان، با مباحثی که قرار است در کلاس آموزش داده شود؛ چه عمیق و مفهومی و چه رویه‌ای و تنها با استفاده درست یا ناقص از الگوریتم‌ها؛ از قبل آشنا هستند. با این پیش فرض، برای آموزشگران ضروری است که دانسته‌های قبلی دانشجویان را دست‌مایه تدریس خود قرار دهند و از آن، به نفع ارتقای یادگیری ایشان، استفاده کنند. این شرایط، نیاز به تصمیم‌گیری در مورد سازماندهی سرفصل درس‌ها و انتخاب مثال‌ها و ابزار کمک آموزشی مناسب، ایجاب می‌کند.

سپس به‌عنوان یک نمونه، این پژوهش نشان داد که دانستن راه‌های چگونگی ایجاد پیوند بین مفهوم ضرب و تقسیم و الگوریتم ضرب کسرها برای آموزشگران معلمان و تدریس آن به دانشجویان، یک ضرورت است که یکی از الزامات آن، هم توجه به دانش پیشین دانش‌آموزان درباره ضرب و تقسیم با اعداد صحیح و هم بدفهمی‌های محتمل دانشجو-معلمان دوره ابتدایی از این مبحث است. این دانش از این منظر مهم است که کودکان تا قبل از شناختن کسرها و انجام عملیات با آنها، یاد می‌گیرند که انجام عمل ضرب، باعث افزایش حاصل ضرب و انجام عمل تقسیم، باعث کاهش حاصل تقسیم می‌شود. در صورتی که در ضرب و تقسیم کسرها، برعکس این اتفاق، رخ می‌دهد و همین تفاوت، زمینه ایجاد بدفهمی‌های زیادی را فراهم می‌کند. بدین سبب لازم است که آموزشگران، به معلمان آینده یاد بدهند که چگونه عملیات با اعداد صحیح را با عملیات با کسرها مقایسه کنند و دلایل تفاوت آنها را بفهمند تا دچار بیش‌تعمیمی<sup>۱</sup> نشوند. آموزشگران برای این کار، می‌توانند از نمایش‌های گوناگون برای نشان‌دادن کسرها مانند مدل‌های مساحت، نسبت‌ها، عملگرها و همچنین، تفسیرهای مختلف برای ضرب از جمله جمع مکرر یک عدد با خود یا مدل‌های مساحتی و آرایه‌ای، استفاده کنند. بنابراین، به‌وجود آوردن چنین درکی در معلمان آینده، نیازمندی به انتخاب محتوای مناسب و پرچالش را برای تدریس، بیشتر نمایان می‌کند.

در این پژوهش، از ضرب و تقسیم کسرها به‌عنوان تمثیلی برای توصیف دانش‌های موردنیاز آموزشگران معلمان ریاضی که دانشجو-معلمان را برای تدریس ریاضی در دوره ابتدایی آماده می‌کنند، استفاده شد که قابل‌تعمیم به سایر مباحث ریاضی این دوره است. همچنین معلوم شد که برای شناخت بدفهمی‌ها، می‌توان یافته‌های پژوهشی را با تجربه عملی تلفیق نمود تا آموزشگران معلمان بتوانند در هر نوع تصمیم‌گیری و انتخاب در ارتباط با تدریس خود، از آنها بهره‌مند شوند.

---

<sup>۱</sup> Overgeneralization

### مؤلفه‌های چارچوب دانش‌های مورد نیاز آموزشگران ریاضی

به کمک سه مقوله برآمده از توصیف و تجزیه و تحلیل داده‌های این پژوهش در ارتباط با مبحث ضرب و تقسیم کسرها، چارچوبی برای دانش مورد نیاز آموزشگران ریاضی تدوین شد که مسئولیت آماده‌سازی معلمان آینده دوره ابتدایی را برای تدریس ریاضی به‌عهده دارند. یکی از مؤلفه‌های این چارچوب، دانش عمیق و وسیع ریاضیاتی است که آموزشگران ریاضی، مسئولیت آموزش تدریس آنها را دارند. همچنین، برای ارتقای یادگیری معلمان آینده، آموزشگران به دانش استفاده از بازنمایی‌های متعدد نمایش هر مفهوم ریاضی و نحوه ارتباط آنها با یکدیگر از یک سو و ارتباط آنها با الگوریتم‌های مبتنی بر آن مفاهیم از سویی دیگر نیاز دارند. این دانش، تلفیقی از دانش محتوایی و دانش موضوعی است که مؤلفه «دانش محتوایی-موضوعی ریاضی» را تشکیل می‌دهد.

علاوه بر این، آموزشگران معلمان ریاضی به دانشی نیاز دارند تا بتوانند به معلمان آینده کمک کنند که نحوه بازنگری محتوای ریاضی و تصمیم‌گیری راجع به تقدم و تأخر آنها را متناسب با موقعیت کلاس درس واقعی، بیاموزند. این دانش، ترکیبی از دانش موضوعی ریاضی و دانش پداگوژی ریاضی با دانش برنامه درسی ریاضی است که با هم، مؤلفه «دانش برنامه درسی ریاضی» را تبیین می‌کنند.

افزون بر اینها، معرفی ریشه‌های بدفهمی‌های احتمالی دانش‌آموزان به دانشجو-معلمان، فرصتی برای بروز بالقوه بدفهمی‌های مشابه معلمان آینده ایجاد می‌کند که اهمیت ویژه‌ای در آموزش آنان دارد. زیرا دانشجویان یا نسبت به بدفهمی‌ها و مشکلات یادگیری مفاهیم بنیادی ریاضی خود آگاه نیستند یا نسبت به ابراز آن واکنش ندارند. در صورتی که وقتی آموزشگران آنها را در کلاس مطرح می‌کنند، فرصت مغتنمی به-وجود می‌آید تا بدون احساس سرشکستگی، ریشه آن مشکلات و بدفهمی‌ها را بشناسند و برای رفعشان، از مثال‌ها و بازنمایی‌ها، به‌جا و به‌موقع استفاده نمایند. این توانایی، دانش ویژه‌ای را می‌طلبد که مؤلفه «دانش بدفهمی‌های ریاضی» نامیده می‌شود.

توانایی انتخاب مثال‌های مناسب برای درک عمیق‌تر مفاهیم ریاضی و طراحی فعالیت‌های مناسب یادگیری، دانش دیگری است که برای آموزشگران ریاضی لازم است. این دانش، طراحی تدریس ریاضی را برای معلمان آینده تسهیل می‌کند و در آنها، مهارت جرح و تعدیل تدریس خود را متناسب با موقعیت کلاس درس و دانش‌آموزان که مخاطبان اصلی‌شان هستند، ایجاد می‌کند. این مهارت‌ها، مؤلفه «دانش متناسب‌سازی تدریس ریاضی با موقعیت» می‌سازد.

این توانایی‌ها به آموزشگران ریاضی کمک می‌کند تا معلمان آینده به گونه‌ای آموزش ببینند که بتوانند در کلاس درس واقعی، دانش مفهومی و دانش رویه‌ای ریاضی و ارتباط بین آن دو را به دانش‌آموزان ابتدایی بیاموزند. در مجموع این چهار مؤلفه، پایه‌های دانشی را برای آموزشگران می‌گذارد که مشابه دانشی است که در ادبیات حوزه آموزش معلمان ریاضی، از آن به‌عنوان «دانش پداگوژیکی محتوا» نام برده می‌شود. این دانش، همان گمشده‌ای است که بگل (۱۹۸۱) به دنبال آن بود و شولمن (۱۹۸۵) توانست آن را صورت‌بندی کند، ولی نمی‌دانست آن را چگونه تبیین نماید، اگرچه دغدغه‌های این دو متفکر ریاضی/آموزش ریاضی و آموزش معلمان، راه را برای انجام پژوهش‌های متعددی در حوزه آموزش معلمان ریاضی هموار کرد. پژوهش حاضر، به گمشده دیگری پرداخت که «دانش مورد نیاز آموزشگران ریاضی برای آماده‌سازی معلمان آینده دوره ابتدایی» بود و در پژوهش‌های حوزه آموزش معلمان ریاضی، هنوز نیازمند استنادات پژوهشی بیشتری است. نوآوری این پژوهش از این جهت است که

---

<sup>۱</sup> در اغلب منابع پژوهشی و حتی اسناد تولیدشده در ایران، به جای انتخاب معادل مناسبی برای «دانش پداگوژیکی محتوا»، بی‌مهابا از سرواژه‌های انگلیسی آن یعنی PCK در متن فارسی استفاده شده است. در صورتی که «پداگوژی» که یک واژه یونانی تشکیل‌شده از «کودک» و «رهبری» است، طی زمان گسترده شده و در فرهنگ‌نامه‌های معروف انگلیسی و فارسی، به معنای تعلیم و تربیت، علم تدریس، حرفه معلمی و حتی دوره‌های آموزشی آمده است. به نظر می‌رسد که این تنوع، استفاده از «پداگوژی» را در زبان‌های مختلف، موجه می‌کند. در برنامه درسی بازنگری‌شده دوره‌های کارشناسی آموزش ریاضی، نام «دانش موضوعی-تربیتی» بر آن نهاده شده است.

مرزهای دانش را در رابطه با آموزش آموزشگران ریاضی، اندکی به جلو رانده و توانسته انواع دانش‌های مورد نیاز آنان را تبیین نماید. حاصل این پژوهش، تدوین چارچوبی با چهار مؤلفه «دانش محتوایی-موضوعی ریاضی»، «دانش برنامه درسی ریاضی»، «دانش بدفهمی‌های ریاضی» و «دانش متناسب‌سازی تدریس ریاضی با موقعیت» برای «دانش-های مورد نیاز آموزشگران ریاضی جهت آماده‌سازی معلمان ابتدایی آینده برای تدریس ریاضی» است که قابلیت تبدیل شدن به یک نظریه منسجم را در حوزه با اهمیت و پر کاربرد آموزش معلمان ریاضی و پیش‌بردن مرزهای دانش در آن را دارد.

### سپاس‌گزاری

بر خود لازم می‌دانیم که تشکر صمیمانه خود را تقدیم دو آموزشگر و استاد آموزش ریاضی دانشگاه فرهنگیان کنیم که برای انجام این پژوهش، سخاوت‌مندانه وقتشان را در اختیارمان گذاشتند و اجازه حضور را در کلاس-های خود، به نویسنده اول دادند. افزون براین، این دو استاد عزیز، طی فرایند جمع‌آوری و تحلیل داده‌ها، همیشه پاسخگوی پرسش‌های تکمیلی بودند و برای اطمینان از برداشت‌ها و تفسیرهایی که از نظرات و تدریس‌شان داشتیم، آنها را می‌خواندند و اصلاح می‌کردند. از خداوند منان، توفیق روزافزونشان را در فعالیت‌های حرفه‌ای و خدمت به توسعه حرفه‌ای معلمان و آموزشگران ریاضی، خواستاریم.

### منابع

کانلی، اف. ام و بن‌پرتز، ام. (۱۹۸۱). معلم، تحقیق و توسعه برنامه درسی. ترجمه زهرا گویا (۱۳۸۱). در «برنامه درسی: نظرگاه‌ها، دیدگاه‌ها و چشم‌اندازها»، محمود مهرمحمدی، چاپ اول (۱۳۸۱). آستان قدس رضوی، مشهد.

Abell, S. K.; Rogers, M. A. P.; Hanuscin, D. L.; Lee, M. H. & Gagnon, M. J. (2009). Preparing the next generation of science teacher educators: A model for developing PCK for teaching science teachers. *Journal of Science Teacher Education*, 20(1), 77-93.

Adler, J. & Pillay, V. (2007). An investigation into mathematics for teaching: Insights from a case. *African Journal of Research in Mathematics, Science, and Technology Education*, 87-108.

Askey, R. (1999). Knowing and teaching elementary mathematics. *American Educator*, 23(3), 6-9; 12-13, 49.

Ball, D. L. (2008). Mathematical knowledge for teaching: Explicating and examining a program of research. *Presentation made at the annual meeting of the American Educational Research Association*; New York.

Ball, D. L. & Bass, H. (2002). Toward a practice-based theory of mathematical knowledge for teaching. *Proceedings of the 2002 annual meeting of the Canadian mathematics education study group*.

Ball, D. L.; Hill, H. C. & Bass, H. (2005). Knowing mathematics for teaching: Who knows mathematics well enough to teach third grade, and how can we decide? *American Educator*, 14-17, 20-22, 43-46.

Begle, E. G. (1979). Critical variables in mathematics education. *Mathematical Association of America and the National Council of Teachers of Mathematics*.

Carr, W., & Kemmis, S. (1986). *Becoming Critical: Education, Knowledge, and Action Research*. London: Falmer.

Chapman, O. (2008). Mathematics teacher educators 'learning from research on their instructional practices: A cognitive perspective. In B. Jaworski & T. Wood (Eds.); *The mathematics teacher educator as a developing professional*; (Vol. 4, pp. 93-114). (The International Handbook of Mathematics Teacher Education). Sense Publisher.

Chapman, O. (2021). Mathematics teacher educator knowledge for teaching teachers. In M. Goos & K. Beswick. (Eds.); *The Learning and Development of Mathematics Teacher Educators: International Perspective and Challenges*; pp. 403-416. (Research in Mathematics Education. Series Editors: J. Cai & J. A. Middleton). Springer.

Conference Board of the Mathematical Sciences. (2012). *The mathematical education of teachers*.

Corbin, J. & Strauss, A. (1990). Grounded Theory Research: Procedures, Canons, and Evaluative Criteria. *Qualitative Sociology*; Vol. 13, No. 1.

Donmoyer, R. (1996). The concept of a knowledge base. In F. B. Murray (Ed.); *Teacher educator's handbook: Building a knowledge base for the preparation of teachers* (1<sup>st</sup> ed.); pp. 92-119.

Glaser, B. & Strauss, A. (1967). *The Discovery of Grounded Theory: Strategies for Qualitative Research*. Mill Valley, CA: Sociology Press.

Hill, H. C.; Rowan, B. & Ball, D. L. (2005). Effects of teachers' mathematical knowledge for teaching on student achievement. *American Educational Research Journal*, 42(2), 371-406.

Howe, R. (1999). Knowing and teaching elementary mathematics: Review by Roger Howe. *Notices of the American Mathematical Society*, 46(8), 881-887.

Jaworski, B. (2008). Development of the mathematics teacher educator and its relation to teaching development. In B. Jaworski & T. Wood (Eds.); *The mathematics teacher educator as a developing professional*; (Vol. 4, pp. 335-361). (The International Handbook of Mathematics Teacher Education). Sense Publisher.

Jaworski, B. (1994). *Investigating mathematics teaching: A constructivist enquiry*. London: The Falmer Press.

Jaworski, B. (1992). Mathematics teaching: What is it? *For the Learning of Mathematics*, 12(1), 8-14.

Kazima, M.; Pillay, V. & Adler, J. (2008). Mathematics for teaching: Observations from two case studies. *South African Journal of Education*, 28, 283-299.

Ma, L. (1999). *Knowing and teaching elementary mathematics: Teachers' understanding of fundamental mathematics in China and the United States*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.

Perks, P., & Prestage, S. (2008). Tools for learning about teaching and learning. In B. Jaworski & T. Wood (Eds.); *The mathematics teacher educator as a developing professional*. Vol. 4, pp. 265-280). (The International Handbook of Mathematics Teacher Education). Sense Publishers.

Rider, R. L. & Lynch-Davis, K. (2006). Continuing the conversation on mathematics teacher educators. In K. Lynch-Davis & R. L. Rider. (Eds.); *The work of mathematics teacher educators*:

*Continuing the conversation*, pp.1-7. *Association of Mathematics Teacher Educators Monograph*, Volume 3.

Shulman, L. S. (1986). Those who understand: A conception of teacher knowledge. *American Educator*, 10(1), 9-15, 43-44.

Smith, K. (2003). So, what about the professional development of teacher educators? *European Journal of Teacher Education*, 26(2), 201-215.

Strauss, A., & Corbin, J. M. (1990). ***Basics of qualitative research: Grounded theory procedures and techniques***. Sage Publications, Inc.

Zaslavsky, O. (2008). Meeting the challenges of mathematics teacher education through design and use of tasks that facilitate teacher learning. In B. Jaworski & T. Wood (Eds.); *The mathematics teacher educator as a developing professionals* (pp. 93-114; Volume 4, The International Handbook of Mathematics Teacher Education.

Zaslavsky, O. & Leikin, R. (2004). Professional development of mathematics teacher educators: Growth through practice. *Journal of Mathematics Teacher Education*, 7(1), 5-32.

Zopf, D. (2010). Mathematical knowledge for teaching teachers: The mathematical work of and knowledge entailed by teacher education. *Unpublished doctoral dissertation*. The University of Michigan.



چیستی مبانی فلسفی تدریس در راهبردهای یاددهی-یادگیری<sup>۱</sup>

The Quiddity of Philosophical Foundations of Teaching in Teaching-Learning Strategies

P. Mehrjoo, M. Sarmadi

پروانه مهرجو<sup>۲</sup>، محمدرضا سرمدی<sup>۳</sup>

**Abstract:** The aim of this study was to discover the philosophical foundations of teaching in teaching-learning strategies to determine the position of identifying these foundations in the field of thought and practice. This research was fundamental in terms of purpose and descriptive-analytical in terms of qualitative and documentary method. Data were collected in terms of execution using text analysis technique and taken from texts of different sources, was collected using a form and a vector file. To answer the research question, six epistemological questions were asked in line with various teaching models. To answer the research question, six epistemological questions were asked in line with various teaching models. The results showed that knowledge in the teaching models of information processing is relative and subjective and the type of knowledge in the teaching models of this family can be classified as sensory knowledge, experimental intellectual knowledge and partly intuitive knowledge. The results in the philosophical schools' section supporting these models included the classical schools (idealism and realism), the school of pragmatism, naturalism, existentialism, and postmodernism (individual and social constructivism).

**Keywords:** epistemological foundations, teaching patterns, information processing family, strategy, teaching-learning.

**چکیده:** پژوهش حاضر با هدف کشف چیستی مبانی فلسفی تدریس در راهبردهای یاددهی - یادگیری صورت گرفت تا جایگاه شناسایی این مبانی در حوزه نظر و عمل مشخص گردد. این پژوهش از منظر هدف بنیادی و از نظر نوع توصیفی-تحلیلی، از لحاظ روش کیفی و اسنادی بود. داده‌ها از نظر اجرا با استفاده از تکنیک تحلیل متن و برگرفته از متون منابع مختلف، با استفاده از تهیه فرم و فیش برداری جمع آوری شد. برای پاسخ به سوال پژوهش شش سوال معرفت شناسانه در راستای انواع الگوهای تدریس مطرح شد. نتایج نشان داد معرفت در الگوهای تدریس اطلاعات پردازشی به صورت نسبی و ذهنی بوده و نوع معرفت در الگوهای تدریس این خانواده به صورت معرفت حسی، تجربی معرفت عقلانی و بخشی هم معرفت شهردی قابل دسته بندی می باشد. نتایج در بخش مکاتب فلسفی پشتیبان کننده این الگوها شامل مکاتب کلاسیک (ایدالیسم و رئالیسم)، مکتب پراگماتیسم، طبیعت گرایی، اگزیستانسیالیسم و پست مدرنیسم (سازنده گرایی فردی و اجتماعی) بود.

**واژگان کلیدی:** مبانی فلسفی، الگوهای تدریس، خانواده اطلاعات پردازشی، راهبرد، یاددهی-یادگیری.

۱. تاریخ دریافت مقاله: ۱۴۰۰/۰۶/۱۴، تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۰۱/۱۰

۲. استادیار گروه علوم تربیتی، رشته فلسفه تعلیم و تربیت، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران، رایانامه: p.mehrjoo@pnu.ac.ir

۳. استاد گروه علوم تربیتی، رشته فلسفه تعلیم و تربیت، سازمان مرکزی پیام نور، تهران، ایران، رایانامه: sarmadi@pnu.ac.ir

## مقدمه و بیان مسأله

امروزه و در چندین دهه اخیر معرفت شناسی به طور کلی و الگوهای تدریس و یادگیری به شکل ویژه با ظهور فناوری‌های اطلاعاتی با دیدگاه‌ها و نظریه‌های جدیدی مواجه شده‌اند که به طور جدی معرفت شناسی‌های سنتی و نظریه‌ها و الگوهای تدریس و یادگیری را به چالش کشانده‌اند. به گونه‌ای که برخی آن را علائم ظهور پارادایم جدیدی در تعلیم و تربیت می‌دانند. از سوی دیگر ارتباط تنگاتنگی بین تعلیم و تربیت با مبانی معرفت شناختی یا فلسفی وجود دارد و نیز تاثیرات این مبانی بر ماهیت و چگونگی این نظریات، اهداف، محتوی و روش‌های تعلیم و تربیت مشهود است. در منابع تعلیم و تربیت مخصوصاً تعلیم و تربیت غرب معمولاً از دو مبنای تربیت سخن به میان می‌آید. مبنای علمی و مبنای فلسفی در رشته فلسفه تعلیم و تربیت معمولاً از مبانی فلسفی صحبت می‌شود. مبانی یا موضوعات فلسفی به سه دسته هستی‌شناسی<sup>۱</sup>، معرفت‌شناسی<sup>۲</sup> و ارزش‌شناسی<sup>۳</sup> قابل دسته بندی است (سرمدی و همکاران ۱۳۹۸، ۱۹). بعلاوه در تعریف واژه معرفت شناسی که موضوع اصلی این پژوهش است می‌توان گفت: معرفت‌شناسی که در غرب بنام نظریه معرفت<sup>۴</sup> شناخته می‌شود به‌عنوان شاخه خاصی از علوم فلسفه سابقه چندان کهنی ندارد و می‌توان جان لاک<sup>۵</sup> (۱۷۰۴-۱۶۳۲) و لایب نیتس<sup>۶</sup> (۱۷۱۶-۱۶۴۶) را نخستین کسانی دانست که مسائل معرفت‌شناسی را به‌طور منظم و مستقل مورد بحث قرار داده‌اند (حسین زاده ۱۳۹۳، ۱۵). در بحث ابزارها و منابع معرفت می‌توان گفت حواس، استدلال، استقراء، تجربه، کشف و شهود، وحی و الهام از جمله ابزارهای معرفت به شمار می‌روند (رهنمایی ۱۳۹۷، ۳۷). بدیهی است کار

---

1- Ontology

2 - Epistemology

3 - Axiology

4 - Theory of knowledge

5 - John Locke

6 - Gottfried Wilhelm Leibniz

معرفت‌شناسانه کاری فلسفی است که به رشد دانش مربوط می‌شود (فرج زاده و سرمدی ۱۳۹۸، ۲۰۷). بنابراین فلسفه با تصمیم‌گیری تربیتی معلم در عمل رابطه تنگاتنگ دارد. توماس هاپکینز<sup>۱</sup> درباره اهمیت فلسفه در تصمیم‌گیری‌های تربیتی معتقد است فلسفه در هر تصمیم‌گیری مهم در امر برنامه درسی و آموزشی در گذشته اتخاذ می‌شد، دخالت داشت و در هر تصمیم‌گیری مهم در آینده نقش خواهد داشت. به ندرت می‌توان لحظه‌ای را در مدرسه یافت که معلم با فلسفه که بخش عمده عمل است رو به رو نباشد. همچنان که جان گودلد<sup>۲</sup> می‌گوید: فلسفه نقطه آغاز تصمیم‌گیری در برنامه درسی بوده و پایه‌ای است برای تصمیمات بعدی در مورد برنامه درسی و نقش فلسفه در برنامه درسی زمانی است که مقاصد تربیتی را منظم و متعادل می‌کنیم و دانش سازماندهی شده را انتخاب می‌کنیم و فعالیت‌ها و روش‌های اصولی را تنظیم می‌کنیم. البته اکثر نظریه پردازان برنامه درسی بر این باورند که اغلب از اهمیت و نقش فلسفه و چگونگی تاثیر آن بر سایر نظرات غافل می‌مانند (ارنشتاین هانکینس، ترجمه خلیلی شورینی ۱۴۰۰، ۷۱). رایت<sup>۳</sup> (۲۰۰۴) معتقد است فلسفه طیف وسیعی از مسیرهای معنوی را نشان می‌دهد. (فتحی و اجارگاه ۱۴۰۰، ۴۴). فلسفه مبانی مهمی از برنامه درسی است زیرا فلسفه‌ای که مدرسه‌ای خاص و کارکنانش تحت تاثیر آن قرار داشته و یا آن را به کار می‌گیرند بر اهداف، مقاصد و محتوا بعلاوه سازمان برنامه درسی تاثیر می‌گذارد. فلسفه دیدگاه فرد و دیگران را زیر سوال می‌برد و به دنبال به نظم درآوردن چهارچوبی برای تصمیم‌گیری‌ها و عمل بر اساس آنها می‌باشد (ارنشتاین هانکینس، ترجمه خلیلی شورینی ۱۴۰۰، ۶۹). از این رو با تحول علم و فناوری در دنیایی که با سرعت فزاینده‌ای به سوی پیشرفت‌های علمی و توسعه پایدار در حرکت است، کندوکاو و مطالعه در همه وجوه آموزشی به ویژه مبحث روش‌ها و الگوهای آموزشی همگام با این توسعه یک نیاز ضروری است. هنگامی که معلم درباره نقش خویش به تأمل می‌پردازد، دل‌مشغولی خود را نسبت به

<sup>1</sup> - Thomas Hopkins

<sup>2</sup> - John Goodlad

<sup>3</sup> - Wright

اموری که فوریت عملی دارند رها ساخته، درباره نظریه‌ای که قوام و دوام عمل تربیت به آن وابسته است به تفکر می‌پردازد. از آنجاکه تدریس یک فعالیت اخلاقی است، مستلزم تلفیق دقیق نظریه و عمل است. نظریه بدون عمل ناکافی است و عملی که از هدایت نظریه بی‌بهره باشد راه به‌جایی نمی‌برد (گوتک<sup>۱</sup>، ترجمه پاک‌سرشت ۱۳۹۹، ۵). نظریه در حقیقت راهنمای تفکر است و روشی را برای تفکر درباره مسائل بنیادی در اختیار ما قرار می‌دهد و ابزاری است که با عنایت به مفاهیم آن به ما کمک می‌کند در موقعیت‌های مختلف به‌طور منطقی عمل کنیم. (فتحی و اجارگاه ۱۳۹۹، ۸۲). از سوی دیگر طبقه‌بندی جویس و ویل (۲۰۱۵) رویکردها یا روش‌های کلی تدریس را در چهار طبقه که آن‌ها را چهار خانواده نامیده‌اند، گروه‌بندی می‌کنند. در کتاب آن‌ها تحت عنوان الگوهای تدریس تعداد ۲۰ الگوی عمده مشخص شده است که آن‌ها را در چهار گروه عمده بنام "خانواده" تقسیم کرده‌اند. ۱- خانواده الگوهای پردازش اطلاعات ۲- خانواده الگوهای رفتاری ۳- خانواده الگوهای اجتماعی ۴- خانواده الگوهای فردی. از مزیت‌های عمده این دسته از الگوهای یاددهی- یادگیری آن است که دانش‌آموزان را در جهت ایجاد پتانسیل‌های نظریه‌سازی و ساختن فرضیه، و ایجاد یادگیری‌های معنی‌دار، تقویت اطلاعات کلامی یاری می‌کند. "این رویکرد به مطالعه راه‌هایی می‌پردازد که آدمیان توسط آن‌ها دانش را کسب، ذخیره و یادآوری می‌کنند. و آن را مورد استفاده قرار می‌دهند" (درتاج و کردنوقابی ۱۳۹۶، ۱۰). از سوی دیگر می‌دانیم هر الگوی تدریس از نظر منطقی و اساس فلسفی و اهدافی را که دنبال می‌کند با سایر الگوها فرق دارد. به این جهت شناخت مبانی فلسفی و به‌ویژه مبانی معرفت‌شناختی خانواده الگوهای تدریس اطلاعات پردازشی مدنظر پژوهش حاضر است که جستجوها نشان داد تاکنون در مجامع علمی این امر مورد غفلت واقع شده است. بعلاوه از مباحث عمده فلسفه تعلیم و تربیت بحث از معرفت‌شناسی تعلیم و تربیت است. دلایل بسیاری را می‌توان برای اهمیت این موضوع اقامه کرد آنکه یک معلم برای انتخاب روش تدریس خود و محتوای که انتخاب کرده است دلایل موجهی را اقامه کند. بنابراین انتخاب روش و

---

<sup>۱</sup>- Gootek

محتوا نیازمند پاسخ به سؤالات معرفت‌شناسی است. دوم آنکه معرفت‌شناسی تعلیم و تربیت به فهم نگرش‌های غالب در پژوهش‌های تربیتی، عمل تربیتی و تدریس کمک می‌کند. دلیل سوم بر اهمیت مساله آن است که فهمیدن معرفت‌شناسی مستتر در پژوهش‌ها و تدریس به نوبه خود این توان بالقوه را دارد که معلمان را یاری کند تا در کار خود بهبودیابند. و از سطحی نگری بپرهیزند. از طرف دیگر به جهت توسعه روزافزون دانش و گسترش فناوری‌های نوین، معلمان برای هماهنگی با این تغییرات وسیع لازم است در روش‌های سابق آموزشی خود تجدیدنظر نمایند. بنابراین باید روش‌هایی را به‌کارگیرند که فراگیران را به تفکر واداشته و به‌سوی اندیشه ورزی سوق دهند(عبداله یار و همکاران ۱۳۹۸، ۶۱). از سوی دیگر معلمان با دست یافتن به افق‌های فکری نوین از قالب‌های فکری رایج خارج شده و به چشم اندازهای جدیدی در حل مسائل خود دست می‌یابند. مواردی چون ۱- لزوم دخالت دادن نظریه‌های جدید یادگیری در آموزش (به‌عنوان مثال نظریه سازنده گرایی، نظریه یادگیری معنی‌دار آزوبل، نظریه رشد شناختی پیازه و نظریه یادگیری اکتشافی برونر). ۲- پیوند دادن موضوعات درسی با زندگی روزمره ۳- فعال کردن دانش‌آموزان در یادگیری و تدارک فرصت‌های کشف قواعد و اصول ۴- رویکرد استفاده از فناوری در تدریس. واقعیت‌های اجتماعی نوینی در تدریس معلمان به‌حساب می‌آید(صفوی ۱۳۹۷، ۱۸). شواب<sup>۱</sup> معتقد بود دنیای تدریس پیچیده و غیر قابل پیش بینی است. و با طرح عقلانیت عملی نگرش جدیدی به تدریس و کار معلم ایجاد شد. که به نوعی می‌توان آن را چرخش معرفتی در مفهوم تربیت و تدریس خواند(غلامی و همکاران ۱۳۹۷). شاید خبرگی آموزشی یکی از پیامدهای ارزشمند تسلط معلمان و مربیان بر مکاتب مختلف فلسفه تعلیم و تربیت باشد. معمولاً هر معلمی بر اساس دیدگاه فلسفی خود در کلاس درس رفتار می‌کند. به‌عبارت‌دیگر فعالیت‌های آموزشی و تربیتی معلم در کلاس ملهم از فلسفه تربیتی است که وی به آن گرایش و اعتقاد دارد(عبداله‌ی ۱۳۹۱، ۷۷). یعنی در فرض‌های معرفت‌شناسی معلم مفاهیمی بر مبنای روش نهفته است(سرمدی ۱۳۹۰، ۱۲۰). معلمان خبره

<sup>۱</sup> - Schwab

معمولاً در نظارت بر یادگیری دانش‌آموزان و سنجش پیشرفت آن‌ها به نحو مطلوب عمل می‌کنند. آن‌ها همچنین می‌دانند دانش‌آموزان با چه دشواری‌هایی احتمالاً مواجه می‌شوند. و از این آگاهی برای تدریس در سطح درست و ارائه اطلاعات جدید به نحو بامعنی استفاده می‌کنند (بیابانگرد ۱۳۹۷، ۲۶۷). این در حالی است که می‌دانیم روش‌های جدید در آموزش ملازم با معرفت‌شناسی جدید است. با کمی تأمل در آرای مربوط به روش در تعلیم و تربیت متوجه می‌شویم این فرض معرفت‌شناسی است که اجازه می‌دهد چه روشی اتخاذ شود (سرمدی ۱۳۹۰، ۱۲۰). در این مرحله لازم است به تعریف مفاهیم موجود در عنوان پردازیم. راهبرد آموزشی<sup>۱</sup>؛ منظور از راهبرد آموزشی آن است که رویکرد معلم را در رسیدن به اهداف آموزشی تعیین می‌کند (درتاج و کردنوقابی ۱۳۹۶، ۷). الگوی تدریس<sup>۲</sup>؛ الگوی تدریس چهارچوب نظری برای هماهنگ ساختن عناصر تدریس است که در آن معلم به بررسی و کاوشگری در رابطه با مواردی چون تأثیر تدریس بر دانش خود، ایجاد و اجرای الگوی جدید، آزمون و بازخورد و افزایش دانش و مهارت‌های دانش‌آموزان می‌پردازد (مرتضوی زاده ۱۳۹۷، ۸۴). خانواده الگوهای اطلاعات‌پردازی<sup>۳</sup>؛ به موجب این الگوها، هدف عمده تحصیل عبارت است از کمک به دانش‌آموزان در امر کسب اطلاعات و پردازش آن‌ها (صفوی ۱۳۹۷، ۱۸). اعضای این خانواده شامل: ۱- الگوی تفکر استقرایی (دسته‌بندی) ۲- الگوی دریافت مفهوم ۳- الگوی آموزش کاوشگری ۴- الگوی توسعه شناخت ۵- الگوی پیش‌سازمان‌دهنده ۶- الگوی بدیعه‌پردازی. این خانواده بر روش‌های تدریسی تأکید دارد که به یادگیرندگان در به‌کارگیری داده‌ها و پردازش آن‌ها به منظور نتیجه‌گیری و استخراج نکات مورد نیاز کمک می‌کند (عبدالهی ۱۳۹۱، ۷۷). اصحاب تعلیم و تربیت بر این باورند که یک الگوی تدریس از یک پشتوانه نظری یا فلسفی برخوردار است (صفوی ۱۳۹۷، ۱۹۶). بنابراین هر الگو از حیث منطقی و اساس فلسفی و هدف‌هایی که برای آن در نظر گرفته شده است با سایر الگوها فرق دارد. الگوی آموزشی چهارچوب نظری است که به مبانی

---

<sup>1</sup> - Instructional Strategy

<sup>2</sup> - Model Of Teaching

<sup>3</sup> - The Informational Processing Family

فلسفی و روان‌شناختی آموزش و یادگیری اشاره دارد. هر الگو ضمن برخورداری از قابلیت انطباق از مبانی نظری و پژوهشی نیز برخوردار است (درتاج و کردنوقابی ۱۳۹۶، ۷). بنابراین با ذکر موارد فوق شناسایی و تبیین مبانی فلسفی الگوهای تدریس اطلاعات پردازی جهت ارتقا آگاهی معلمان و بهبود وضعیت تدریس آنها اهمیت دو چندان می‌یابد. در همین راستا مهم‌ترین دغدغه‌ها و چالش‌هایی که در رابطه با موضوع تحقیق وجود دارد شامل موارد ذیل است. ۱- عدم آگاهی معلمان از مبانی معرفت‌شناختی راهبردهای یاددهی- یادگیری ۲- عدم انسجام و پراکندگی در اتخاذ تصمیمات مهم تربیتی ۳- وجود سطحی‌نگری و ایجاد بحران واقعی، که در صورت تداوم این وضعیت در سطح دانشگاه و آموزش عالی نیز شاهد بحران واقعی خواهیم بود. پژوهش‌ها تأیید می‌کند که تا ۳۰ سال دیگر حتی دانشگاه‌های بزرگ فقط یک بنای یادبود خواهند بود و آموزش عالی در بحران عمیقی به سر می‌برد (بازرگان، ۱۳۹۳، ۸). پیامد نگران‌کننده عدم آگاهی و پراکندگی در اتخاذ تصمیمات و تداوم این وضعیت در شرایط کنونی نظام آموزشی را روزبه‌روز بیمارتر خواهد کرد و در صورت تداوم این غفلت پژوهشی معلمان را در اتخاذ رویکردهای تدریس در شرایط دشوار قرار خواهد داد. بعلاوه استمرار این وضعیت معلمان را به‌طور اجتناب‌ناپذیری در اتخاذ شیوه مناسب تدریس دچار سرگردانی خواهد کرد. درخصوص پیشینه پژوهش می‌توان گفت اگرچه پژوهش‌های اندکی در مورد خانواده الگوهای تدریس اطلاعات پردازی در کشور انجام شده است اما تا آنجا که جستجوهای پژوهشگر نشان داد تا کنون پژوهشی که به‌طور مستقل به مبانی معرفت‌شناختی خانواده الگوهای تدریس اطلاعات پردازی پرداخته باشد، صورت نگرفته است. با این حال برخی پژوهش‌ها به صورت تلویحی به یک یا دو متغیر از پژوهش حاضر پرداخته‌اند. از آن جمله پژوهش تاتاری و شریف‌زاده (۱۳۹۴) نشان داد در فرایند تعلیم و تربیت نسبی‌گرایی معرفت‌شناختی در قالب دیدگاه سازنده‌گرایی مطرح می‌شود. و نیز نسبی‌گرایی معرفت‌شناختی بر روش‌های تدریس غیرمستقیم یا دانش‌آموز محور تأکید می‌کند. و کاربرد آنها در تعلیم و تربیت می‌تواند نتایج مطلوبی داشته و بر پاره‌ای مشکلات تربیتی می‌تواند فائق آمد.

پژوهش دیگر هاشمی و همکاران (۱۳۹۷) به تحلیل رویکردهای هستی‌شناسانه و معرفت‌شناسانه اساتید دانشگاه در فرایند تدریس پرداخت نتایج نشان داد، بیشتر اساتید جایگاه نسبی‌گرایی هستی‌شناسانه و معرفت‌شناسانه را با ذکر موانع سازمانی، فرهنگی و انسانی اتخاذ کردند و در تطبیق رویکرد هستی‌شناسانه و معرفت‌شناسانه نسبی‌گرای خود با روش‌های آموزشی‌شان در کلاس درس، با موانعی روبرو بودند که مانع از برگردان کامل رویکرد نسبی‌گرای آن‌ها در آموزش کلاس درس دانشگاهی بوده است. عبدالله یار و همکاران (۱۴۰۰) در پژوهش خود به طراحی الگوی تدریس خلاق مبتنی بر مولفه‌های معرفت‌شناسی ژیل دلوز<sup>۱</sup> و فیلیکس گاتاری<sup>۲</sup> پرداختند. آنها در نتیجه پژوهش خود به نقش‌های متنوع معلم، دانش‌آموز، اهداف، یادگیری و محتوی با استفاده از معرفت‌شناسی دلوز و گاتاری اشاره کردند. نیز هاشمی و همکاران (۲۰۱۷)، کرامتی (۱۳۹۷)، محمدی و همکاران (۱۳۹۸) به باور معرفت‌شناختی دانشجوی معلمان و اولویت فلسفه آموزشی ایشان متمرکز بودند. به عنوان مثال نتایج پژوهش محمدی و همکاران (۱۳۹۸) نشان داد اولویت معرفت‌شناختی دانشجوی معلمان دانش ساده بود و اولویت فلسفه آموزشی ایشان بازسازی‌گرایی بود و رویکرد تدریس شاگرد محور را مورد تاکید قرار دادند. آنها در نهایت اعلام کردند؛ باورهای معرفت‌شناختی، دانش ساده، یادگیری سریع و دانش قطعی و فلسفه‌های آموزشی ضرورت‌گرایی و پایدارگرایی قابلیت پیش‌بینی رویکردهای تدریس را دارند. این یافته به جهت پرداختن به ابعاد معرفت‌شناختی ضرورت پژوهش حاضر ادوچندان می‌کند. برخی دیگر از پژوهش‌ها محمدزاده و دوستان (۱۳۹۸)، فرج‌زاده و سرمدی (۱۳۹۸) به ماهیت، اصول، حدود، چیستی و انواع معرفت‌شناختی پرداختند. به عنوان مثال نتایج فرج‌زاده و سرمدی (۱۳۹۸) نشان داد که معلمان باید با استفاده از مطالعات فلسفی تربیتی بهترین راه کسب معرفت را مورد توجه قرار دهند. در رابطه با متغیر خانواده الگوهای اطلاعات‌پردازی پژوهش‌های اندکی در کشور صورت گرفته است. از آن جمله طورانی

---

<sup>1</sup> - Gilles Deleuze

<sup>2</sup> - Pierre-Félix Guattari

(۱۳۹۱)، ضرابیان و شاه‌چراغی (۱۳۹۷)، برخان (۱۳۹۸) که هیچ‌یک از جنبه معرفت‌شناسانه به الگوهای تدریس مذکور اشاره نکردند. با وجود بسترهای پژوهشی مذکور در پژوهش‌های خارجی هم پژوهشی که مستقیماً به حوزه مبانی معرفت‌شناختی الگوهای تدریس پرداخته باشد، دیده نشد. تنها پژوهش‌هایی به طور پراکنده در بعضی از الگوهای خانواده اطلاعات‌پردازی انجام شده بود از آن جمله نتایج پژوهش ماکسول، لمبس و کاکس<sup>۱</sup> (۲۰۱۵) استفاده از رویکرد کاوشگری به شاگردان، اجازه مشاهده، بررسی، سازماندهی دانش نسبت به روش‌های تدریس سنتی را نشان داد. بیسرت<sup>۲</sup> (۲۰۱۸)، سوراتنو و همکاران<sup>۳</sup> (۲۰۱۹) در پژوهش خود بر روش تدریس بدیعه‌پردازی تأکید داشتند و اعلام کردند روش تدریس مذکور باعث افزایش و بهبود عملکرد تحصیلی در دانش‌آموزان می‌شود همچنین این الگو می‌تواند بر تفکر خلاق و مهارت‌های فراشناختی در دانش‌آموزان تأثیرگذار باشد و باعث افزایش تفکر خلاق شود. با بررسی اجمالی پیشینه پژوهش و پذیرش اینکه تدریس دارای دو بعد نظری و عملی است. این واقعیت روشن می‌شود که اکثر پژوهش‌های صورت گرفته درباره جنبه‌های عملی فرایند تدریس یا مقایسه تأثیرات آموزشی الگوها در دروس خاص بوده و از عنایت به رویکردهای فلسفی و توجه به بعد نظری در الگوهای تدریس غفلت شده است. همچنین پژوهش در مجموعه کلی خانواده الگوهای اطلاعات‌پردازی بسیار محدود بوده است. لذا پژوهش حاضر به جهت آن‌که اولاً به ابعاد فلسفی و معرفت‌شناختی الگوهای تدریس پرداخته و ثانیاً به سبب آن‌که کل الگوهای خانواده اطلاعات‌پردازی (شش الگو) را به‌طور هم‌زمان در روند پژوهش مدنظر قرار داده است، از دیگر پژوهش‌های پیشین متمایز بوده است. نیز مرور سابقه پژوهش‌ها نشانگر آن است که پژوهش در ابعاد فلسفی خانواده الگوهای تدریس اطلاعات‌پردازی چشم‌انداز پژوهشی نوینی به الگوهای تدریس محسوب می‌شود که تاکنون پژوهشگران عرصه

<sup>1</sup> - Maxwell, Lambeth, & Cox

<sup>2</sup> - Bisert

<sup>3</sup> - Suratno, Komaria, Yushardi, Dafik, and Wicaksono

تعلیم و تربیت در سطح داخل و خارج از کشور از پرداختن به آن غفلت نموده‌اند. با عنایت به ضرورت انجام پژوهش حاضر سؤال اصلی پژوهش آن است که مبانی معرفت‌شناختی خانواده الگوهای اطلاعات پردازی در راهبردهای یاددهی-یادگیری چیست؟ بنابراین پژوهش حاضر در پی تبیین و پاسخگویی به سوالات ذیل می‌باشد:

- سوال (۱) مبانی معرفت‌شناختی الگوی تدریس پیش‌سازمان‌دهنده چیست؟
- سوال (۲) مبانی معرفت‌شناختی الگوی تدریس دریافت مفهوم چیست؟
- سوال (۳) مبانی معرفت‌شناختی الگوی تدریس تفکر استقرایی چیست؟
- سوال (۴) مبانی معرفت‌شناختی الگوی تدریس آموزش کاوشگری چیست؟
- سوال (۵) مبانی معرفت‌شناختی الگوی تدریس توسعه شناخت چیست؟
- سوال (۶) مبانی معرفت‌شناختی الگوی تدریس بدیعه‌پردازی چیست؟

#### روش پژوهش

روش پژوهش حاضر توصیفی-تحلیلی است. به دلیل ماهیت موضوع و نحوه گردآوری داده‌ها و شرایط متغیرهای مورد مطالعه در این پژوهش به سبب آنکه پژوهشگر به دنبال پاسخ "چیست" می‌باشد، به تبیین و تجزیه و تحلیل مولفه‌های موجود در سوالات تحقیق می‌پردازد. لذا پژوهش حاضر یک پژوهش اسنادی محسوب می‌شود و به علت نوع منابع مورد بررسی که به تحلیل نیازمند است نیز یک تحقیق تحلیلی به شمار می‌آید. در پژوهش حاضر جامعه پژوهشی شامل منابع اطلاعاتی، چاپی و الکترونیک در خصوص مبانی معرفت‌شناختی چهار خانواده (الگوهای اطلاعات پردازی، اجتماعی، شخصی و سیستم‌های رفتاری) است و نمونه تحقیق خانواده الگوهای اطلاعات پردازی می‌باشد.

## روش جمع آوری داده ها

روش گردآوری داده‌ها در این پژوهش روش اسنادی است. این روش در تمامی تحقیقات علمی در بخشی از فرایند تحقیق یعنی مطالعه ادبیات و سوابق مورد استفاده قرار می‌گیرد. پژوهش حاضر ماهیتاً کتابخانه‌ای است و از آغاز تا انتها متکی بر یافته‌های تحقیق کتابخانه‌ای است. روش انجام کار به این صورت است که نتایج مطالعات در ابزار مناسب اعم از فیش، جدول و فرم ثبت و نگهداری می‌شود. و در پایان کار نسبت به طبقه بندی و بهره برداری از آنها اقدام می‌شود. لذا به این دلیل که یک پژوهش توصیفی - تحلیلی است، بهترین روش برای جمع آوری داده‌ها روش اسنادی می‌باشد.

## روش تجزیه و تحلیل داده‌ها

از آنجا که هدف این پژوهش بررسی ماهیت و چیستی مبانی معرفت شناختی خانواده الگوهای اطلاعات پردازی راهبرد یاددهی - یادگیری است، روش تجزیه و تحلیل داده‌ها روش تحلیل متن بود. برای رسیدن به پاسخ پرسش‌ها، نخست مبانی معرفت شناختی هریک از اعضای خانواده الگوهای اطلاعات پردازی شناسایی و تحلیل شد. بنابراین ابتدا مفاهیم اصلی موضوع پژوهش و سپس ارتباط آن مفاهیم با یکدیگر توصیف، تبیین و تحلیل شد و سپس داده‌ها و اطلاعات حاصل از این تحلیل تفسیر، کدگذاری، طبقه بندی و نتیجه‌گیری شد. در این روش ابتدا داده‌های گردآوری شده را توصیف و سپس تفسیر کرده و در نهایت جمع بندی کلی صورت گرفت.

## یافته ها

هدف اصلی این پژوهش تبیین مبانی معرفت‌شناختی خانواده الگوهای اطلاعات پردازی در راهبردهای یاددهی- یادگیری است. و اهداف فرعی شامل تعیین مبانی معرفت‌شناختی الگوی تدریس پیش‌سازمان‌دهنده، دریافت مفهوم، تفکر استقرایی، آموزش کاوشگری، توسعه شناخت و بدیعه‌پردازی می‌باشد و بر همین اساس سوالات

پژوهش تبیین مبانی معرفت‌شناختی هر کدام از الگوهای ذکر شده است. در این بخش پرسش‌های شش‌گانه پژوهش را یکی پس از دیگری به ترتیب ارائه کرده و سپس اطلاعات و پاسخ‌های مقتضی را در معرض اندیشه قرار داده و توصیف و تحلیل می‌شود.

**سوال اول: مبانی معرفت‌شناختی الگوی تدریس پیش سازمان دهنده**

**چیست؟**

در بعد معرفتی تحلیل مبانی معرفت‌شناختی الگوی تدریس پیش سازمان دهنده نشان داد چون شاگرد روند استقراء (جزء به کل) را در توسعه مفاهیم دنبال می‌کند، شباهت به مکتب رئالیسم را در این جریان می‌توان متصور شد. و از آنجا که تاکید فراوان بر دانسته‌های پیشین یادگیرنده به عنوان نقطه آغازین آموزش می‌گردد یادآور اصل تذکار افلاطون، فیلسوف بزرگ ایدآلیست می‌باشد. اما در تمام فرایند تدریس در الگوی پیش سازمان دهنده به جهت تاکید وافر که در برقراری ارتباط بین مفاهیم و نیز تاکید بر ارتقاء آگاهی دارد، نمی‌توان معرفت را در این الگو مطلق دانست. لذا معرفت و دانسته‌های هر فرد در بطن آموزش با دیگری متفاوت است. نوع معرفت در این مکتب به صورت سلسله مراتبی از معرفت حسی آغاز و به معرفت تجربی و عقلانی وسعت پیدا می‌کند. چنانچه تحلیل نشان می‌دهد معرفت در الگوی تدریس پیش سازمان دهنده به صورت نسبی در نظر گرفته می‌شود و به جهت آن که فرد نیازمند اجرای مراحل یادگیری معنی‌دار است و فعالانه باید دانش خویش را بنا کند و در این ساختن یادگیری مسئول، آزاد و انتخابگر است بنابراین این به مکتب فلسفی سازنده‌گرایی و اگزیستانسیالیسم که مکتبی به شدت ذهن‌گراست اتصال می‌یابد.

جدول (۱) محورهای تحلیل عناصر و مبانی معرفت‌شناختی الگوی تدریس

پیش‌سازمان‌دهنده

محورهای تحلیل الگوی تدریس	معرفت (نسبی - مطلق)	معرفت (عینی - ذهنی)	نوع معرفت (عقلانی - تجربی - شهودی - وحیانی و احساسی)	مکاتب فلسفی پشتیبان
الگوی تدریس پیش‌سازمان‌دهنده	معرفت نسبی	معرفت هم عینی و هم ذهنی	۱- معرفت تجربی ۲- معرفت عقلانی	- مکاتب فلسفی رئالیسم (طی کردن مراحل استقره) - ایده آلیسم (اصل تذکار) - سازنده‌گرایی (یادگیری معنی دار)
	معلم	شاگرد	تدریس	برنامه درسی
ویژگی و نقش عناصر آموزشی	- انتقال دهنده دانش - سازمان دهنده و تسهیل‌گر - مسئول ارائه مطالب. - تعیین تکالیفی برای یکپارچه سازی	- ایجاد داربست عقلی. - تحکیم مطالب. - رویکردهای استقرایی برای کشف و دوباره کشف شاگرد. - مسلط شدن بر نظرات و اطلاعات.	- همکاری فعال بین معلم و شاگرد. - توسعه مفاهیم. - تمایل به کاوشگری و تفکر دقیق. - استفاده از انواع پیش‌سازمان‌دهنده. - تدریس بد: یادگیری طوطی وار. - تدریس خوب: یادگیری معنی دار.	- اصل تفکیک تدریجی. - اصل تشکل مجدد. - اصل تدوین توالی درس و آموزش از بالا به پایین.

سوال دوم: مبانی معرفت‌شناختی الگوی تدریس دریافت مفهوم چیست؟

در این الگو تشکیل معرفت از مرحله حسی آغاز و به مراحل نیمه حسی و انتزاعی ادامه می‌یابد. بنابراین معرفت بر اساس مراحل مختلف تشکیل مفهوم از معرفت عینی آغاز و تا معرفت ذهنی تداوم دارد. یعنی معرفت بر حسب سطوح رشدی یادگیرندگان هم صورت عینی دارد و هم صورت ذهنی پیدا می‌کند. بر این اساس تشکیل معرفت نمی‌تواند مطلق و از پیش تعیین شده باشد بلکه کسب معرفت در این الگو به صورت نسبی لحاظ می‌شود. به همین ترتیب نوع معرفت هم از سطح معرفت حسی (پایین‌ترین سطح) آغاز شده و در مراحل بعدی تشکیل مفهوم زمانی که شاگرد به مراحل تفکر انتزاعی می‌رسد، سطح معرفت نیز به مرحله معرفت تجربی، شهودی و عقلانی ارتقاء پیدا می‌کند. بنابراین در پاسخ به این سوال می‌توان پاسخ داد معرفت در این الگو از نوع معرفت تجربی، بخشی از آن از نوع معرفت عقلانی و بخش دیگر آن بر پایه نظریه یادگیری اکتشافی برونر به صورت معرفت شهودی قابل طرح است. بنابراین

تشکیل معرفت ساختار سلسله مراتبی دارد. مکاتب فلسفی پشتیبان کننده الگوی دریافت مفهوم مکاتب پراگماتیسم و پست مدرنیسم می‌باشد. دلایل آن که پراگماتیسم الگو را پشتیبانی می‌کند شامل: ۱- استفاده از ابزار ۲- کاربرد واژه تکامل و تحول یا حس و تجربه در رشد شناختی. ۳- کاربرد واژه های عمل و عمل موفقیت آمیز و توجه به نتیجه عمل و سودمندی آن. دلیل آن که پست مدرنیسم مکتب پشتیبان کننده الگوی دریافت مفهوم ذکر شد شامل: ۱- ویژگی‌هایی چون استفاده از زبان ۲- ساختن معنای دانش و معرفت به گونه ای شخصی و منحصر به فرد توسط دانش‌آموزان ۳- خلق فعالانه دانش توسط شاگرد می‌باشد. ضمن آن که جروم برونر به عنوان تدوین کننده اولیه الگوی تدریس دریافت مفهوم به دلیل پژوهش‌هایش در این حوزه از پیشگامان نظریه سازنده‌گرایی محسوب می‌شود. در تحلیل‌ها نیز یافته‌ها نشان داد سازنده‌گرایی نیز بر فلسفه جان دیویی استوار است. با این توصیف ردپای فیلسوفان پراگماتیسم نیز در زمره مکاتب پشتیبان کننده الگوی دریافت مفهوم قابل تصور است. برونر در آخرین پژوهش‌هایش توجه به عامل فرهنگ و اجتماع را در محور کارهایش قرار داد. بنابر این او جز سازنده‌گرایی اجتماعی محسوب می‌شود. سازنده‌گرایی اجتماعی معتقد بودند دانش در بطن جامعه ساخته می‌شود و نتیجه تعاملات اجتماعی و استفاده از زبان است. خصوصیات معرفت از نظر دیویی، نسبی بودن، ذهنی بودن و موقعیتی بودن است. بنابراین در پاسخ به این سوال می‌توان پاسخ داد معرفت در الگوی دریافت مفهوم از نوع معرفت تجربی، بخشی از آن از نوع معرفت عقلانی و بخش دیگر آن بر پایه نظریه یادگیری اکتشافی برونر به صورت معرفت شهودی پدیدار می‌شود.

**جدول (۲) محورهای تحلیل عناصر و مبانی معرفت‌شناختی الگوی تدریس**

**دریافت مفهوم**

محوورهای تحلیل الگوی تدریس	معرفت (نسبی - مطلق)	معرفت (عینی - ذهنی)	نوع معرفت	مکاتب فلسفی پشتیبان
الگوی تدریس دریافت مفهوم	معرفت نسبی	معرفت ذهنی	معرفت تجربی - عقلانی و بخشی هم معرفت شهودی	مکتب فلسفی رئالیسم - پراگماتیسم - پست مدرنیسم (سازنده گرای اجتماعی)
	معلم	شاگرد	تدریس	برنامه درسی
ویژگی و نقش عناصر آموزشی	- از شاگردان می خواهد، مثال های مختلف را مقایسه و توجیه کنند - انتظار از شاگردان برای نام گذاری و بیان قواعد و تعریف مفاهیم - همکاری مشترک معلم و شاگرد و بازنگری در نحوه اقدام خود در انتخاب مفاهیم - ارائه برای کودکان دستبندی با مفاهیم ساده، درس کوتاه، و نقش هدایتگری معلم.	- کنترل بر محتوا - آموختن فرضیه سازی - بررسی تفکر - نظم دادن دانسته ها بصورت نظام یافته - جستجو و یافتن ویژگیهای مربوط به یک طبقه اطلاعاتی.	- شروع تدریس با درک مفهومی بالا و سپس آموزش موارد مهم تر - این نوع تدریس فراهم کننده زمینه تحلیل فرایندهای تفکر - روش اجرا درجات مختلف مشارکت شاگرد، کنترل و پیچیدگی مطالب - این تدریس فراهم کننده فرصت اصلاح راهبرد های مفهوم سازی و تمرین استدلال استقرایی شاگردان. - تنظیم مطالب از ساده به مشکل و داشتن تصویر ذهنی از خصوصیات مفهوم - رشد تحمل ابهام در تدریس مفاهیم	- عقلانی کردن برنامه درسی - برنامه درسی کودکان آفشته به مفاهیم عینی است. - طراحی برنامه درسی برای مفاهیم خاص یا عام - کاربرد برنامه برای کودکان در هر سنی و هر پایه ای - برنامه دروس واحد های درسی (مطالعات اجتماعی، جامعه گرایی، سرمايه داری و...)

### سوال سوم: مبانی معرفت شناختی الگوی تدریس تفکر استقرایی چیست؟

در تحلیل مبانی الگوی تدریس تفکر استقرایی می توان گفت هیلداتابا با طرح واژه راهبرد تدریس به این الگو جان تازه ای بخشید. الگوی حاضر دارای مراحل کلی و جزئی در مرحله اجرا است. نیز معرفت در این الگو نسبی بوده ولی از لحاظ عینی - ذهنی بودن معرفت حاصل از اجرای الگوی تفکر استقرایی هم به صورت عینی و هم به صورت ذهنی تشکیل می یابد و از لحاظ نوع معرفت می توان گفت معرفت از نوع سلسله مراتبی بوده و مرتبا تغییر می کند. به عبارتی بر حسب ویژگیها و سن فراگیران انواع مختلفی از معرفت حاصل می شود. بنابر این نوع معرفت را در الگوی تفکر استقرایی می توان به معرفت حسی و تجربی و نیز معرفت عقلانی لحاظ کرد. از بعد مکاتب فلسفی پشتیبان کننده مکتب رئالیسم در بحث طبقه بندی و استقراء، مکتب پراگماتیسم در بحث قضاوت گروهی و مشارکت فعال و قضاوت و تحلیل قابل ذکر است. ضمن آن که به تحلیل نقش عناصر آموزشی (معلم، شاگرد، تدریس و برنامه

درسی) به تفکیک هم پرداختیم. نقش معلم به صورت بررسی نحوه فرضیه سازی و کنترل دفاع دانش‌آموزان همراه با ذکر دلیل، طراح سوالات هدفمند، تبادل دانش، ایجاد موقعیت مطلوب یادگیری مشخص شد. نقش شاگرد به صورت فعال و شرکت در فعالیت های گروهی، رعایت نظم و انعطاف، فهرست بندی کردن و بیان ویژگی های هر طبقه قابل ذکر است. درباره الگوی تدریس تفکر استقرائی سابقه الگو به یونان باستان و نتایج تدریس کاربردی شدن و تعمیق یادگیری است. از آنجا که در الگوی حاضر روند تشکیل مفاهیم در شاگردان از جزء به کل می باشد و در مرحله آخر اجرای الگو دانش به مرحله کاربردی می رسد و یادگیری فرد تعمیق می شود، این جریان به نظر می رسد با دیدگاه مکتب رئالیسم قرابت داشته باشد. چرا که معلم در این الگو آغازگر فعالیت، فردی فرهیخته و شاگرد نیز طالب علم است. در مبحث مراحل اجرای الگوی تدریس تفکر استقرائی لحاظ کردن این نکته که شاگرد کار طبقه بندی را با دانستن ویژگی های مفهوم و نام گذاری آنها، به خوبی انجام می دهد به دیدگاه فیلسوفان رئالیسم نزدیک می شود.

**جدول (۳) محورهای تحلیل عناصر و مبانی معرفت‌شناختی الگوی تدریس تفکر**

**استقرایی**

محوورهای تحلیل الگوی تدریس	معرفت (نسبی - مطلق)	معرفت (عینی - ذهنی)	نوع معرفت (عقلانی - تجربی - شهودی - وحیانی و احساسی)	مکاتب فلسفی پشتیبان
الگوی تدریس تفکر استقرایی	معرفت نسبی	معرفت هم عینی و هم ذهنی	نوع معرفت بصورت سلسله مراتبی تغییر می کند ۱- معرفت حسی و تجربی ۲- معرفت عقلانی	مکتب سنی بویژه رئالیسم (طبقه بندی و استقرا) پراگماتیسم (بحث گروهی - مشارکت فعال - قضاوت و تحلیل)
	معلم	شاگرد	تدریس	برنامه درسی
ویژگی و نقش عناصر آموزشی	<ul style="list-style-type: none"> <li>- بررسی نحوه فرضیه سازی</li> <li>- کنترل دفاع دانش آموزان درباره دلایل</li> <li>- ارزشیابی بی پایان</li> <li>- طراح مستمر سوالات هدفمند</li> <li>- تبادل دانش میان معلم و شاگرد</li> <li>- ایجاد موقعیت مطلوب یادگیری</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- نقش مشارکت فعال و گروهی</li> <li>- بحث گروهی - قضاوت و تحلیل</li> <li>- بیان ویژگیهای هر طبقه و فهرست بندی کردن</li> <li>- مقایسه جنبه های شاخص هر گروه</li> <li>- طی کردن مراحل استقرا در یادگیری</li> <li>- بیان استنباط و دریافت شخصی</li> <li>- رعایت نظم و تعطف</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- دارای پیشینه قوی و سودهند از یونان باستان</li> <li>- هیلداتایا با راهبرد تدریس الگو را تقویت کرد</li> <li>- تدریس مراحل کلی و جزئی دارد</li> <li>- مراحل کلی (تکوین مفهوم، تفسیر مطالب، کاربرد اصول)</li> <li>- نتیجه تدریس تعمیق یادگیری و کاربردی شدن</li> <li>- عرضه مطالب بصورت سازمان یافته</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- مناسب برای شاگردان در هر سنی</li> <li>- کاربرد در زمینه های وسیع</li> <li>- برنامه آموزشی محدود به علوم نیست</li> <li>- برنامه درسی موضوع محور است.</li> <li>- توجه به میزان مواد درسی و تفاوت های فردی شاگردان</li> <li>- برای شاگردان خردسال اصول و مفاهیم بصورت مستقیم ارائه می شود (اکتشاف هدایت شده)</li> <li>- جزای دوره های بالاتر اجرا برنامه درسی ایجاد رضایت خاطر می کند.</li> </ul>

### سوال چهارم: مبانی معرفت شناختی الگوی تدریس آموزش کاوشگری

چیست؟

یافته‌ها نشان داد معلم در این الگو نقش‌هایی چون طراح موقعیت ابهام آمیز و هدایت پرسشگری شاگردان، رفتار متعامل، صمیمانه و دقیق با شاگرد، پاسخگو به سوالات به صورت بله - خیر، تشویق به فرایند کاوشگری، ایجاد محیط کنترل شده و آزاداندیش و بالاخره داشتن صبر فراوان را ایفا می‌کند. شاگرد نیز به عنوان طراح سوال، آزمون‌کننده فرضیه‌ها، نظریه پردازی و فرضیه سازی، توانایی بیان شفاهی یا مکتوب کردن مراحل کاوشگری و یادگرفتن این که لزوماً پاسخ مسائل از یک راه ثابت صورت نمی‌گیرد، ایفای نقش می‌کند. در تدریس معلم باید با یک حادثه شگفت انگیز متناسب درک شاگردان و دانش‌های پیشین آنها آغاز به کار نماید. نسبت به روش‌ها تردید کند، و حس برانگیختگی را به جای بی تفاوتی شاگردان تقویت کند. نیز نتایج در بخش برنامه درسی این بود که در این نوع آموزش برنامه، هدف و محتوا در نظر گرفته نمی‌شود. فقط هدف محوری تولید دانش نوین است که شاگرد طی مراحل به محتوی

نهفته دست می‌یابد. نتایج تحلیل در بخش مبانی معرفت شناختی الگوی تدریس آموزش کاوشگری نشان داد معرفت تشکیل یافته در این الگو نسبی بوده و در بحث عینی یا ذهنی بودن معرفت مشخص شد الگوی حاضر هم از معرفت عینی و هم ذهنی بسته به نوع فراگیران و سن آنها بهره گیری می‌کند. از لحاظ نوع معرفت نیز نتایج تحلیل نشان داد در الگوی تدریس آموزش کاوشگری، هم از نوع معرفت تجربی و هم از نوع معرفت عقلانی است. از نظر مکاتب فلسفی پشتیبان کننده نیز دو مکتب پراگماتیسم و پست مدرنیسم، الگوی تدریس آموزش کاوشگری را پشتیبانی می‌کنند.

### جدول (۴) محوره‌های تحلیل عناصر و مبانی معرفت‌شناختی الگوی تدریس

#### آموزش کاوشگری

محتوای تحلیل الگوی تدریس	معرفت (نسبی-مطلق)	معرفت (عینی-ذهنی)	نوع معرفت (عقلانی-تجربی-شهودی-وجدانی و احساسی)	مکاتب فلسفی پشتیبان
	معرفت نسبی	معرفت هم عینی و هم ذهنی	۱- معرفت تجربی ۲- معرفت عقلانی	پراگماتیسم پست مدرنیسم (ماژنده گرای)
<b>الگوی تدریس آموزش کاوشگری</b>	<b>معلم</b>	<b>شاگرد</b>	<b>تدریس</b>	<b>برنامه درسی</b>
<b>ویژگی و نقش عناصر آموزشی</b>	- طراح موقعیت ایهام انگیز مهیج - هدایت پرسشگری شاگردان - رفتار معلم یا شاگرد متعادل، صمیمانه، مشارکتی و دقیق. - فقط دادن پاسخ خای یلی-خیر - پرتانگیختن شاگردان به گرد آوری اطلاعات - ارائه تکالیف به شاگردان - تشویق به فرایند کاوشگری و همکاری متعادل - ایجاد محیط کنترل شده و آزاد اندیش - دادن منابع مختلف اطلاعاتی به شاگردان. - داشتن صبر فراوان	- طراح سؤال - تقویت استدلال علمی - نظریه پردازی و فرضیه سازی - آزمودن فرضیه ها - قاعده مند کردن و تحکیم ساخت شناختی - یادگیری این که لزوما پاسخ مسأله از یک راه ثابت نیست - توانایی بیان شفاهی مکتوب کردن مراحل کاوشگری ذهنی	- شروع با معرفی یک حادله شگفت انگیز - شروع تدریس در سطح درک مطلب و متناسب یا دانش پیشین شاگردان - آموختن کاربرد دانش به شاگردان - اعلام این که راه ها و روش ها ثابت نیستند - تردید درباره روش ها و آزمایش مجدد آنها - تقویت حس پرتانگیختگی به جای بی تفاوتی در شاگرد	- برای این آموزش برنامه و هدف و محتوی در نظر گرفته نمی شود. - گستره راهبردهای کاوشگری وسیع است. - خود شاگرد به محتوی نهفته دست می یابد. - هدف اصلی برنامه تولید دانش نوین است. - تاکید بر آگاهی از فرایند کاوش و تسلط بر آن است - کاربرد در هر گروه سنی و انعطاف آن یا هر گروه نیازمند تغییراتی است.

### سوال پنجم: مبانی معرفت شناختی الگوی تدریس توسعه شناخت چیست؟

در پاسخ به سوال حاضر می‌توان گفت هدف این الگو تقویت تحول شناختی به طور عام و تنظیم آموزش به گونه‌ای است که تسهیل کننده رشد شناختی باشد. اصول

تدریس و یادگیری که شامل آماده کردن محیط یادگیری متناسب با ساخت شناختی دانش‌آموزان، دادن فرصت انواع تمرین به شاگردان، تمیز دادن انواع دانش (دانش فیزیکی، اجتماعی و دانش منطقی) بود و نیز بر نقش محیط اجتماعی و ساختاری کردن دانش به عنوان یگانه عامل بهینه کردن آموزش تاکید شد. در تحلیل ویژگی‌ها و نقش عناصر آموزشی (معلم، شاگرد، تدریس و برنامه درسی) که به تفکیک در جدول به آن پرداخته شد. نقش معلم به طور اختصار در این الگو شامل سازمان دهنده محیط یادگیری، سنجش کننده تفکر دانش‌آموزان و پایه گذار فعالیت‌های گروهی مطرح شد. شاگرد نیز در این الگو نقش فعال و خود اکتشافی داشته، تجارب یادگیری او صورت استقرائی دارد. مواد درسی دانش‌آموزان باید محسوس باشد و محیط یادگیری باید از نظر تجارب حسی غنی باشد. معلم در تدریس، توجه به دانش‌های پیشین شاگرد را مبناى کار خود قرار می‌دهد. در بخش تحلیل معرفتی از مبانی معرفت شناختی الگو مشخص شد بین چهار مرحله رشد شناختی پیازه و مراحل شناخت آدمی از نظر افلاطون که شامل چهار مرحله (پندار و حس، عقیده، استدلال و ادراک) است شباهت‌هایی وجود دارد. این که پیازه همانند افلاطون بر مرحله ای بودن فرایند رشد و کسب معرفت در انسان معتقد است و بیشتر مطالعات پیازه در زمینه به‌کارگیری تفکر و تعاملات معرفت شناختی و چگونگی فرایند گذر از یک مرحله به مرحله دیگر بوده است. در جریان این شناخت، فاعل شناسایی فعال است. در ایدآلیسم فرایند شناخت شامل تذکار ایده‌های نهانی است که از پیش در ذهن تشکیل شده اند. این مبحث پیشینی بودن ایده‌ها در ذهن مبین تفاوت نگاه بین پیازه و افلاطون می‌باشد. ضمن این که پیازه معتقد به پیشینی بودن ایده‌ها نیست، می‌توان گفت او یک موضع میانی و تعامل سازنده میان فاعل و مفعول شناسایی را اتخاذ کرده است. از نظر او شناخت‌ها کامل نیست و طی شناخت‌های متوالی و تدریجی (تعامل سازنده با محیط) تکوین می‌یابد. همین مراحل تکوین معرفت یادآور اصل تغییر در فلسفه پراگماتیسم است. بنابر این می‌توان گفت معرفت در الگوی توسعه شناخت به صورت نسبی بوده و از دریچه معرفتی هم به صورت عینی و ذهنی در حین تشکیل معرفت بهره برداری شده است. در

مبحث نوع معرفت نیز هم به صورت معرفت تجربی و عقلانی بخشی هم از نوع معرفت شهودی می‌باشد. مکاتب فلسفی پشتیبان کننده الگوی تدریس توسعه شناختی مکتب رئالیسم (توجه به استقراء و تشکیل معرفت به صورت عینی)، مکتب پراگماتیسم (اصل تغییر و اعتقاد به مراحل شناخت آدمی از نگاه افلاطون و پیازه)، اگزیستانسیالیسم و سازنده گرایی فردی یا پست مدرنیسم مطرح گردید.

### جدول (۵) محورهای تحلیل عناصر و مبانی معرفت‌شناختی الگوی تدریس

#### توسعه شناخت

محورهای تحلیل الگوی تدریس	معرفت (نسبی - مطلق)	معرفت (عینی - ذهنی)	نوع معرفت (عقلانی - تجربی - شهودی - حیوانی و احساسی)	مکاتب فلسفی پشتیبان
الگوی تدریس آموزش کوشگری	معرفت نسبی	معرفت هم عینی و هم ذهنی	۱- معرفت تجربی ۲- معرفت عقلانی	پراگماتیسم پست مدرنیسم (سازنده گرایی)
	معلم	شاگرد	تدریس	برنامه درسی
ویژگی و نقش عناصر آموزشی	<ul style="list-style-type: none"> <li>- طراح موقعیت ایهام انگیز مهیج</li> <li>- هدایت پرسشگری شاگردان</li> <li>- رفتار معلم یا شاگرد متعادل، صمیمانه، مشارکتی و دقیق.</li> <li>- فقط دادن پاسخ خای پای -خبر</li> <li>- پراگمیختن شاگردان به گرد آوری اطلاعات</li> <li>- ارائه تکالیف به شاگردان</li> <li>- تشویق به فرایند کوشگری و همکاری متعال</li> <li>- ایجاد محیط کنترل شده و آزاد اندیش</li> <li>- دادن منابع مختلف اطلاعاتی به شاگردان.</li> <li>- داشتن صبر فراوان</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- طراحی سؤال</li> <li>- تقویت استدلال علمی</li> <li>- نظریه پردازی و فرضیه سازی</li> <li>- آزمودن فرضیه ها</li> <li>- قاعده مند کردن و تحکیم ساخت شناختی</li> <li>- یادگیری این که لزوما پاسخ مساله از یک راه ثابت نیست</li> <li>- توانایی بیان شفاهی مکتوب کردن مراحل کوشگری ذهنی</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- شروع یا معرفی یک حادثه شگفت انگیز</li> <li>- شروع تدریس در سطح درک مطلب و متناسب با دانش پیشین شاگردان</li> <li>- آموختن کاربرد دانش به شاگردان</li> <li>- اعلام این که راه ها و روش ها ثابت نیستند</li> <li>- تردید درباره روش ها و آزمایش مجدد آنها</li> <li>- تقویت حس پراگمیختگی به جای بی تفاوتی در شاگرد</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- برای این آموزش برنامه و هدف و محتوی در نظر گرفته نمی شود.</li> <li>- گستره راهبردهای کوشگری وسیع است.</li> <li>- خود شاگرد به محتوی نهفته دست می یابد.</li> <li>- هدف اصلی برنامه تولید دانش نوین است.</li> <li>- تاکید بر آگاهی از فرایند کوش و تسلط بر آن است.</li> <li>- کاربرد در هر گروه سنی و انطباق آن با هر گروه نیازمند تغییراتی است.</li> </ul>

### سوال ششم: مبانی معرفت شناختی الگوی تدریس بدیعه پردازی چیست؟

نماینده الگوی بدیعه پردازی ویلیام گوردون بود که ابتدا این روش را در گروه های خلاقیت و در زمینه های صنعتی به کارگرفت. هدف اساسی الگو استفاده از قیاسها برای هدایت شاگردان در تفکر استعاره‌ای و گسترش افق های فردی و اجتماعی آنها

معرفی گردید. ویژگی‌های این الگو آن است که در آن منظومه‌های دانش شکسته می‌شود و سنت‌های متداول کنار گذاشته می‌شود تا فرصت خلاقیت و ابتکار راه‌های جدید برای حل مسائل ایجاد شود. در مرحله اجرا به دو شیوه اجرا می‌شود. و از انواع قیاس‌ها به صورت قیاس مستقیم، قیاس شخصی و قیاس فشرده، جهت رها شدن از خود و فعالیت‌های روزانه بهره برداری می‌شود. انجام مراحل قیاس نیازمند همدلی، شکستن سنت‌های رایج در دانش و بسط تمرین‌ها است. درباره نقش معلم و شاگرد مطرح شد که شاگرد خود محتوی سازی می‌کند و از آن لذت می‌برد. ارتباط بین موقعیت‌ها را کشف می‌کند. معلم در نقش هدایتگر، ارزشیاب مستمر و غیر محسوس البته با رفتار محبت آمیز با شاگردان ایفای نقش می‌کند. در تدریس معلم ضعف‌های موجود را کشف می‌کند و برنامه درسی بسیار متنوع بوده و به درخواست‌های شاگردان پاسخ مثبت می‌دهد. این برنامه زمینه شکوفایی استعدادها و علائق شاگردان را فراهم می‌کند. در تحلیل معرفت شناسانه الگوی تدریس بدیعه پردازی اشاره شد چون شاگرد در حین محتوی سازی منظومه‌های رایج دانش را می‌شکند و نیز از زبان و گفتگو در این جریان سود می‌برد، ذهن پژوهشگر را به سمت اندیشه‌های فیلسوفان پست مدرنیست رهنمون می‌شود. این الگو از آن جهت که زمینه شکوفایی همه استعداد‌های شاگردان را فراهم می‌کند نگاه مکاتب سنتی را به ذهن متبادر می‌کند. شاگرد نیز از آن جهت که در تولید محتوی سهیم است و از این امر لذت هم می‌برد، می‌توان فعالیت او را جزء فعالیت‌های عقلانی-عاطفی در نظر گرفت که این نکته نیز دخالت مجموعه عوامل عقلانیت و عاطفه در جریان کسب معرفت (نگاه فیلسوفان اگزیستانسیالیست) را در ذهن تداعی می‌کند. از این جهت که در این الگو شاگرد معنی را در ذهن خود می‌سازد و دانش را شخصا بنا می‌کند به اندیشه‌های سازنده گرایان فردی نزدیک می‌شود. در بررسی مبانی معرفت شناختی الگوی تدریس بدیعه پردازی نوع معرفت به کار رفته در این الگو، از نوع معرفت تجربی، عقلانی، بخشی هم به صورت شهودی می‌باشد.

## جدول (۶) محورهای تحلیل عناصر و مبانی معرفت‌شناختی الگوی تدریس

### بدیعه‌پردازی

مکانب فلسفی پشتیبان	نوع معرفت (عقلانی - تجربی - شهودی - وحیانی و احساسی)	معرفت (عینی - ذهنی)	معرفت (نسبی - مطلق)	محورهای تحلیل الگوی تدریس
<ul style="list-style-type: none"> <li>- اگزستانه‌میالیسم</li> <li>- پراگماتیسم</li> <li>- طبیعت‌گرایی</li> <li>- پیشرفت‌گرایی</li> <li>- پست‌مدرنیسم (سازنده گرایی)</li> </ul>	معرفت تجربی، عقلانی و بخشی هم بصورت معرفت شهودی	معرفت ذهنی	معرفت نسبی	الگوی تدریس بدیعه‌پردازی
برنامه درسی	تدریس	شاگرد	معلم	ویژگی و نقش عناصر آموزشی
<ul style="list-style-type: none"> <li>- اعتداف‌پذیر</li> <li>- فرایند‌مدار</li> <li>- پاسخ‌به‌درخواست متنوع شاگرد</li> <li>- هم‌فردی و هم‌جمعی</li> <li>- کاربرد در همه کلاس‌ها</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- به‌روش حل‌مساله</li> <li>- قیاس</li> <li>- استعاره</li> <li>- پرسش و پاسخ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- مشارکت در اجتماع</li> <li>- ساخت هویت خود و دانش خود</li> <li>- لذت بردن از کلاس</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- معلم آگاه</li> <li>- روشن‌فکر</li> <li>- دگرگون‌ساز</li> <li>- پرسشگر سوالات همگرا و واگرا</li> </ul>	

### یافته کلی

برای پاسخ به سوال کلی پژوهش یعنی تبیین مبانی معرفت‌شناختی خانواده الگوهای تدریس اطلاعات‌پردازی در راهبردهای یاددهی-یادگیری نتایج به‌طور اختصار در جدول ۷ قابل مشاهده است. همان‌طور که در جدول ملاحظه می‌شود در تحلیل مبانی معرفت‌شناختی خانواده الگوهای تدریس اطلاعات‌پردازی، معرفت به صورت نسبی و ذهنی بوده است. همچنین نوع معرفت به صورت معرفت حسی، تجربی، معرفت عقلانی و بخشی هم معرفت شهودی قابل دسته‌بندی می‌باشد.

جدول ۷- محورهای تحلیل خانواده الگوهای اطلاعات پردازی

ردیف	الگوی تدریس	محورهای تطبیل	معرفت (نسبی - مطلق)	معرفت (عینی - ذهنی)	نوع معرفت	مکاتب فلسفی پشتیبان
۱	الگوی تدریس پیش سازمان دهنده	معرفت نسبی	معرفت هم عینی و هم ذهنی	- معرفت تجربی - معرفت عقلانی	- مکاتب فلسفی رئالیسم - ایدئو آلیسم - سازنده گرایی	
۲	الگوی تدریس دریافت مفهوم	معرفت نسبی	معرفت ذهنی	- معرفت تجربی - عقلانی و بخشی هم معرفت شهودی	- مکاتب فلسفی رئالیسم - پراگماتیسم - جست مدرنیسم (سازنده گرایی اجتماعی)	
۳	الگوی تدریس تفکر استقرایی	معرفت نسبی	معرفت هم عینی و هم ذهنی	- نوع معرفت بصورت سلسله مراتبی تغییر نمی کند - معرفت حسی و تجربی - معرفت عقلانی	- مکتب سنتی نوپوه (طبقه بندی و استقرا) - پراگماتیسم (بحث گروهی - مشارکت فعال - فضاوت و تحلیل)	
۴	الگوی تدریس آموزش کاشگری	معرفت نسبی	معرفت هم عینی و هم ذهنی	- معرفت تجربی - معرفت عقلانی	- پراگماتیسم - جست مدرنیسم (سازنده گرایی)	
۵	الگوی تدریس توسعه شناخت	معرفت نسبی	معرفت ذهنی	- معرفت تجربی - عقلانی و بخشی هم معرفت شهودی	- مکاتب فلسفی طبیعت گرایی - پراگماتیسم - اگزیستانسیالیسم - جست مدرنیسم (سازنده گرایی فردی)	
۶	الگوی تدریس بدیعه پردازی	معرفت نسبی	معرفت ذهنی	- معرفت حسی و تجربی و بخشی هم معرفت شهودی	- اگزیستانسیالیسم - جست مدرنیسم (سازنده گرایی)	

نتیجه گیری کلی

پژوهش حاضر با هدف تبیین مبانی معرفت شناختی خانواده الگوهای تدریس اطلاعات پردازی در راهبردهای یاددهی-یادگیری، انجام یافت. در همین راستا شش سوال پژوهشی مطرح شد که هر یک به تفکیک مبانی معرفت شناختی الگوهای زیرمجموعه این خانواده را دربر می گرفتند. این الگوها شامل الگوی تدریس پیش سازمان دهنده، الگوی دریافت مفهوم، الگوی تفکر استقرایی، الگوی آموزش کاشگری، الگوی رشد شناختی و الگوی بدیعه پردازی بودند. نتایج در بخش تحلیل معرفت شناختی درباره این خانواده نیز نشان داد مکاتب فلسفی پشتیبان کننده این الگوها شامل مکاتب سنتی (ایدئالیسم و رئالیسم)، مکتب فلسفی پراگماتیسم، طبیعت گرایی، اگزیستانسیالیسم، جست مدرنیسم (سازنده گرایی فردی و اجتماعی) بود. در ضمن پژوهش هایی که در حوزه خانواده الگوهای تدریس اطلاعات پردازی به طور کلی در

کشور صورت گرفته به تعداد محدود شامل: پژوهش بابایی (۱۳۹۳)، ضرابیان و شاه چراغی (۱۳۹۷)، برخان (۱۳۹۸) بود که هیچ یک با رویکرد معرفت شناسانه یا حداقل با رویکرد فلسفی به پژوهش درباره کل خانواده الگوهای تدریس اطلاعات پردازی اختصاص نداشت. اما پژوهش کلانتری دهقی (۱۳۹۳) رویکرد فلسفی حاکم بر نظریه سازنده‌گرایی در یادگیری را در غالب یک جدول، مکاتب فلسفی پراگماتیسم، پست مدرنیسم، پسا ساختارگرایی و ایدالیسم معرفی کرده بود. همچنین درباره نظریه شناخت گرایی در یادگیری به معرفی نقش معلم به عنوان تسهیل کننده برای فعالیت آزادانه و نقش فراگیر از طریق کاوشگری مطالب و دارای نقش فعال اشاره کرده بود. ارتباط بین معلم و فراگیر را ارتباطی دو جانبه و منبع کسب معرفت را عقل و تجربه و دیدگاه معرفت شناختی نظریه شناخت گرایی را خرد گرایی و رویکرد فلسفی حاکم بر نظریه را ایدالیسم معرفی نموده است. اما از آنجا که سازنده گرایی همه خانواده الگوهای اطلاعات پردازی را پشتیبانی می‌کند، می‌توان نقش فراگیر را در این رویکرد، نقش سازنده فعال و تجربه کننده دانش لحاظ کرد. منبع کسب معرفت در سازنده گرایی مطابق پژوهش کلانتری دهقی عقل معرفی شده است و یادگیری را اکتشاف شخصی مبتنی بر دریافت شهودی و خلق معنا از طریق تجربه معرفی کرده است. از این لحاظ موید پژوهش حاضر است و دیدگاه معرفت شناختی نظریه سازنده گرایی را ذهنیت‌گرایی و نسبیت‌گرایی ذکر نموده است که این یافته نیز با بخشی از نتایج پژوهش حاضر هم سو است. از طرف دیگر رویکرد فلسفی حاکم بر نظریه سازنده گرایی را پراگماتیسم، پست مدرنیسم، پسا ساختارگرایی و ایدالیسم ذکر نموده است که تا اندازه ای با یافته پژوهش حاضر هم سو است. همچنین پژوهش بهشتی و همکاران (۱۳۹۷) که از جنبه شناختی و فلسفی (فلسفه اسلامی) به الگوی تدریس نگریسته است، صرفاً به دلیل تاکید بر بعد شناختی و داشتن رویکرد فلسفی به تدریس تا حدودی با یافته پژوهش حاضر همسو بوده است. نیز یافته پژوهش فرج زاده و سرمدی (۱۳۹۸) در بعد معرفتی در زمینه نگاه اگزیستانسیالیسم به شاگرد موید پژوهش حاضر بوده است. ضمناً در بررسی سابقه پژوهش موردی که به طور مشخص از دیدگاه فلسفی به خانواده

الگوهای تدریس پرداخته باشد، یافت نشد. به همین دلیل همسو یا غیر همسو بودن نتایج پژوهش‌های صورت گرفته با پژوهش حاضر در بحث و نتیجه‌گیری مطرح نشد. در این پژوهش به دلیل تمرکز بر مبانی معرفت‌شناختی خانواده‌های الگوهای تدریس (اجتماعی- رفتاری و فردی) میسر نبود. از آنجا که پژوهش در جریان آموزشی و تدریس از یک‌روند منسجم و منطقی پیروی می‌کند، بهتر است این پژوهش در مورد مبانی معرفت‌شناختی دیگر خانواده‌های الگوهای تدریس نیز انجام پذیرد. لذا به پژوهشگران در این حوزه پیشنهاد می‌شود پژوهش‌هایی با بهره‌گیری از روش‌های ترکیبی یا کمی مربوط به خانواده‌های الگوهای تدریس مذکور پرداخته شود. در همین راستا پژوهش‌هایی هم در مورد سایر جنبه‌های فلسفی موضوع پژوهش یعنی حوزه (ارزش‌شناسی، هستی‌شناسی) صورت گیرد. بعلاوه می‌توان به تحلیل مبانی فلسفی الگوهای تدریس در اندیشه فیلسوفان مسلمان و بومی کشور پرداخت. با توجه به یافته‌های پژوهش و اهمیت دیدگاه شناختی نظریه پیازه و نیز داشتن پشتوانه فلسفی الگوی تدریس توسعه شناخت به پژوهشگران پیشنهاد می‌شود پژوهش‌هایی با رویکرد فلسفی در این حوزه انجام دهند. با عنایت به یافته پژوهش درباره الگوی تدریس بدیعه پردازی به جهت تأکید فراوان آن بر تخیل و عاطفه به پژوهشگران پیشنهاد می‌شود مطالعاتی در زمینه مبانی زیبایی‌شناسی این الگو صورت گیرد.

## منابع

- اونشتاین، آلن سی. هانکینس، فرانسیس پی. (۱۴۰۰). مبانی فلسفی، روانشناختی و اجتماعی برنامه درسی. ترجمه: خلیلی شورینی، سیاوش. تهران: انتشارات یادواره کتاب. چاپ دوم. ویرایش دوم.

برخان، سیروس. (۱۳۹۸). شناسایی دانش ضمنی معلمان عربی شهرستان تکاب درباره روش‌های فعال تدریس. پایان‌نامه کارشناسی ارشد. دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی. دانشگاه علامه طباطبائی.

بیابانگرد، اسماعیل. (۱۳۹۷). روانشناسی تربیتی (روانشناسی آموزش و یادگیری). تهران: نشر ویرایش.

بهشتی، سعید. نوذری، محمود و یوسفی، سجاد. (۱۳۹۷). طراحی الگوی تدریس شناختی بر اساس حکمت صدرایی. مجله علمی و پژوهشی اسلام و پژوهش‌های تربیتی. سال دهم، شماره دوم، پیاپی ۲۰.

تاتاری، محسن و شریف‌زاده، حکیمه السادات. (۱۳۹۴). نسبی‌گرایی معرفت‌شناختی و دلالت‌های آن بر تعلیم و تربیت. نشریه پژوهش در برنامه‌ریزی درسی. دوره ۱۲. شماره ۴۵. ص ۱۲-۱.

درتاج، فریبرز و کردنوقابی، رسول. (۱۳۹۶). نظریه‌های آموزش الگوها، راهبردها، روش‌ها، فنون. تهران: دانشگاه علامه طباطبائی.

جویس، بروس. مارشاولیل و امیلی کالهن. (۱۳۹۴). الگوهای تدریس ۲۰۱۵. ترجمه بهرنگی، محمدرضا. تهران: نشر کمال تربیت.

حسین زاده، محمد. (۱۳۹۳). معرفت‌شناسی. تهران: انتشارات موسسه آموزشی و پژوهشی امام خمینی (ره).

رهنمایی، سید احمد. (۱۳۹۷). فلسفه تعلیم و تربیت (غربی و اسلامی). تهران: سازمان سمت (مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی)، پژوهشکده تحقیق و توسعه علوم انسانی؛ قم: موسسه آموزشی و پرورشی امام خمینی (ره).

پروانه مهرجو: نویسنده اول      چیستی مبانی فلسفی تدریس در راهبردهای یاددهی-یادگیری  
سرمدی، محمدرضا. محمدحسن صیف و سعید طالبی. (۱۳۹۰). مبانی نظری و  
فلسفی آموزش از دور. تهران: انتشارات دانشگاه پیام نور.

سرمدی، محمدرضا. محمدی، عباس. شکاری، عباس. (۱۳۹۸). مکاتب فلسفی و  
آراء تربیتی. تهران: انتشارات دانشگاه پیام نور.

ضرابیان، فروزان و شاهچراغی، کاظم. (۱۳۹۷). الگوی تدریس خانواده پردازش  
اطلاعات. یازدهمین کنفرانس بین‌المللی روانشناسی و علوم اجتماعی.

طورانی، آمنه. (۱۳۹۱). بررسی ارتباط مفروضات فلسفی روش‌های تدریس (حل  
مسئله، کاوشگری، پیش‌سازمان‌دهنده و سخنرانی) با روحیه پژوهشگری دانشجویان.  
پایان‌نامه کارشناسی ارشد. دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی. دانشگاه الزهراء. تهران.

عبدالمهی، حسین. (۱۳۹۱). روش‌ها، فنون و مهارت‌های تدریس. تهران: انتشارات  
دانشگاه علامه طباطبایی.

عبداله یار، علی و [دیگران]. (۱۳۹۸). تبیین الگوی تدریس خلاق مبتنی بر اصول  
ریزوماتیک ژیل دلوز. فصل‌نامه نوآوری‌های آموزشی. دوره ۱۸، شماره ۱. صفحه ۸۴-  
۶۱.

عبداله یار، علی، و سبحانی نژاد، مهدی، و سجادی، سید مهدی، و فرمهینی  
فراهانی، محسن. (۱۴۰۰). طراحی الگوی تدریس خلاق مبتنی بر مؤلفه‌های معرفت  
شناختی ژیل دلوز و فیلیکس گاتاری. پژوهش در برنامه ریزی درسی (دانش و پژوهش  
در علوم تربیتی-برنامه ریزی درسی)، ۱۸(۴۱) (پیاپی ۶۸)، ۱۵-۱.

غلامی، خلیل. نصرتی، محمدصالح. اسدی، محمد. (۱۳۹۷). تدوین چهارچوب  
مفهومی برای نیازسنجی دانش‌آموزان متوسطه: رهیافتی برای نظریه عملی تدریس.  
مجله تدریس پژوهی. دوره ۶ شماره ۲، ۹۴-۶۹.

فتحی واجارگاه، کورش. (۱۳۹۹). اصول و مفاهیم اساسی برنامه ریزی درسی.  
تهران: انتشارات علم استادان.

فتحی واجارگاه، کورش. (۱۴۰۰). هویت‌های برنامه‌درسی شرحی بر نظریه‌های استادان برنامه‌درسی در دوران کلاسی، نوفهم‌گرایی و پسانوفهم‌گرایی. تهران: انتشارات آیش. جلد اول. ویراست چهارم.

فرج‌زاده، محمد و سرمدی، محمدرضا. (۱۳۹۸). مطالعه و تحلیل ماهیت، اصول، حدود، انواع و منابع معرفت‌شناسی. فصلنامه علمی پژوهش‌های اعتقادی کلامی. سال نهم. شماره ۳۵. ص. ۲۲۶-۱۹۵. کد مقاله: ۱۳۹۸۰۶۲۹۱۹۲۳۱۷

کرامتی، انسی. (۱۳۹۷). بررسی تاثیر متغیرهای زمینه‌ای بر باورهای معرفت‌شناختی دانشجوی معلمان در دانشگاه فرهنگیان. نظریه و عمل در برنامه‌درسی: ۶ (۱۲)، ۱۴۰-۱۲۷.

کلانتری دهقی، الهه. (۱۳۹۳). تبیین مبانی معرفت‌شناختی رویکردهای یادگیری مبتنی بر نوشتن به‌منظور ارائه الگوی مطلوب یادگیری (اهداف، روش و...) متناظر با اقتضائات فضاهای ابرمتنی و ریزوماتیک با تأکید بر نقد رویکرد یادگیری مبتنی بر خواندن. رساله دکترای تخصصی (*PhD*). دانشگاه پیام نور (وزارت علوم، تحقیقات، و فناوری). دانشکده علوم انسانی. دانشگاه پیام نور مرکز. تهران.

گوتک، جرال‌الدال. (۱۳۹۹). مکاتب فلسفی و آراء تربیتی. ترجمه: پاک سرشت، محمدجعفر. تهران: سمت.

محمدزاده، رضا و دوستان، مهدی. (۱۳۹۸). تحلیلی بر مفهوم نسبی‌گرایی معرفتی (چیستی، اقسام و محل نزاع). فصلنامه ذهن. دوره ۲۰، شماره ۷۷. صفحه ۲۷-۵۰.

محمدی پویا، فرامرز. محمدی پویا، سهراب. زارعی، احمد و خسروی، مهدیه. (۱۳۹۸). رابطه باورهای معرفت‌شناختی و فلسفه‌های آموزشی با رویکرد تدریس دانشجوی معلمان. مجله علمی-پژوهشی تدریس پژوهی، دانشگاه کردستان. دوره ۷ شماره ۳. صفحه ۲۹-۵۱.

پروانه مهرجو: نویسنده اول      چیستی مبانی فلسفی تدریس در راهبردهای یاددهی-یادگیری  
هاشمی، سهیلا. خبازی کناری، مهدی و کاظمی، سیده فاطمه. (۱۳۹۷). **تحلیل**  
**رویکردهای هستی شناسانه و معرفت شناسانه اساتید دانشگاه در فرایند تدریس. دو**  
**فصلنامه مطالعات برنامه درسی آموزش عالی. دوره ۸، شماره ۱۵. صفحه ۶۱-۹۰.**

Bisrat, H., Abel, B., Salome, W., Michael, M., and Sade,  
H. (2018). ***Development of a New Innovative Teaching***  
***Method Using a Comprehensive Approach: A Survey of***  
***Students' Opinion.*** Biomed J Sci andTech Res 3(4), 3494-3499.

Maxwell, D. O., Lambeth, D. T., & Cox, J. T. (2015,  
June). **Effects of using inquiry-based learning on science**  
**achievement for fifth-grade students. In Asia-Pacific Forum**  
**on Science Learning & Teaching, 16(1). pp. 1-31.**

Suratno, Komaria, N., Yushardi, Dafik, and Wicaksono, I.  
(2019). **The Effect of Using Synectics Model on Creative**  
**Thinking and Metacognition Skills of Junior High School**  
**Students.** International Journal of Instruction, 12(3), 133-150.



عناصر الگوی برنامه درسی مبتنی بر عمل در آموزش عالی (مطالعه موردی رشته علوم تربیتی)<sup>۱</sup>

Elements of Practice-based Curriculum Model in Higher Education (Case study of Educational Sciences)

M. Taghizade, M. Neyestani, F. Sharifian

**Abstract:** The purpose of this article is to develop elements of practice-based curriculum in Iranian higher education from the perspective of education professionals. The approach used in this research has been qualitative. The statistical population included all experts, specialists and professors who had information about practice-based curriculum in the field of educational sciences. Through purposeful and theoretical sampling, semi-structured interviews were conducted with 21 academic actors. The data obtained from the interviews have been analyzed based on the research approach of the ground theory in the form of three stages of open coding, axial coding and selective coding. The product has been to determine the elements of practice-based curriculum model in seven elements: purpose, content, teaching-learning strategies, materials and resources, teaching-learning opportunities, learning environment conditions, and evaluation. Validation was performed during the data coding process. In this way, the researchers were constantly tossing and turning between the data and the various coding steps. In addition, an expert and knowledgeable professor of grounded theory examined the various stages of researchers' coding and applied the necessary terms and changes to extract the codes in a logical order in accordance with the data and close to the mental position of the interviewees. Utilizing the extracted elements practice-based curriculum model can lead to quality improvement, meeting the needs of society and increasing the effectiveness of curricula in higher education.

**Keywords:** practice-based curriculum, Iranian higher education, education specialists, lived experience, educational sciences

محسن تقی‌زاده<sup>۲</sup>، دکتر محمد رضا نیستانی<sup>۳</sup>، فریدون شریفیان<sup>۴</sup>

**چکیده:** هدف مقاله حاضر تدوین عناصر برنامه درسی مبتنی بر عمل در آموزش عالی ایران از دیدگاه متخصصان تعلیم و تربیت است. جامعه آماری شامل کلیه افراد صاحب‌نظر، متخصص و استادانی بود که در مورد برنامه درسی مبتنی بر عمل در رشته علوم تربیتی اطلاعاتی داشتند. که از طریق نمونه‌گیری هدفمند و نظری، مصاحبه‌های نیمه‌ساخت‌یافته با ۲۱ نفر از کنش‌گران دانشگاهی انجام شد. داده‌های حاصل از مصاحبه‌ها براساس رویکرد پژوهشی نظریه‌ی زمینه‌ای در قالب سه مرحله کدگذاری باز، کدگذاری محوری و کدگذاری گزینشی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته است. ماحصل آن تعیین عناصر الگوی برنامه درسی مبتنی بر عمل در هفت عنصر: هدف، محتوا، راهبردهای یاددهی - یادگیری، مواد و منابع، فرصت‌های یاددهی - یادگیری، شرایط محیط یادگیری و ارزشیابی بوده است. هرکدام از این عناصر دارای مولفه‌هایی است. اعتبارسنجی در حین مراحل کدگذاری داده‌ها انجام شد. به این صورت که محققان به طور مستمر میان داده‌ها و مراحل مختلف کدگذاری در رفت و برگشت بودند. علاوه بر این یک استاد خبره و آگاه به روش نظریه‌ی زمینه‌ای مراحل مختلف کدگذاری محققان را مورد بررسی قرار داده و اصطلاحات و تغییرات لازم را اعمال کرد تا کدهای استخراجی در نظمی منطقی مطابق با داده‌ها و نزدیک به موقعیت ذهنی مصاحبه‌شونده‌ها استخراج شوند. بهره‌گیری از عناصر استخراج شده در الگوی برنامه درسی مبتنی بر عمل می‌تواند به ارتقای کیفیت، پاسخگویی به نیازهای جامعه و اثربخشی بیشتر برنامه‌های درسی در آموزش عالی منجر گردد.

واژگان کلیدی برنامه درسی مبتنی بر عمل، آموزش عالی ایران، متخصصان تعلیم و تربیت، تجربه زیسته، علوم تربیتی.

۱ تاریخ دریافت مقاله: ۱۴۰۰/۰۶/۰۲، تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۰۱/۱۰

۱ دکتری رشته مطالعات برنامه درسی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی دانشگاه اصفهان، ایران. رایانامه:

mohsentaghizadeh339@gmail.com

۲ استادیار گروه علوم تربیتی (نویسنده مسئول)، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی دانشگاه اصفهان، ایران. رایانامه:

m.neyestani@edu.ui.ac.ir

۳ استادیار گروه علوم تربیتی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی دانشگاه اصفهان، ایران. رایانامه:

f.sharifian@edu.ui.ac.ir

## مقدمه

یکی از مهم‌ترین اهداف تعلیم و تربیت، ارتقای توانمندی علمی و عملی فراگیران از طریق شرکت در فعالیت‌های عملی خلاقانه توسط رویکردهای نوین آموزش است، اما دستیابی به این هدف تنها از طریق آموزش و اکتساب دانش نظری امکان‌پذیر نیست. گذار از پارادایم تغییر و نومفهوم‌پردازی برنامه درسی به عنوان یک رویداد این فرصت را فراهم آورده است که در مورد اموری که تاکنون انجام داده‌ایم، جایی که اکنون ایستاده‌ایم و آنچه باید برای آینده برنامه‌ریزی کنیم، فکر کنیم. با این نگرش، مفهوم برنامه درسی در آموزش عالی از دو منظر مورد توجه قرار می‌گیرد: الف) مفهوم‌پردازی برنامه درسی در آموزش عالی در بسترها و گفتمان‌های مختلفی چون؛ انتقادی، جنسیتی، پدیدارشناختی، هنری، بین‌المللی و پست‌مدرن (فتحی و اجارگاه، ۱۳۹۵) و ب) برنامه درسی یکپارچه در محیط کار که به مثابه پلی است بین آنچه فراگیران در نظام آموزشی فرا می‌گیرند با آینده حرفه‌ای و اجتماعی آن‌ها (دوستی حاجی‌آبادی و همکاران، ۱۳۹۶). در رویکرد برنامه درسی یکپارچه و مبتنی بر آینده حرفه‌ای و اجتماعی فراگیران، توجه اساسی در آموزش عالی بر رویکردهای یادگیری فعال و مبتنی بر فعالیت‌های فردی و گروهی است. در این رویکرد کوشش اصلی نظام آموزش عالی در برنامه‌های درسی، خلق محیط‌های تربیتی است که یادگیری دانش‌جو محور و فعال، خودراهبر و یادگیری مادام‌العمر را تسهیل و ترغیب کند (هانگ<sup>۱</sup> و همکاران، ۲۰۰۷).

بر مبنای نظریه سازنده‌گرایی اجتماعی، دانش به عنوان یک ویژگی اجتماعی و نه یک ویژگی فردی مفهوم‌سازی می‌شود و یادگیری در مجموعه‌ای از روابط اجتماعی تعبیه شده است و به صورت انفرادی ساخته نمی‌شود. این رویکرد بر تئوری رشد ویگوتسکی<sup>۲</sup> متمرکز است که استدلال می‌کند یادگیری در انزوا رخ نمی‌دهد؛ بلکه از طریق تعامل با محیط اجتماعی انجام می‌شود. براساس نظریه ویگوتسکی نیروهای اجتماعی، فرهنگی و تاریخی توسعه فردی را شکل می‌دهند و به عنوان عوامل فعال در

---

1 - Hang

2 - Vygotsky

توسعه افراد عمل می‌کنند که تحت تاثیر بستر اجتماعی قرار دارد و در تفسیرشان از دانش موثر است. بر اساس نظریه سازنده‌گرایی اجتماعی، آموزش علوم انسانی نه صرفاً در بستر نظری بلکه در حیطه عمل و کنش‌گری اجتماعی رخ می‌دهد (ویگوتسکی، ۱۹۷۸).

آموزش مبتنی بر عمل، آموزش به عنوان پیش‌زمینه‌ای برای آمادگی دانشجویان در انجام وظایف شغلی‌شان محسوب می‌شود (بود، ۲۰۱۲). در آموزش مبتنی بر عمل تلاش می‌شود دانشجویان را برای درگیری در حوزه‌ی عمل آماده کنند. در واقع، آموزش مبتنی بر عمل به عملکرد و رفتار اجتماعی دانش‌آموختگان بعد از دوره‌ی دانشگاهی تاکید دارد. در این نوع آموزش، فقط حیطه نظری و دوره‌ی آکادمیک مطرح نیست؛ بلکه عملکرد اجتماعی و شغلی نیز مدنظر است. به عنوان مثال در انگلستان به اهمیت کار برای دانشجویان در دوره‌ی کارشناسی زیاد تاکید می‌شود و همه دانشجویان باید قبل از فارغ‌التحصیلی تجربه کاری داشته باشند (کمپته ملی تحقیق در زمینه آموزش عالی، ۱۹۹۷).

مفهوم آموزش مبتنی بر عمل، نخستین بار از طریق دوره‌ی تکمیلی و تخصصی<sup>۳</sup> تدریس توسط شورای تدریس و یادگیری استرالیا مطرح شد و از چهار مفهوم کلیدی تشکیل شده که در نگاه اول همپوشانی زیادی با هم دارند. این مفاهیم عبارتند از: آموزش، برنامه درسی، پداگوژی و عمل. آموزش مبتنی بر عمل به عملکرد اجتماعی و شغلی مطلوب برای دانشجویان و فارغ‌التحصیلان تاکید دارد و برای رسیدن به این مهم از آموزش، برنامه‌درسی و پداگوژی استفاده می‌کند. آموزش، دانشجویان را برای اشتغال و عملکرد مطلوب که یکی از وظایف اصلی آن است آماده می‌کند. برای رسیدن به این مهم به طراحی فعالیت‌های آموزشی و یادگیری (برنامه درسی) می‌پردازد که این طراحی پیرامون نظریه یا دیدگاه‌هایی شکل می‌گیرد (پداگوژی). که از آن جمله می‌توان به

---

1 - Boud

2 - National Committee of Inquiry into Higher Education

3 - Fellowship

یادگیری تجربی، یادگیری موقعیتی، یادگیری محل کار و یادگیری از طریق اجتماعات کاری اشاره کرد (تقی زاده و همکاران، ۱۳۹۷).

آموزش مبتنی بر عمل یک واژه‌ی وسیع در آموزش عالی است که به آماده‌سازی دانش‌آموختگان برای کار، نقش‌ها، هویت‌ها و دنیای مشاغل می‌پردازد. برنامه درسی مبتنی بر عمل چارچوبی از اهداف، راهبردها و ارزیابی است که در آن یادگیری برای عمل، یادگیری در عمل و زمینه‌های شغلی را بسیار ارزشمند می‌داند. راهبردهای تدریس و یادگیری آموزش مبتنی بر عمل شامل فعالیت‌های صریحی مانند یادگیری در محل کار، کلاس‌های عملی و شبیه‌سازی است. در آموزش مبتنی بر عمل، دانشجویان مهارت‌های شغلی را یاد می‌گیرند، به سوی نقش‌های شغلی‌شان متمایل می‌شوند، از طریق مشارکت در کنفرانس‌ها و انجام تکالیف و فعالیت‌های یادگیری برخط با مسائل عملی که در نقش‌های شغلی آینده با آن‌ها مواجه می‌شوند، آشنا می‌شوند. این راهبردها به اهدافی مانند رشد هویت حرفه‌ای تازه‌کاران و مبتدیان، ویژگی‌های حرفه‌ای اساسی آن‌ها و همچنین قابلیت‌های عمومی که در مشاغل آینده آن‌ها مورد نیاز است منجر می‌شود. آموزش مبتنی بر عمل باکیفیت، مطلوب و موثر در آموزش عالی باید: الف) دانش‌آموختگان دانشگاهی باکیفیت برای جامعه آماده کند، ب) مرتبط با واقعیت‌های شغلی باشد، ج) در زمینه درسی و سرنوشت کاری دانش‌آموختگان (به صورت محلی و و در صورت لزوم جهانی) موثر واقع شود، د) در ارتباط با زمینه و در تعامل با اجتماعات کاری باشد، و نهایتاً نیازها، علائق و انتظارات ذینفعان را برآورده کند. یک از عوامل کلیدی برای تسهیل یادگیری مبتنی بر عمل، ایجاد فرصت‌هایی برای فراگیران است تا از تجربه در موقعیت‌های واقعی به ویژه محل کار با واقعیت‌های عملی و شغلی آینده مواجه شوند و از این طریق به یادگیری بپردازند (شیهان و هیگز<sup>۱</sup>، ۲۰۱۳).

نتایج پژوهش‌های انجام شده (عبداللهیان و همکاران، ۱۳۸۵؛ چراغی، ۱۳۸۹؛ آهنچیان و همکاران، ۱۳۹۰؛ استادحسنلو و همکاران، ۱۳۹۱؛ ایروانی و همکاران، ۱۳۹۴؛ صالحی عمران و همکاران، ۱۳۹۱؛ الهی و همکاران، ۱۳۹۱؛ تقی زاده و همکاران، ۱۳۹۷)

نشان داده است که یکی از چالش‌های اصلی برنامه‌های درسی علوم انسانی در نظام آموزش عالی ایران، توسعه بیش از اندازه و بی‌توجهی به اشتغال فارغ‌التحصیلان و به عبارتی، عملیاتی نبودن و عدم کاربرد این علوم در عمل است؛ که این خود از دلایل اصلی ضعف فارغ‌التحصیلان این رشته‌ها و عدم مقبولیت و پذیرش آن‌ها در بازار کار است. دانشجویان در تمامی حوزه‌های علوم انسانی، به ویژه در رشته علوم تربیتی که با واقعیت‌های نظام آموزش و پرورش مواجه هستند؛ فقط از طریق درگیر شدن در موقعیت‌های واقعی تعلیم و تربیت و در فعالیت‌های عملی است که خواهند توانست برای ورود به جامعه آماده شوند. بیشتر برنامه‌های درسی، بر کتاب درسی متمرکزند و برای ایجاد تجربه‌ای در دنیای واقعی برای دانشجویان عمل نمی‌کنند. در واقع، هنوز رویکرد برنامه درسی مبتنی بر عمل در نظام آموزش عالی ما نهادینه‌سازی نشده است. بررسی در تمامی حوزه‌های آموزش عالی نیز نشان می‌دهد که توجه به آموزش مبتنی بر عمل فقط در حوزه‌های مهندسی و پزشکی غالب بوده است و نسبت به آن در زمینه‌های فلسفه، تاریخ، جامعه‌شناسی، آموزش و پرورش و سایر جنبه‌های علوم انسانی کم توجهی شده است (آبرو و گرینویچ<sup>۱</sup>، ۲۰۱۴؛ والانس<sup>۲</sup>، ۲۰۱۷؛ پیلگارد، موروز و نیرگاد<sup>۳</sup>، ۲۰۱۰، آکرلیند و کایروز<sup>۴</sup>، ۲۰۰۳ به نقل از خوشنویسان ۱۳۹۹). همان‌طور که بیلت<sup>۵</sup> و همکاران (۲۰۱۰) اشاره می‌کنند مدت طولانی است که در قسمتی از برنامه‌های آماده‌سازی فارغ‌التحصیلان به عنوان دکتر، وکلا و مهندسان، و اخیراً پرستاران، فیزیوتراپیست‌ها، روزنامه‌نگاران و مهم‌تر از همه معلمان که برخی از نمونه‌ها هستند هیچ چیز به خصوص و جدیدی در مورد توجه به کار یا تجربیات مبتنی بر عمل به عنوان قسمتی از برنامه‌های آموزش عالی وجود ندارد. این در حالی است که براساس گزارش یونسکو، بیش از سه دهه قرار بوده علوم انسانی، جایگاه ویژه‌ای را در دنیا و در تحقیقات و پژوهش به خود اختصاص دهد. در واقع، با گسترش سریع تکنولوژی در

---

1 - Abreu and Grinevich

2 - Vallance

3 - Pilgard, Moroz and Nirgad

4 - Akerlind & Kayrooz

5 - Billett

کشورهای پیشرفته، محققان به این نتیجه رسیدند که توسعه تکنولوژی بدون پرداختن به ساختارهای فکری، اجتماعی، تربیتی و رفتاری جامعه امکان پذیر نیست. در واقع، توسعه تکنولوژی و صنعت به همراه تربیت نیروهایی که بتوانند پذیرای تغییرات حاصله از توسعه صنعتی باشند و از فرصت‌های پیش‌رو استفاده کنند رمز پیشرفت است (جعفری و همکاران، ۱۳۹۷).

دانشگاه‌های کشور ما، به ویژه در حوزه علوم انسانی و علوم تربیتی به این نیاز در برنامه‌های درسی خود کمتر توجه کرده‌اند و معمولاً فارغ‌التحصیلان دانشگاهی ما از مهارت‌ها و تجربیات لازم برای انجام وظایف خود در مشاغل خود ناتوان هستند و جای تجربیات مبتنی بر عمل در برنامه‌های درسی واقعاً خالی است. برنامه‌های درسی عمدتاً مقاوم در برابر معلم و اساتید بوده و اساتید اختیار کافی برای تعیین عناصر برنامه درسی کلاس خود را ندارند. دانش‌آموختگان با حفظ طوطی‌وار دروس، اصلی‌ترین مهارت‌های لازم برای زندگی در عصر جدید از جمله مهارت حل مسئله را از دست می‌دهند. مریبان به‌جای آنکه مفاهیم انسانی و اجتماعی را از نزدیک به دانشجویان یاد دهند، از آن‌ها طوطی‌وار می‌خواهند تا با تکرار صرف مبانی نظری، مطالب را به ذهن بسپارند. دانشجویان، فرصت آن را ندارند تا با مفاهیم زندگی کنند. بلکه آن‌ها فقط واژه‌ها و مفاهیم دروس را در خلوت و آشکار، برای یادسپاری، بلندبلند تکرار می‌کنند. از این رو، خیلی از آموخته‌های دانشجویان در نظام تعلیم و تربیت رسمی در عمل کارآیی چندانی ندارند و شکاف عمیقی بین نظر و عمل تربیتی مشاهده می‌شود.

از این رو، نهادینه شدن برنامه درسی مبتنی بر عمل امروزه باید در نظام آموزش عالی ایران به یک مأموریت خاص تبدیل گردد. برنامه درسی مبتنی بر عمل می‌تواند خیلی از مسائل و مشکلات پیش‌روی نظام آموزش عالی ما بخصوص مشکلات ذکر شده را مرتفع کند. با توجه به مسائل ذکر شده این پژوهش به دنبال تدوین عناصر و مؤلفه‌های الگوی برنامه درسی مبتنی بر عمل در نظام آموزش عالی ایران است که از طریق مصاحبه با کنش‌گران دانشگاهی و متخصصان آموزش و برنامه درسی تدوین شده است. این برنامه درسی خواهد توانست در ارائه راه‌حل‌های منطقی و دقیق برای رفع

مسائل برنامه درسی آموزش عالی کشور از جمله: اهمیت بیش از اندازه قائل شدن به مطالب نظری و محتوای کتاب‌ها، ضعف دانش‌آموختگان دانشگاهی در حوزه‌ی عمل و وظایف شغلی، ضعف در حل مسائل و مشکلات کاری، ناتوانی در حل مسائل زندگی، به برنامه‌ریزان آموزشی و درسی ما کمک نماید.

### روش پژوهش

این پژوهش فرایند تدوین عناصر برنامه درسی مبتنی بر عمل در آموزش عالی ایران را مورد بررسی قرار داده است. در این تحقیق از روش نظریه زمینیه‌ای (داده بنیاد)<sup>۱</sup> برای تدوین، توضیح و تبیین مسأله استفاده شده است. با بهره‌گیری از این روش، محققان تلاش کردند که ضمن فائق آمدن بر فقر ادبیات پژوهشی در مورد برنامه درسی مبتنی بر عمل، از طریق مصاحبه عمیق و فعال و اکتشافی با آگاهان کلیدی به تدوین ابعاد و زوایای تازه و کشف نشده از برنامه درسی مبتنی بر عمل در آموزش عالی دست یابند. در این پژوهش جهت گردآوری داده‌ها از روش مصاحبه نیمه‌ساخت‌مند / نیمه باز استفاده شد؛ زیرا این نوع مصاحبه برای تحلیل داده‌ها سازگار است.

جامعه این پژوهش شامل کلیه افراد صاحب‌نظر، متخصص و استادانی بودند که می‌توانستند اطلاعاتی را در مورد برنامه درسی مبتنی بر عمل در رشته‌ی علوم تربیتی ارائه دهند. در بررسی‌های کیفی و در مرحله اول مطالعه کنونی از نمونه‌گیری هدفمند و نمونه‌گیری نظری به طور همزمان استفاده شد. از نمونه‌گیری هدفمند برای گزینش افراد مورد مصاحبه استفاده گردید. با استفاده از نمونه‌گیری هدفمند، محققان با افرادی که در زمینه موضوع تحت مطالعه یا جنبه‌هایی از آن دارای اطلاعات و شناخت مناسب و نسبتاً کافی داشتند یعنی آگاهان و خبرگان کلیدی و به روش گلوله برفی، گفتگو کردند. براساس راهبرد نمونه‌گیری گلوله برفی از مصاحبه‌شوندگان خواسته شد تا افراد دیگری را برای مصاحبه معرفی نمایند. نمونه پژوهش حاضر شامل ۲۱ نفر از مطلعین و متخصصان حوزه برنامه درسی و آموزش بود. در این پژوهش، با رجوع به مطلعین

---

1 - Grounded Theory

کلیدی و یا تماس تلفنی با ایشان، در صورت تمایل به همکاری، زمانی را برای انجام مصاحبه تعیین و مصاحبه‌ها در مکان و زمان مقرر انجام شد. در عین حال به طور همزمان به نمونه‌گیری نظری در مورد داده‌ها نیز پرداخته شد. بدین صورت که محققان به طور پیوسته اطلاعات گردآوری شده را تحلیل کرده و بر مبنای آن‌ها به دنبال اطلاعات جدید رفته‌اند تا جایی که فرایند تجزیه و تحلیل و اکتشاف به اشباع نظری رسید. از مصاحبه هجدهم به بعد احساس شد که کنش‌گران به موارد مشابه قبلی اشاره می‌کنند و پژوهش به اشباع نظری نزدیک می‌شود، اما مصاحبه‌های بیشتری صورت گرفت تا علاوه بر تقویت مقولات و مفاهیم قبلی، چنانچه حرف تازه‌ای مطرح شده است، مورد تجزیه و تحلیل قرار گیرد و فرایند تدوین برنامه درسی با اطمینان بیشتری صورت گیرد.

روش تجزیه و تحلیل در پژوهش حاضر نیز بر اساس رویکرد نظریه‌ی زمینه‌ای صورت پذیرفت. در فرایند ساخت نظریه‌ی زمینه‌ای، داده‌ها گردآوری شده در سه مرحله کدگذاری باز، کدگذاری محوری، کدگذاری گزینشی یا انتخابی به هم متصل شده و فرایند تفسیر داده‌ها، مرحله به مرحله از سطح داده‌های خام به سطح مفاهیم انتزاعی و در نهایت رسیدن به یک نظریه‌ی منطقی صورت گرفت. افزون بر این اعتبارسنجی در حین مراحل کدگذاری داده‌ها انجام شد، به این صورت که محققان به طور مستمر میان داده‌ها و مراحل مختلف کدگذاری در رفت و برگشت بودند و مفاهیم انتزاعی استخراج شده در هر مرحله را با اصل داده‌ها تطبیق و از هم‌خوانی آن‌ها اطمینان حاصل می‌کردند. علاوه بر این، یک استاد خبره و آگاه به روش نظریه‌ی زمینه‌ای، مراحل مختلف کدگذاری محققان را مورد بررسی قرار داده و اصلاحات و تغییرات لازم را اعمال کرد تا کدهای استخراجی در نظامی منطقی مطابق با داده‌ها و نزدیک به موقعیت ذهنی مصاحبه‌شونده‌ها استخراج شوند.

### یافته‌های پژوهش

هدف این پژوهش تدوین عناصر و مؤلفه‌های الگوی برنامه درسی مبتنی بر عمل بوده است. برنامه درسی از نظر صاحب‌نظران مختلف دارای عناصر مختلفی است. فرانسیس

کلاین<sup>۱</sup> برنامه درسی را شامل ۹ عنصر: اهداف، محتوا، راهبردهای یاددهی - یادگیری، مواد و منابع، فعالیت‌های یاددهی - یادگیری، گروه‌بندی، زمان، فضا و ارزشیابی می‌داند. جان ون دن آکر<sup>۲</sup> برنامه درسی را شامل ۱۰ عنصر: منطق، اهداف، محتوا، فعالیت‌های یاددهی - یادگیری، راهبردهای یاددهی - یادگیری، مواد و منابع یادگیری، زمان، فضا، گروه‌بندی و ارزشیابی می‌داند. در پژوهش حاضر پس از انجام مصاحبه، هفت عنصر برای برنامه درسی مبتنی بر عمل شناسایی شد: اهداف، محتوا، راهبردهای یاددهی - یادگیری، فعالیت‌های یاددهی - یادگیری، مواد و منابع، شرایط محیط یادگیری و ارزشیابی. که این عناصر و مولفه‌ها در جدول ۱ آمده است.

### جدول ۱. عناصر برنامه درسی مبتنی بر عمل و مولفه‌های آن

عناصر برنامه درسی	مولفه‌ها
هدف	<ul style="list-style-type: none"> <li>- آماده‌سازی دانشجویان برای برخورداری از عملکرد مطلوب در حرفه خود</li> <li>- آموزش مهارت‌های حرفه‌ای در خصوص درس به دانشجویان</li> <li>- تلفیق مباحث نظری با عمل و واقعیت‌های شغلی</li> <li>- ارائه دانش و توانایی کار در چارچوب قوانین کار</li> <li>- بهبود زندگی دانشجویان تحت تاثیر مطالب عرضه شده از سوی استاد</li> <li>- کوشش برای تربیت دانش‌آموختگان دارای قابلیت ایفای نقش فعال‌تر در جامعه</li> <li>- آماده‌سازی دانشجویان برای خدمت‌رسانی در جامعه</li> <li>- آموزش مبتنی بر کسب مهارت‌ها</li> </ul>
	- تدوین محتوای درسی در راستای آشناسازی دانشجویان

1 - Francis Klein

2 - John van den Acker

عناصر برنامه درسی	مولفه‌ها
محتوا	<p>با واقعیت‌های شغلی رشته خود</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- تدوین محتوا در راستای قابلیت نشان دادن چگونگی انجام یک کار</li> <li>- گنجاندن تمرین‌های کافی برای یادگیری محتوای ارائه شده</li> <li>- استفاده از محتوای تلفیقی در کلاس</li> </ul>
راهبردهای یاددهی - یادگیری	<ul style="list-style-type: none"> <li>- استفاده از مدل کاوشگری در سطح جامعه برای ارائه مطالب درسی</li> <li>- روش آموزش مبتنی بر کار گروهی و مشارکتی</li> <li>- استفاده از مسئله‌های محیط یادگیری و آموزش در فرایند یادگیری</li> <li>- تشویق گفت‌وگوی فکورانه دانشجویان برای فهم نحوه کاربست موضوعات درسی</li> </ul>
مواد و منابع (انسانی و تجهیزاتی)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- استفاده از مدل‌ها و موارد شبیه‌سازی برای ارائه موضوعات درسی</li> <li>- استفاده از کارشناسان و همکاران باتجربه برای ارائه موضوعات عملی در کلاس</li> <li>- استفاده از نیروی انسانی متخصص و کاردان</li> <li>- استفاده از پروژه‌های تحقیقاتی برای دانشجویان</li> <li>- ارائه مطالب توسط مدرس دارای تجربیات عملی</li> <li>- استفاده از ابزار و رسانه‌های آموزشی برای نزدیک کردن مطالب درس با محیط کار</li> <li>- فراهم‌سازی موقعیت‌های یادگیری برای دانشجویان در راستای یادگیری تجربی</li> </ul>

عناصر برنامه درسی	مولفه‌ها
فرصت‌های یاددهی - یادگیری	<ul style="list-style-type: none"> <li>- فراهم‌سازی امکان کار مستقل در خصوص موضوعات درسی</li> <li>- فراهم‌سازی فرصت‌های یادگیری از طریق کارگاه‌های آموزشی</li> <li>- تشویق دانشجویان به کارورزی و کار در محیط کار</li> <li>- ایجاد فرصت یادگیری از طریق تلفیق دانش نظری و عملی</li> </ul>
شرایط محیط یادگیری	<ul style="list-style-type: none"> <li>- فراهم‌سازی امکانات و تجهیزات کاربردی برای یادگیری</li> <li>- فراهم‌سازی فضای یادگیری فراتر از کلاس درس</li> <li>- ایجاد فضای یادگیری پویا و تعاملی</li> <li>- ایجاد فضای یادگیری کلینیکی در کلاس درس</li> <li>- ایجاد انعطاف در زمان کلاس‌ها</li> </ul>
ارزشیابی	<ul style="list-style-type: none"> <li>- تأکید بر کار عملی و پروژه در ارزشیابی دانشجویان</li> <li>- تاکید بر ارزیابی از شایستگی‌ها</li> <li>- استفاده از ارزشیابی سیستمی</li> <li>- ایجاد فضایی برای ارزیابی پروژه‌های کاری دانشجویان توسط همدیگر</li> <li>- استفاده از ارزشیابی فعالیت‌های دانشجویان در هر مرحله از تدریس</li> </ul>

### ۱. اهداف برنامه درسی مبتنی بر عمل

برنامه درسی مبتنی بر عمل دارای اهداف مختلفی است که در ذیل به آن‌ها اشاره می‌شود:

## ۱-۱. آماده‌سازی دانشجویان برای برخورداری از عملکرد مطلوب در حرفه خود

یکی از هدف‌های برنامه درسی مبتنی بر عمل این است که دانشجویان را برای عملکرد مطلوب در حرفه خود آماده کنند. اما این آماده‌سازی در رشته علوم تربیتی به واسطه سروکار داشتن با انسان مسئله را کمی پیچیده می‌کند. یکی از مصاحبه‌شونده‌ها این موقعیت را این‌گونه توصیف می‌کند:

مهم‌ترین هدفی که می‌توان برای این برنامه درسی به صورت خیلی ساده متصور بود «آماده سازی افراد برای انجام وظایف شغلی آینده-شان» است. فقط مساله‌ای که این‌جا به وجود می‌آید این است که ما در رشته‌های علوم تربیتی با آموزش انسان سروکار داریم. انسان مثل فرمول ریاضی نیست که همیشه این فرمول را به کار بریم تا چیزی ساخته شود. انسان در محیط‌های مختلف متفاوت است و در برهه زمان مسائل مختلفی دارد که ممکن است ما برای آن‌ها آموزش ندیده باشیم و این کار را کمی سخت می‌کنه (مصاحبه‌شونده کد ۵).

## ۱-۲. آموزش مهارت‌های حرفه‌ای در خصوص درس به دانشجویان

آماده‌سازی فراگیران برای عملکرد مطلوب در حرفه آینده خود نیاز به آموزش مهارت‌های حرفه‌ای دانشجویان دارد تا دانشجو بتواند از عهده انجام وظایف خود در آینده برآید. مصاحبه‌شونده‌ای این موقعیت را این‌گونه توصیف می‌کند:

مهمترین هدف این برنامه درسی این است که یک کسی که کارشناسی خوانده بتونه از عهده یک سری مهارت‌های مشخص بر بیاید و به همین خاطر این برنامه باید فهرستی از مهارت‌ها توش لحاظ بشه نه معلومات. یعنی بالاخره این ۵ الی ۶ تا مهارت را فارغ-التحصیلان باید بلد باشند. این کار باید قشنگ تعریف بشه. این برنامه درسی باید مهارت بنیاد باشه، یا ترکیبی از مهارت‌ها باشه. بنابراین مهمترین هدفش مهارت‌های حرفه‌ای توی رشته‌ی علوم تربیتی است (مصاحبه‌شونده کد ۱۰).

## ۳-۱. تلفیق مباحث نظری با عمل و واقعیت‌های شغلی

تلفیق مفاهیم و مسائل درسی با واقعیت‌های شغلی یکی از مسائلی است که باید در آماده‌سازی دانشجویان برای عملکرد مطلوب در آینده مدنظر قرار گیرد که این امر می‌تواند از طریق تلفیق مفاهیم درسی با مسائل شغلی انجام گیرد. یکی از مصاحبه‌شونده‌ها آن را این‌گونه توصیف می‌کند:

و به لحاظ سنتی، مباحث نظری همیشه مرجح بوده یعنی تصور این است که اگر ما می‌خواهیم به کسی چیزی یاد بدهیم ابتدا باید یک عالمه چیزهای نظری بهش بدهیم و بعد عملی. یعنی به عبارتی اول نظر می‌آید و بعد عمل. یعنی باور اینه که آموزش‌های نظری یا لیبرال به اصطلاح آن‌چه که افلاطون می‌گفت مرجح‌اند بر آموزش‌های دست‌ورزانه و کاری و عملی. در برنامه درسی مبتنی بر عمل باید این ملاحظات را داشته باشیم که مباحث نظری و عملی تلفیق بشه (مصاحبه‌شونده کد ۱۷).

## ۴-۱. ارائه دانش و توانایی کار در چارچوب قوانین کار

یکی دیگر از عواملی که می‌تواند به آماده‌سازی دانشجویان برای عملکرد مطلوب شغلی کمک کند، آشنایی آنها با قوانین و مقررات محیط کار است تا بتوانند در آینده در چارچوب این قوانین و مقررات به وظایف خود در جامعه عمل کنند. یکی از مصاحبه‌شونده‌ها این وضعیت را این‌گونه تشریح می‌کند:

به نظر من یکی از اهداف مهم برای برنامه درسی این است که ما قوانین و مقررات رسمی شغلی را برای دانشجویان بگیریم و با توجه به آن‌ها سعی کنیم دانشجویان را به سوی کار عملی سوق دهیم، تا دانشجویان ما بتوانند در چارچوب مقررات، وظایف شغلی و حرفه‌ای خود را به انجام برسانند. تا هم بتوانند به قوانین و مقررات عمل کنند هم وظایف‌شان را انجام دهند (مصاحبه‌شونده کد ۴).

## ۵-۱. بهبود زندگی دانشجویان تحت تاثیر مطالب عرضه شده از سوی استاد

آموزش ارائه شده در محیط یادگیری و دانشگاه باید در بهبود زندگی دانشجویان موثر باشد و او را در انجام وظایف شغلی و خدمت‌رسانی به جامعه کمک کند. یکی از کنش‌گران دانشگاهی این وضعیت را این‌گونه تشریح می‌کند:

امروزه، متاسفانه آموزش‌ها مبتنی بر واقعیت‌های زندگی، کار و عمل نیست. برنامه درسی مبتنی باید افرادی را تربیت کند که مهارت‌های اشتغال‌زایی را داشته باشند؛ مهارت‌ها و توانمندی‌های برای کار را داشته باشند و پرتوهای آن را در زندگی و جامعه ببینند. مثلاً وقتی کسی می‌گه من مدیریت خوانده‌ام باید وقتی وارد یک کارخانه تولیدی شد، بتواند یک درصد از ضایعات کارخانه را کم کند؛ از طریق علم مدیریت می‌تواند تنش‌های کارکنان را به پایین‌ترین وضعیت برسوند. در مدیریت آموزشی وقتی کسی مدیر می‌شود و در یک مدرسه دولتی یا در یک مدرسه خصوصی باید بتواند سطح کیفیت را پنج درصد بالا ببرد و بعد برایش شاخص‌های بهبود کیفیت داشته باشد. یعنی کاربلد باشد، یعنی کاری که بتواند آن را در عمل پیاده کند (مصاحبه‌شونده کد ۱).

#### ۱-۶. کوشش برای تربیت دانش‌آموختگان دارای قابلیت ایفای نقش

##### فعال‌تر در جامعه

آموزش دانشگاهی باید دانش‌آموختگانی تربیت بکند که بتوانند در جامعه نقش فعالی داشته باشند و برای جامعه موثر باشند. یکی از کنش‌گران دانشگاهی این وضعیت را این‌گونه توصیف می‌کند:

می‌دانیم که ما در نظام آموزشی سه نمونه محصول یا برون‌داد داریم که این‌ها از هم جدا می‌شود: محصول، برون‌داد و پیامد. محصول همان دانش‌آموختگانی هستند که ما داریم. برون‌داد اینه که آیا متناسب با شغل‌شون کار پیدا کرده‌اند آیا با شغل‌شون دارند خدمت‌رسانی می‌کنند. اما پیامد آن‌چنان مشخص نیست اما پیامدها می‌توانند خیلی

عملی باشند ما نمی‌توانیم از قبل تعیین کنیم که پیامد چه خواهد شد. فقط ما می‌توانیم انسان‌هایی تربیت کنیم که خلاقانه آماده بشوند که برای یک روز موعده که ممکنه کی برسه نقش‌های اصلاح‌گری خودشون را بازی بکنند این بی‌تاثیر با برنامه درسی مبتنی بر عمل نیست. اما خوب این ادبیات بیشتر در رشته‌های علوم انسانی خودش را نشون میده. ممکنه یک برنامه درسی مبتنی بر عمل خوب، انسانی را تربیت کنه که خیلی فراتر از اون چیزی باشه که تصور می‌کردی. اینجاست که در اصل خلق یک محیطی است که انسانی را تربیت کنه که خلاقانه بیندیشد و فعالانه در جامعه ایفای نقش بکنند (مصاحبه‌شونده کد ۱).

#### ۷-۱. آماده‌سازی دانشجویان برای خدمت‌رسانی در جامعه

یکی دیگر از هدف‌های آماده‌سازی دانشجویان برای عملکرد مطلوب در آینده این است که فراگیران حال بتوانند در آینده به جامعه خدمت‌رسانی کنند. یکی از اساتید آن را به صورت زیر تشریح می‌کنند:

به نظر من برنامه درسی مبتنی بر عمل برای دوره‌های آموزشی طراحی می‌شود که هدف اون تربیت دانش‌آموختگانی است که بتوانند در عمل کاری را انجام بدهند و به جامعه خدمت‌رسانی کنند. اینجاست که می‌گوییم خیلی از رشته‌های علوم تربیتی از این جنس رشته‌ها هستند (مصاحبه‌شونده کد ۱۸).

#### ۸-۱. آموزش مبتنی بر کسب مهارت‌ها

آموزش دانشگاهی باید فراگیران را برای برخورد با مسائل زندگی حرفه‌ای آماده کند تا بتوانند وظایف خود را در محیط کاری به بهترین نحو ممکن انجام دهند. بنابراین، یکی از مهم‌ترین اهداف آموزش دانشگاهی باید ایجاد مهارت‌هایی باشد که به دانشجویان در انجام وظایف شغلی‌شان کمک کنند. یکی از کنش‌گران دانشگاهی این موقعیت را به صورت زیر توصیف می‌کند:

یک دوره آموزشی را در نظر بگیرید که می‌خواهد پزشک تربیت کند؛ پزشکی که می‌خواهد کار کلینیکی انجام بدهد می‌تواند پانسمان کند می‌تواند بیماری را شناسایی کند و تشخیص بدهد. در علوم پزشکی وقتی شما دقت می‌کنید آموزش پزشکی هدفش دانش پزشکی نیست. هدف آموزش این است بعد از ۶ الی ۷ سال دانش - آموخته بتواند عملیات کلینیکی را انجام بده، بتونه در حوزه پزشکی خدمت کنه یعنی کار بلد باشد. برای همین مجموع عناصر برنامه درسی اون به نحوی چیده شده است که او بعد از فارغ‌التحصیلی می‌تواند درمان کند. در سطح عمومی و در سطح تخصصی این یک گام جلوتر می‌رود. در رشته مدیریت و برنامه‌ریزی آموزشی، فرض برنامه‌ریز این بوده است که انسان‌هایی را تربیت کند که بتوانند در مدارس مدیر شوند بتوانند کارشناس آموزش یک سازمان بشوند. این هدف نبوده است که کارشناسی که دانش دارد تربیت کند هدف این بود که کسی را تربیت کنند که بتونه در عمل دانش را به کار بگیرد. هدفش ایجاد مهارت بوده است و برای ایجاد مهارت، یک سری مهارت‌هایی را باید یاد بدهد (مصاحبه‌شونده کد ۱۶).

## ۲. ویژگی‌های محتوای برنامه درسی مبتنی بر عمل

مصاحبه‌شونده‌ها محتوای برنامه درسی مبتنی بر عمل را دارای مولفه‌های مختلفی دانستند که در زیر به آن‌ها اشاره می‌شود:

### ۲-۱. تدوین محتوای درسی در راستای آشناسازی دانشجویان با

#### واقعیت‌های شغلی رشته

محتوایی که می‌خواهد دانشجو را برای عملکرد مطلوب شغلی در آینده آماده کند، باید طوری تدوین شود که فقط دانش صرف را در بر نگیرد، بلکه شامل کارهای عملی و مهارت‌ها باشد. یکی از مصاحبه‌شونده‌ها این موضوع را این‌گونه توصیف می‌کند:

برنامه درسی مبتنی بر عمل وقتی ارزش حرف میزنیم، محتوایی باشد که فرد دانش‌آموخته را به مرحله‌ای برساند که در عمل بتواند کاری را انجام بده. خوب اولین نکته‌ای که ما بهش می‌رسیم یکی اون محتوا صرفاً محتوای دانشی نیست یعنی یک محتوای کارگامیه. یک محتوایی است که داره یاد میده دانشی که الان داری می‌خونی در گام بعدی وارد عمل همین می‌شوی (مصاحبه‌شونده کد ۱۳).

## ۲-۲. تدوین محتوای درسی در راستای نشان دادن چگونگی انجام یک کار

یکی دیگر از ویژگی‌های برنامه درسی که می‌خواهد دانشجویان را برای عملکرد شغلی مطلوب آماده کند، این است که چگونگی انجام وظایف شغلی در چارچوب قوانین را توضیح دهد. یکی از اساتید این موضوع را این‌گونه توصیف می‌کند:

محتوای مبتنی بر عمل، چگونگی عمل را توضیح می‌دهد. یعنی در کنار دانش، چگونگی عمل را توضیح می‌دهد. مثلاً وقتی از دانش ارزیابی حرف می‌زند، علاوه بر تعریف ارزیابی، انواع الگوهای ارزیابی و دانش در مورد ارزیابی، چگونه ارزیابی کردن را هم به دانشجویان نشان می‌دهد (مصاحبه‌شونده کد ۱۵).

## ۲-۳. گنجانیدن تمرین‌های کافی برای یادگیری محتوای ارائه شده

کسی که دارای تجربه عملی است، فراگیران را به سوی کار عملی سوق می‌دهد و تمرین‌هایی را برای فراگیرانش در نظر می‌گیرد تا فراگیران ضمن انجام آن تمرین‌ها، مهارت پیدا کنند. یکی از اساتید این موضوع را این‌گونه توصیف می‌کند:

محتوا این برنامه درسی باید مهارتی باشد. من معتقدم شما همون رأس‌های محتوا را پیش‌بینی بکنید، کافی است ولی بیشتر اون محتوایی که شما طراحی می‌کنید، باید تمرین محور باشد؛ یعنی پُر از تمرین، بچه‌ها توش تمرین بکنند، محتوای این برنامه درسی باید بر بنیاد مهارت و تمرین باشد و به تناسب اون دانش مورد نیاز پیش‌بینی بشه (مصاحبه‌شونده کد ۱۲).

## ۲-۴. استفاده از محتوای تلفیقی در کلاس

برای این که فراگیران بتوانند چگونگی انجام وظایف حرفه‌ای خود را یاد بگیرند و تمرین‌های لازم را انجام دهند، باید از محتوای تلفیقی در کلاس درس استفاده کنند. یکی از کنش‌گران دانشگاهی این وضعیت را این‌گونه توصیف می‌کند:

خاستگاه برنامه درسی مبتنی بر عمل، حوزه‌های وسیعی نظری است یعنی شما باید رویکردتون بین‌رشته‌ای باشه، رویکردتون تلفیقی باشه. رویکرد تلفیقی نباشه، خواهی نخواهی اسیر آن حصار مفهومی یک رشته خواهید شد وقتی که دچار اون حصار شوید، دیگر اون حصار شما را نگه‌تون می‌دارد. دیگه نمی‌گذارد شما اندیشه کنید برای عمل و مهارت و امثال این مسائل (مصاحبه‌شونده کد ۲۱).

## ۳. راهبردهای یاددهی - یادگیری مناسب برنامه درسی مبتنی بر عمل

مصاحبه‌شونده‌ها به راهبردهای یاددهی - یادگیری مختلفی برای برنامه درسی مبتنی بر عمل اشاره کردند که در ذیل به آن‌ها اشاره شده است.

### ۳-۱. استفاده از مدل کاوشگری در سطح جامعه برای ارائه مطالب درسی

برای آماده‌سازی دانشجویان برای انجام وظایف حرفه‌ای از راهبردهایی استفاده می‌شود که دانشجویان را به کار مشارکتی ترغیب می‌کند تا مشارکت برای انجام وظایف شغلی را فراگیرند. یکی از اساتید این‌گونه آن را توصیف می‌کند:

مدلی که من می‌خواهم به شما پیشنهاد بدهم؛ در واقع همین مدل کاوشگری است در اجتماع کلاس درس. یعنی روش تدریس باید به گونه‌ای باشد که کل شرکت‌کنندگان در کلاس، همه یاور یادگیری یکدیگر باشند و گرنه عمل اتفاق نمی‌افتد. یعنی همه اعضای یک کلاس باید در کار و تمرین یک اجتماع پژوهشی باشند. یک عده آدم در کنار هم با همدیگر کاوشگری دسته‌جمعی کنند؛ چون این مهارت-ها عمومی و انسانی‌اند امکان این‌که تو تنها یادش بگیری، نیست. ببین مثلاً شما یک تیم را در نظر بگیرید یک نفر را تنهایی بگذارند تنها

تمرین کند فردا اگر به او بگویند بیا برو توی یک تیم بازی کن،  
نمیشه(مصاحبه‌شونده کد ۲).

### ۲-۳. روش آموزش مبتنی بر کار گروهی و مشارکتی

کار گروهی و مشارکتی می‌تواند دانشجویان را به بحث و گفت و گو در مورد مسائل حرفه‌ای عادت بدهد تا در صورت مشارکت با یکدیگر مسائل محیط کار را به بهترین صورت انجام دهند. یکی از کنش‌گران دانشگاهی آن را این‌گونه توصیف می‌کند:

برای این که آموزش، یک آموزش آزادانه، خلاقانه و مبتنی بر تفکر انتقادی باشد، باید مبتنی بر کار مشارکتی و گروهی باشد. دانشجویان باید با یکدیگر بر سر موضوعات مختلف بحث و گفت‌وگو کنند و بتوانند کارهای خود را با مشارکت انجام بدهند تا به کارگروهی عادت کنند و بتوانند در آینده از این روش‌های گروهی و با مشارکت همکاران خود بر مسائل محیط کار فایده‌آیند(مصاحبه‌شونده کد ۱۴).

### ۳-۳. استفاده از مسئله‌های محیط یادگیری و آموزش دانشجویان در فرایند یادگیری

مواجه کردن دانشجویان با مسائل واقعی زندگی می‌تواند فراگیران را درگیر کند و چالش‌هایی برای آن‌ها ایجاد کند که در آماده‌سازی آن‌ها برای زندگی و شغل آینده کمک‌کننده است. یکی از اساتید این مورد را به صورت زیر روایت می‌کند:

بستر برنامه‌های درسی باید مسئله‌مند باشد. مسئله‌هایی که الان معلمان و مدارس ما درگیر آن‌ها هستند، باید در برنامه درسی مطرح بشه روی آن‌ها کار بشه، راه‌حلی ارائه بشه. این جور نباشد که فقط محتوای نظری باشد؛ خواننده بشه و مدتی بعد فراموش بشه. محتوای برنامه‌های درسی باید چالشی باشد و فرد را درگیر در عمل کند. یا تلفیق بین نظر و عمل باشد. مثلاً یک فرد که مدیریت آموزشی می‌خواند باید بتواند آئین‌نامه‌ها را بخواند و تحلیل بکند. در این صورت است که آن فرد وقتی در صحنه عمل وارد می‌شود با این کار بیگانه

نیست و دیگر آئین‌نامه‌ها برای آن غریبه نیستند و می‌داند که مدیریت در مدرسه را چگونه باید انجام دهد (مصاحبه‌شونده کد ۱۹).

### ۳-۴. تشویق‌گفت‌وگویی فکورانه دانشجویان برای فهم نحوه کاربست موضوعات

#### درسی

گفت‌وگویی دانشجویان بر روی مسائل و موضوعات درسی و چگونگی به-کارگیری این موضوعات برای حل مسائل محیط عملی می‌تواند به آماده‌سازی دانشجویان برای انجام وظایف حرفه‌ای بسیار کمک‌کننده باشد. یکی از اساتید این وضعیت را به صورت زیر روایت می‌کند:

به نظر من یکی از راهبردهای خوبی که می‌تواند توی این برنامه درسی کمک‌کننده باشه اینه که ما و دانشجویان مان برای به‌کارگیری موضوعات درسی و این که چگونه می‌توانیم این موضوعات درسی را در شغل آینده‌مان به کار بگیریم، گفت‌وگو کنیم. به فرض مسائل اگر من برنامه‌ریزی آموزشی درس می‌دهم، باید دانشجویان را به بحث در مورد این موضوع تشویق کنم که چطور می‌شود یک برنامه برای آموزش ضمن خدمت فلان سازمان تدارک دید دیگر موضوعات مطرح در کلاس را هم می‌توان به همین منوال در موردش بحث و گفت‌وگو کرد (مصاحبه‌شونده کد ۳).

#### ۴. مواد و منابع در برنامه درسی مبتنی بر عمل

مصاحبه‌شونده‌ها موارد زیر را از منابع و مواد برنامه درسی مبتنی بر عمل دانستند:

#### ۴-۱. استفاده از مدل‌ها و موارد شبیه‌سازی برای ارائه موضوعات درسی

نشان دادن مدل‌های مختلف و شبیه‌سازی محیط عملی می‌تواند منبع مهمی برای یادگیری دانشجویان باشد و به آماده‌سازی آن‌ها کمک شایانی بکند. یکی از اساتید این-وضعیت را به صورت زیر توصیف می‌کند:

مدل‌سازی خیلی مهم است. مدل‌سازی یعنی یک نمونه‌ای از کار را که دیگران انجام داده و تمام شده را به فرد بدهیم. مثلاً من در بحث

آموزش ضمن خدمت، من یک نمونه کار بنیاد شهیدی به دانشجویانم می‌دادم این یک نمونه‌ی عینی بود. ممکنه من درس روایت‌پژوهی می‌دهم یک مدل روایت‌پژوهی را نشان می‌دم، ۵ مدل روایت‌پژوهی دیگر را به کتاب فلانی ارجاع می‌دم، این‌ها نمونه‌هایی از روایت-پژوهی‌اند. این‌ها مدل‌اند که من عرضه می‌کنم. این خیلی نکته مهمی است که ما روی مدل‌سازی برنامه باید خیلی کار کنیم. این شاید بزرگترین ضعف ماست که مثلاً من مدیریت آموزشی خوانده‌ام خوب من نظریه‌ها را می‌خونم، اما به من یک مدل نمی‌دهد که من وقتی وارد مدرسه شدم از کجا شروع کنم، این‌جا چکار کنم، اون‌جا چکار کنم. مدل‌ها در بحث علوم فنی خیلی وجود دارند ولی در علوم انسانی مدل وجود ندارد. چرا؟ چون استادان در عمل بلد نیستند. چون خودشان درگیر کار نیستند. این شاید بزرگترین ضعف آموزش عالی ماست که من دیگه به جرأت می‌تونم بگم که بیش از ۹۰٪ استاد این رشته کاربرد نیستند. این را دیگه همیشه اصلاً فهمید. وقتی کاربرد نیستند؛ مدل هم نمی‌توانند ارائه بدهند. (مصاحبه‌شونده کد ۶).

استاد دیگر وضعیت شبیه‌سازی موضوعات درسی را این‌گونه توصیف می‌کند:

ما از طریق شبیه‌سازی کردن می‌توانیم بسترهای کاری را فراهم کنیم. مثلاً فرض کنید دانش‌آموزان می‌توانند از طریق ایفای نقش، یک عده نقش والدین، یک عده از دانش‌آموزان نقش فراگیر و یک فرد نیز نقش مدیر را برعهده بگیرند. مثلاً یکی با فرزندش بیاید مدرسه و بگوید می‌خواهم بچه‌ام را ثبت‌نام کنم مراحلش چیست؟ (مصاحبه-شونده کد ۹).

۴-۲. استفاده از کارشناسان و همکاران باتجربه برای ارائه موضوعات عملی در

کلاس

استفاده از کسانی که کار عملی انجام دادند و با مسائل و مشکلات محیط‌های حرفه‌ای آشنایی دارند، می‌تواند دانشجویان را با مسائل محیط عملی آشنا کرده و منبع غنی برای یادگیری و آماده‌سازی آن‌ها باشد. یکی از اساتید این موقعیت را به صورت زیر روایت می‌کند:

منابع می‌تواند خیلی غنی باشند. یکی از این منابع غنی می‌تواند دعوت کردن از افراد باتجربه برای ارائه موضوعات محیط کاری باشد. مثلاً من استاد، مدیریت آموزشی درس می‌دهم می‌توانم به راحتی دو نفر مدیر مدرسه را در کلاس درس بیاورم. از خدائشون هم هست بیان به بچه‌ها بگویند در مدرسه‌شون با چه چالش‌هایی روبرواند و ایده‌ها و راه‌حل‌های دانشجویان را بگیرند (مصاحبه‌شونده کد ۲۰).

#### ۳-۴. استفاده از نیروی انسانی متخصص و کاردان

یکی از امکانات موردنیاز برای این که دانشجویان برای انجام وظایف حرفه‌ای آماده شوند، استفاده از نیروی انسانی متخصص و کاردان است تا بتواند با استفاده از راهبردها و فرصت‌های مختلف دانشجویان را به چالش و مسائل واقعی روبه‌رو سازد و فراگیران بتوانند تجربه کار در محیط واقعی را به دست آورند. یکی از کتشن‌گران دانشگاهی این‌گونه این وضعیت را توصیف می‌کند:

به نظر من همه عناصر نظام آموزشی و برنامه‌درسی در هم تأثیر و تأثر دارد. معلم یا استاد، دانشجو، محتوا، هدف، سیستم و تجهیزات. هر کدام از این‌ها اشکال داشته باشند، کار بقیه عناصر را هم مختل می‌کنند. شما اگر بهترین برنامه‌درسی را هم داشته باشید؛ اگر نیروی انسانی متخصص و کاربلد نداشته باشید؛ به درد نمی‌خورد. به نظر من در برنامه‌درسی معلم و استاد خیلی مهم است. یک استاد خوب می‌تواند جبران یک محتوای بد را بکند؛ ولی معلم بد حتماً محتوای خوب را بد ارائه خواهد داد. ما باید صلاحیت‌های حرفه‌ای و تخصصی را در نظام

دانشگاهی مان را به طور جدی مورد توجه قرار بدهیم. یک فرد باید شئونات معلمی و استادی را داشته باشد. (مصاحبه‌شونده کد ۶).

#### ۴-۴. استفاده از پروژه‌های تحقیقاتی توسط دانشجویان

انجام پروژه‌های تحقیقاتی که بتوانند مسائل واقعی زندگی کاری و واقعی دانشجویان را مورد بررسی قرار دهند، علاوه بر علاقه‌مند کردن دانشجویان، به آمادگی آن‌ها در انجام وظایف حرفه‌ای هم کمک می‌کند. این موقعیت را یکی از کنش‌گران دانشگاهی این‌گونه توصیف می‌کند:

به نظرم ما اساتدا می‌توانیم دانشجویان را به پروژه‌های تحقیقاتی علاقه‌مند کنیم. فقط کافیست که کتاب‌های درسی و این حفظیات را دور بریزیم و مسائل واقعی زندگی خود دانشجویان را مورد واکاوی قرار بدهیم. مثلاً اگر در یک کلاس، من به دانشجویانم بگویم جلسه بعد درس مون در مورد چهارشنبه‌سوری است و می‌خواهم بدانم چرا چهارشنبه‌سوری برای جوانان و نوجوانان هیجان‌داره به نظرتون، خود دانشجویان چقدر برای تحقیق در مورد این موضوع و صحبت در باره این موضوع مشتاقند؟ من سر یکی از کلاس‌ها در دانشگاه این کار را کردم. باوررتون همیشه که دانشجویان با انبوهی از اطلاعات و ایده‌ها وارد کلاس شدند و چندین جلسه به این موضوع اختصاص داده شد و اصلاً دوست نداشتند کلاس تموم بشه. البته موضوعات می‌تونه در تشویق دانشجویان به انجام پروژه خیلی مهم باشه (مصاحبه‌شونده کد ۸).

#### ۴-۵. ارائه مطالب توسط مدرس دارای تجربیات عملی

برای این که چگونگی انجام وظایف شغلی به دانشجو نشان داده شود، لازم است کسی که خودش دارای تجربه انجام آن وظایف است به دانشجو آموزش دهد. یکی از کنش‌گران دانشگاهی این وضعیت را این‌گونه توصیف می‌کند:

نکته مهمی که باید در نظر داشت این است که مولفان محتوای برنامه درسی مبتنی بر عمل‌آدم‌هایی هستند که خودشان سال‌ها تجربه عینی آن کار را دارند؛ اما این بار می‌خواهند محتوایی را تهیه کنند که به دانشجویان یاد بدهند که چگونه و چه فرایندهایی را پی‌بگیرید تا به عمل نزدیک بشوند و متخصصان برنامه درسی که محتوای علوم تربیتی را می‌نویسند؛ باید خودشان تجربه کار و عملی که می‌خواهند بنویسند را داشته باشند (مصاحبه‌شونده کد ۱۱).

۶-۴. استفاده از ابزار و رسانه‌های آموزشی برای نزدیک کردن مطالب درس با

#### محیط کار

استفاده از ابزارها و رسانه‌هایی که بتواند مسائل محیط عملی را به دانشجویان نشان دهد می‌تواند به آماده‌سازی بهتر آن‌ها کمک کند. یکی از اساتید این‌گونه آن را توصیف می‌کند:

به نظر من یکی از راهبردهای مهم یادگیری در این برنامه درسی می‌تواند استفاده از رسانه‌های آموزشی و یا حتی استفاده از روش‌های شبیه‌سازی باشد. مثلاً من به عنوان یک استاد می‌توانم فیلمی از یک مدرسه را برای دانشجویان بگذارم و در مورد مسائل مختلف اون مدرسه با هم گفت‌وگو کنیم. یا مسائلی که در آن مدرسه اتفاق می‌افتد را برای‌شان راه‌حل ارائه بدهیم (مصاحبه‌شونده کد ۷).

۷-۴. فراهم‌سازی موقعیت‌های یادگیری برای دانشجویان در راستای یادگیری تجربی

رویارویی با مسائل واقعی زندگی حرفه‌ای می‌تواند منبع مهمی و باارزشی را برای دانشجویان فراهم کند. دانشجویان با تجربه کردن این موقعیت‌ها می‌توانند برای انجام وظایف شغلی‌شان در آینده آماده شوند. یکی از اساتید این موقعیت را این‌گونه توصیف می‌کند:

ما می‌توانیم کارهایی انجام بدهیم تا دانشجویان ضمن تجربه کردن از آن‌ها در یادگیری هم استفاده کنند. مثالی می‌زنم براتون، من درسی با

دانشجویان کارشناسی به نام آموزش بزرگسالان داشته‌ام که این‌ها باید به روستایی می‌رفتند و برای توسعه آن روستا برنامه‌ریزی می‌کردند. من یادمه، اینها می‌رفتند روستا، نیازسنجی و طراحی برنامه بهبود کیفیت و توسعه روستایی را انجام می‌دادند. این‌ها این‌قدر می‌رفتند و می‌آمدند و بعد در درون این، این‌ها عملاً می‌فهمیدند آموزش بزرگسالان یعنی چه. و این تجربه کردن به یادگیری آموزش بزرگسالان و برنامه‌ریزی توسعه روستایی آن‌ها کمک زیادی می‌کرد (مصاحبه‌شونده کد ۱).

#### ۵. فرصت‌های یاددهی-یادگیری در برنامه درسی مبتنی بر عمل

مصاحبه‌شونده‌ها موارد ذیل را از فرصت‌های یاددهی - یادگیری برنامه درسی مبتنی بر عمل دانستند:

#### ۱-۵. فراهم‌سازی امکان کار مستقل در خصوص موضوعات درسی

فراگیران در رویارویی با مسائل محیط کاری می‌توانند این مسائل را تجربه کنند و این تجربه کردن با کار مستقل و تحت نظارت به دست می‌آید. یکی از اساتید این موقعیت را بدین‌سان توصیف می‌کند:

من به جرأت می‌توانم بگویم که اکثریت دانشجویان و دانش‌آموختگان ما فرصت کار کردن در خصوص و مباحث درسی‌شان را پیدا نکردند. حالا به هر دلیلی، چون توان کار کردن به صورت عملی را ندارند. چون آموزشی برای کار کردن در بیرون از دانشگاه ندیدند. مثلاً در رشته خودمون اکثراً کارورزی انجام دادند، اما چه کارورزی‌هایی، کارورزی‌های صوری. تازه اگر صوری نبوده باشه، زمان‌شون کافی نبوده است (مصاحبه‌شونده کد ۱۸).

#### ۲-۵. فراهم‌سازی فرصت‌های یادگیری از طریق کارگاه‌های آموزشی

ارائه درس به صورت کارگاهی می‌تواند فراگیران را با مسائل و مشکلاتی روبرو کند که منبع مهمی برای تجربه کردن است. از طریق آموزش کارگاهی دانشجویان می-

توانند برای انجام وظایف شغلی‌شان آماده شوند. یکی از اساتید این موقعیت را این‌گونه روایت می‌کند:

تدریس در اینجا بیشتر حالت کارگاهی است. تدریس کارگاهی یعنی چه؟ یعنی روشی که در آن معلم نقش هادی و هدایت‌کننده است و خود فراگیران در گروه‌های کاری، کار می‌کنند (مصاحبه‌شونده کد ۴).

### ۳-۵. تشویق دانشجویان به کارورزی و کار در محیط کار

کارورزی و کار در محیط کار یکی دیگر از مهم‌ترین فرصت‌هایی است که می‌تواند فرصت‌های مهمی برای تجربه کردن و رویارویی با مسائل و چالش‌های زندگی کاری فراهم کند. یکی از کنش‌گران دانشگاهی آن را این‌گونه توصیف می‌کند:

به نظرم میاد که بهترین فرصت برای برنامه‌درسی مبتنی بر عمل می‌تونه کارورزی و کار در محیط کار تحت نظارت باشه. چون در محیط کار و کارورزی است که دانشجویان با مسائلی مواجه می‌شوند که هیچ کتاب درسی به آن‌ها نپرداخته است. مثالی براتون بزنم. مثلاً ما برای دانشجو توضیح می‌دهیم که مدارس چندپایه چه مدرسی هستند، چه روش تدریس‌هایی در این مدارس بیشتر کاربرد دارند و موضوعات از این قبیل، اما تا وارد کلاس چندپایه نشی نمی‌توانی بفهمی این مدارس چه مسائلی دارند (مصاحبه‌شونده کد ۱).

### ۴-۵. ایجاد فرصت یادگیری از طریق تلفیق دانش نظری و عملی

کارورزی و کار در محیط کار می‌تواند به فراگیران کمک کنند تا دانش خود را در عمل به کار بگیرند. این کار به یادگیری عمیق‌تر منجر می‌شود. یکی از اساتید این مطلب را به صورت زیر روایت می‌کند:

ما باید وقتی دانش نظری را ارائه می‌دیم، طوری آن را ارائه بدهیم که بشود آن را در عمل به کار برد. مثلاً من میگم در برنامه‌درسی اول باید نیازسنجی بکنی، بعد اهداف را تعیین کنی و باید گام به گام بگم که چطوری باید نیازسنجی کنی که اگر کسی فردا خواست نیازسنجی

کنی به ترتیب اون گام را اجرا کند تا بتواند به درستی نیازسنجی کند.  
باید بگم از کجا باید شروع کنی و چه گام‌هایی را باید طی کنی  
(مصاحبه‌شونده کد ۱۳).

#### ۶. شرایط محیط یادگیری برنامه درسی مبتنی بر عمل

از دید مصاحبه‌شونده‌ها، موارد ذیل از جمله شرایط محیط یادگیری برنامه درسی مبتنی بر عمل می‌باشند:

#### ۱-۶. فراهم‌سازی امکانات و تجهیزات کاربردی برای یادگیری

آماده‌سازی دانشجویان برای انجام وظایف حرفه‌ای نیاز به تجهیزات و امکاناتی دارد. این امکانات و تجهیزات محیط غنی‌ای را برای یادگیری فراهم می‌کند. یکی از اساتید این حالت را این‌گونه روایت می‌کند:

محیط یادگیری باید پُر از امکانات و تجهیزات باشد. محیط یادگیری تجهیزات و امکاناتی می‌خواهد که در اونجا فرصت تمرین و ممارست فعالیت‌ها وجود داشته باشد. یعنی برای من این امکان کار و یادگیری فراهم باشد. مثلاً در رشته تکنولوژی در یکی از دانشکده‌های علوم تربیتی، دانشجویان تکنولوژی که من باهاشون درس داشتم. دانشجویان تکنولوژی پاورپوینت هم نمی‌تونستند درست کنند. یه پاورپوینت ساده، چه برسد به این‌که این‌ها بعداً بیایند فیلمنامه بنویسند. چون اونجا دنیای خیلی روشنی داره، یعنی دنیا خیلی فنی است. باید دانشجویان بیایند فیلمنامه بنویسند، بیایند فیلم آموزشی بنویسند، در عمل عکاسی آموزشی کنند. عکاسی می‌خوانند اما عکاسی نمی‌کنند. محیط یادگیری که می‌خواهد به آن‌ها فیلمنامه‌نویسی یاد بدهد عکاسی یاد بده. فیلم آموزشی تدوین بکنه باید امکانات داشته باشد (مصاحبه‌شونده کد ۱۸).

## ۲-۶. فراهم‌سازی فضای یادگیری فراتر از کلاس درس

یادگیری عمیق و پایدار به فضایی فراتر از کلاس درس نیازمند است. فضایی که بتواند فراگیران را با مسائل و چالش‌های واقعی زندگی روبه‌رو کند. یکی از کنش‌گران دانشگاهی این موقعیت را این‌گونه توصیف می‌کند:

فضای یادگیری باید فضای باز باشد و با هم‌چنین فرمتی که ما توی دانشگاه‌ها داریم، تفاوت داره. فضای باز به این معنا که دانشجویان نباید حتماً در کلاس درس مرسوم جمع بشند. کلاس‌های درس شما ممکنه جاهای مختلفی برگزار بشه. شما ممکنه یک روز در مدرسه کلاس درس تشکیل بدهید. یک روز در طبیعت، روزی در حومه شهر. به نظرم فضای یادگیری باید فضای کلی جامعه باشه(مصاحبه-شونده کد ۱۵).

## ۳-۶. ایجاد فضای یادگیری پویا و تعاملی

فضایی فراتر از کلاس درس می‌تواند فراگیران را در فرایند آموزش درگیر نگه دارد و اجتماعی وسیعی را فراهم کند تا فراگیران از یکدیگر بیاموزند. یکی از اساتید این موضوع را بدین‌گونه شرح می‌دهد:

به نظرم محیطی که سرشار از بحث، گفت‌وگو، نقد و تعامل است می‌تواند اجتماع یادگیری وسیعی را ایجاد کند که هر فراگیر یا یادگیرنده‌ای به سهم خود می‌تواند از آن بهره‌مند شود. اصلاً یکی از فلسفه تشکیل کلاس همین است که یادگیرندگان با کمک هم و از همدیگر بیاموزند. بنابراین فضای که چنین تعاملی در آن حکمفرماست، تعداد یادگیرندگان و میزان یادگیری بیشتر است(مصاحبه‌شونده کد ۳).

## ۴-۶. ایجاد فضای یادگیری کلینیکی در کلاس درس

آماده‌سازی فراگیران برای انجام وظایف حرفه‌ای به فضایی نیاز دارد که به محیط عملی و کاری شبیه باشد. چون این محیط می‌تواند در یادگیری بیشتر و بهتر، بسیار کمک‌کننده باشد یکی از کنش‌گران دانشگاهی در این باره می‌گوید:

در برنامه درسی ما می‌توانیم از رویکرد کارگاهی و کلینیکال استفاده کنیم. مثلاً شما در برنامه درسی تکنیک تحلیل محتوا را می‌خوانید، اما هیچ کس به شما نمی‌گوید که یک کتاب را براساس این رویکرد تحلیل کنید. اما می‌شود کلاس‌ها را به چند گروه تقسیم کرد و عملاً شروع به تحلیل محتوا کرد؛ اگرچه ممکن است کمی زمان‌بر باشد؛ اما با یادگیری موثرتر و کاربردی‌تری همراه است (مصاحبه‌شونده کد ۵).

### ۵-۶. ایجاد انعطاف در زمان کلاس‌ها

فضایی فراتر از کلاس درس که بتواند دانشجویان را با مسائلی روبه‌رو کند تا به تجربه کردن بپردازند باید به وقت و زمان نگاه متفاوتی داشته باشد. یکی از اساتید این طرز دیدگاه را به صورت زیر شرح می‌دهد:

در این برنامه درسی مبتنی بر عمل، زمان یادگیری قطعاً بسیار تعیین کننده است. طبیعتاً هر مقدار زمان محدود باشد به طور طبیعی فرصت برای کارهای عملی، فرصت برای برنامه درسی مبتنی بر عمل فراهم نیست. به نظر من، ما باید یک نگاه دیگری از زمان داشته باشیم. زمانی که دانشجو از دانشگاه بیرون از محیط رسمی یادگیری است؛ هم به نوعی به دنبال یادگیری است و این سیر یادگیری محیط دانشگاه و محیط بیرون را دربرمی‌گیرد. مثلاً در تدریس‌مان مشخص می‌کنیم که فردا فلان کار را باید انجام بده، فردا می‌خواهد بره به فلان موسسه برای فلان تحقیق، اون هم باید ادامه همون زمان یادگیری باید تلقی بشه. زمان در برنامه درسی مبتنی بر عمل به منزله هر زمانی است که فرد می‌تواند عملی را در راستای برنامه درسی انجام بدهد. یعنی در واقع گستره زمان باید به اندازه گستره زندگی‌اش باشد (مصاحبه‌شونده کد ۲۰).

### ۷. شیوه‌های ارزشیابی برنامه درسی مبتنی بر عمل

ارزشیابی برنامه درسی مبتنی بر عمل بر کار عملی و پروژه در ارزشیابی دانشجویان، ارزیابی از شایستگی‌ها، ارزشیابی سیستمی، ارزیابی پروژه‌های کاری دانشجویان توسط همدیگر، ارزشیابی فعالیت‌های دانشجویان در هر مرحله از تدریس تأکید دارد:

#### ۷-۱. تأکید بر کار عملی و پروژه در ارزشیابی دانشجویان

کارهای عملی و پروژه‌هایی که دانشجو در آن به دنبال حل مسئله‌ای است که در دنیای واقعی با آن‌ها روبه‌رو است، می‌تواند به عنوان یکی از روش‌های ارزشیابی از یادگیری فراگیران باشد. یکی از کنش‌گران دانشگاهی این گونه آن را شرح می‌دهد:

*ارزیابی در این برنامه درسی می‌تواند تدوین یک گزارش باشد؛ گزارش از یک مدرسه، حتی می‌تونه یک پروژه باشد؛ اما نه پروژه-هایی که ما الان به دانشجویان می‌دهیم. الان ما پروژه به دانشجو می-دهیم؛ دانشجو میره از اینترنت میاره؛ این دیگه پروژه نیست. ما حل مسائل می‌دهیم؛ دانشجو میره از اینترنت میاره، از روی کتاب میاره، پروژه‌ها باید مسئله‌ای را حل یا برطرف کنند، مسئله‌ای که الان ما درگیر آنیم و پاسخی برای آن نداریم (مصاحبه‌شونده کد ۲).*

#### ۷-۲. ارزیابی از شایستگی‌ها

ارزیابی در محیط عملی، باز و آزاد است و هدفش ارزیابی دانش نیست، بلکه ارزیابی صلاحیت و شایستگی فرد در انجام کاری است. یکی از مصاحبه‌شونده‌ها این-گونه آن را توصیف می‌کند:

*ارزیابی در این برنامه درسی، ارزیابی آزاد و بازی است و می‌تونه شامل چک‌لیست، کاربرد و هر آن چیزی که می‌تواند ما را در عمل کمک کند. به عبارت دیگر اصلاً دیگر هدفش ارزیابی دانش نیست. ارزیابی شایستگی است، ارزیابی صلاحیت فرد در عمله. ارزیابی اینه که چه قدر دانشجو در فرایند آموزش درگیر بوده است؛ چه قدر در فرایند آموزش مشارکت کرده، چه قدر انگیزه لازم را برای این تلاش*

داشته و چه قدر تونسته مسائلی را که باهاش مواجه بوده را برطرف کنه (مصاحبه شونده کد ۱۲).

### ۷-۳. ارزشیابی سیستمی

ارزشیابی در فضای فراتر از کلاس درس باید عنوان یک سیستم در نظر گرفته شود که دارای عناصر اصلی و فرعی است. مصاحبه شونده‌ای این گونه این ارزشیابی سیستمی را توصیف می‌کند:

در ارزشیابی ما به یک سیستم یا نظام معتقدیم که این نظام شامل عنصر اصلی و فرعی است. عناصر اصلی شامل: ارزشیابی از درون‌داد، ارزشیابی از فرایند، ارزشیابی از برونداد و ارزشیابی از بازخورد، ارزشیابی و پیامد می‌باشد که این عناصر اصلی از عناصر فرعی نیز تشکیل شده‌اند و حتی این عناصر فرعی نیز شاخص‌هایی را در برمی‌گیرند. اولین عنصری اصلی این سیستم ارزشیابی، ارزشیابی از درون‌داد، که تمام عواملی در خدمت اجرا و عمل است را فراموش نگیره. که برخی از این عوامل ممکن است پردازش شده باشند (مانند محتوا و معلمان) و برخی دیگر ممکن است به صورت خام باشند (مانند شاگردان). عنصر بعدی، بررسی فرایندهای نظام ارزشیابی. منظور از فرایندها کلیه فعالیت‌ها و اقداماتی است که مواد خام (شاگردان آموزش ندیده) را به شاگردان فیلسوف و یا فلسفه‌ورز تبدیل می‌کنه. عنصر سوم ارزشیابی برونداد است که هرگونه ارزشیابی پس از تمام فعالیت‌ها را شامل میشه و شامل دو جنبه است یکی میزان دستیابی به اهداف و دومی ارزشیابی فرایند کار پس از اتمام است. که می‌تواند از طریق تجزیه و تحلیل شواهد، ضبط کردن جلسات روی نوار ویدئویی و ... انجام بشه. عنصر آخری شامل ارزشیابی از بازخورد، ارزشیابی از ارزشیابی و ارزشیابی از پیامد است که شامل عنصر فرعی ارزشیابی از بازخورد است که شاخص‌های ارزشیابی از بازخورد در مرحله درون‌داد، ارزشیابی از

بازخورد در مرحله فرایند، ارزشیابی از بازخورد در مرحله برون داد، ارزشیابی از ارزشیابی و ارزشیابی از پیامد را در بر می‌گیرد (مصاحبه-شونده کد ۸).

#### ۴-۷. ارزیابی پروژه‌های کاری دانشجویان توسط همدیگر

ارزیابی در محیط عملی و واقعی می‌تواند به صورت گروهی باشد یا می‌تواند ارزیابی کارهای دانشجویان توسط همدیگر باشد. یکی از کنش‌گران دانشگاهی این وضعیت را این‌گونه توضیح می‌دهد:

ارزیابی می‌تواند ارزیابی گروهی باشد؛ یعنی یک گروه سه نفره همدیگر را ارزیابی کنند یا دانشجویان پروژه‌ها و کارهای عملی یکدیگر را ارزیابی کنند؛ اما آنچه که داره ارزیابی میشه ارزیابی آنچه من یاد گرفته‌ام یعنی من بلدم نه ارزیابی حفظیات یا دانش نظری (مصاحبه-شونده کد ۱۶).

#### ۵-۷. ارزشیابی فعالیت‌های دانشجویان در هر مرحله از تدریس

یکی دیگر از روش‌های ارزشیابی در این برنامه درسی ارزشیابی فعالیت‌های دانشجویان در هر مرحله از کارهایی است که انجام می‌دهند. استادی این وضعیت را این‌گونه توصیف می‌کند:

من به عنوان یک استاد، وقتی مراحل برنامه درسی یا آموزشی را دارم درس می‌دم، باید بتوانم ارزشیابی کنم که دانشجویانم می‌توانند اون مرحله را طراحی و اجرا کنند. در هر مرحله‌ای که من درس می‌دم باید این کار را بکنم که ببینم دانشجویانم توی کدوم مرحله ضعف دارند و اون را برطرف کنم (مصاحبه‌شونده کد ۱۹).

### بحث و نتیجه‌گیری

هدف از مطالعه حاضر تدوین برنامه درسی مبتنی بر عمل از دیدگاه متخصصان تعلیم و تربیت و پاسخگویی به این سوال بوده است که چگونه می‌توان یک برنامه مبتنی بر عمل در رشته علوم تربیتی داشت؟ عناصر و مؤلفه‌های آن چیست؟ نتایج این پژوهش نشان داد که برنامه درسی مبتنی بر عمل دارای عناصر مختلفی است. یکی از این عناصر، اهداف است که شامل مؤلفه‌هایی همچون: آماده‌سازی دانشجویان برای عملکرد مطلوب در حرفه خود، آموزش مهارت‌های حرفه‌ای، تلفیق مباحث نظری درس با عمل و واقعیت‌های شغلی، توانایی کار در چارچوب قوانین کار، بهبود زندگی دانشجویان، تربیت دانش‌آموختگان دارای قابلیت ایفای نقش فعال‌تر در جامعه و خدمت‌رسانی در جامعه است.

مدل توصیفی آماده‌سازی عمل حرفه‌ای شامل تلاش‌هایی است که آمادگی حرفه‌ای همه حرفه‌ها را در سه استعاره- عادات ذهن (فکر کردن)، عادات دست (عمل کردن) و عادات هنری (انجام دادن به شیوه‌ی ماهرانه) ارائه می‌دهد. استعاره عادات ذهنی برای یادگیری شناختی، تفکر و دیگر فعالیت‌های فکری است. استعاره عادات دستی برای مهارت‌ها یا مجموعه‌ای از مهارت‌های منحصر به فرد و مشترک در یک حرفه است. عادات دستی شامل چرخه‌ی عمل و تأمل فکورانه است که دانش ضمنی مبتدیان (تازه-کاران) را در طول زمان به دانش تخصصی تبدیل می‌کند. استعاره عادات هنری برای انجام شغل در بالاترین سطح عملی آن است که ارزش‌ها و آداب و رسوم را هم در برمی‌گیرد. این فعالیت‌ها در راستای اهداف برنامه درسی مبتنی بر عمل است (سالون<sup>۱</sup> و روزن<sup>۲</sup>، ۲۰۰۸).

در مواجهه با فوق‌پيچیدگی‌ها و عدم قطعیت‌های جامعه نوظهور یک پداگوژی موردنیاز است که اهدافی فراتر از دانش، مهارت و نگرش داشته باشد و بتواند فرد را برای زندگی در جامعه آماده کند. از این منظر، فرد، اجتماع و زمینه ساختاری به عنوان یک

---

1 - Sullivan

2 - Rosin

کل درهم‌آمیخته و ناگشودنی در نظر گرفته می‌شوند که از طریق تجربیات زندگی درون یک جهان مشترک و بین‌الذهانی معنادار می‌شوند. در تجربیات زندگی، ما شکل می‌گیریم و از طریق تعامل با دیگران در خانواده، دانشگاه، محل کار و دیگر جوامع به شکلی درمی‌آییم. بنابراین برنامه درسی مبتنی بر عمل دارای اهدافی است که می‌توان به این مهم جامه عمل پوشاند. یافته‌های این پژوهش در مورد اهداف برنامه درسی همسو با پژوهش‌های: پورتیلو<sup>۱</sup>، جنسون<sup>۲</sup>، روین<sup>۳</sup> (۲۰۰۵)؛ واکر<sup>۴</sup> (۲۰۰۶)؛ سالون و روزن (۲۰۰۸)؛ گاردنر<sup>۵</sup> و شولمن<sup>۶</sup> (۲۰۰۵)، بارنت<sup>۷</sup> (۲۰۰۴)؛ سن<sup>۸</sup> (۱۹۹۹)، ناسبام<sup>۹</sup> (۲۰۱۱)، دال‌آلبا<sup>۱۰</sup> (۲۰۰۹)، بود و هاگر<sup>۱۱</sup> (۲۰۱۱) هیگنز، لوفتوس و ترد<sup>۱۲</sup> (۲۰۱۰) و برنت<sup>۱۳</sup> (۱۹۹۴) است.

نتایج این پژوهش نشان داد که برنامه درسی مبتنی بر عمل دارای راهبردهایی همچون: استفاده از مدل کاوشگری در سطح جامعه، روش آموزش مبتنی بر کار گروهی و مشارکتی، استفاده از ابزار و رسانه‌های آموزشی، تشویق گفت‌وگوی فکروانه دانشجویان است. فرصت‌های یاددهی - یادگیری این برنامه درسی نیز شامل فراهم‌سازی امکان کار مستقل، اداره درس به صورت کارگاهی، تشویق دانشجویان به کارورزی و کار در محیط کار و به کارگیری دانش نظری در عمل است.

برنامه درسی مبتنی بر عمل، طیف وسیعی از تجربیات مختلف را در برمی‌گیرد. هدف تجربیات یادگیری، فراهم آوردن فرصت‌هایی است که دانشجویان را با دنیای واقعی کار از طریق شبیه‌سازی و ایفای نقش آشنا می‌کند. این تجربیات یادگیری به آن‌ها کمک

- 
- 1 - Purtilo
  - 2 - Jensen
  - 3 - Royeen
  - 4 - Walker
  - 5 - Gardner
  - 6 - Shulman
  - 7 - Barnett
  - 8 - Sen
  - 9 - Nussbaum
  - 10 - Dall'Alba
  - 11 - Hager
  - 12 - Loftus & Trede
  - 13 - Brint

می‌کند تا بتوانند با مسائل و چالش‌های کار در محیط واقعی مواجه شوند. در این زمینه تلاش می‌شود دانشجویان با ابزارها و راهبردهای مواجهه با موقعیت کاری آشنا شوند و برای حل مشکلات واقعی، به مطالعه و تأمل فکورانه مجهز شوند. همچنین برای آن-که آن‌ها محیط کار واقعی را به‌خوبی تجربه کنند و موقعیت‌های مختلف کاری را از نزدیک ببینند، این فرصت به آن‌ها داده می‌شود تا به‌طور مشارکت‌جویانه در طراحی و توسعه ابزارها و راهبردهای عملی، همکاری کنند. به آن‌ها همچنین فرصت داده می‌شود تا به اصلاح ابزارهایی بپردازند که برای موقعیت‌های پیچیده و چالش‌برانگیز تهیه شده‌اند. هیگز (۲۰۱۳) به راهبردهای مختلفی برای آموزش مبتنی بر عمل اشاره کرده است. یادگیری در محل کار تحت نظارت یکی از این راهبردهایی است که فرصت‌های یادگیری در محیط واقعی کار را برای فراگیران ایجاد می‌کند، تجربیات و یادگیری در محیط کار مستقل را به‌دست می‌دهد که فرصت یادگیری و کسب تجربیات در دنیای واقعی کار را برای فراگیران ایجاد می‌کند، محل کار شبیه‌سازی شده و شبیه‌سازی یادگیری یکی دیگر از راهبردهای یادگیری مبتنی بر عمل است که می‌تواند فرصت برخورد با مسائل واقعی محیط کار که شبیه‌سازی شده‌اند را برای فراگیران فراهم کند. انعطاف‌پذیری آموزش مبتنی بر عمل می‌تواند یادگیری را در همه جا برای فراگیران فراهم کند. راهبرد دیگر، آموزش همتایان است که از طریق مشارکت فراگیران در یادگیری و کاهش اقتدار اساتید منجر به کشف هویت‌های شغلی، قابلیت‌ها و دانش جدید در فراگیران می‌شود. یادگیری مستقل، راهبرد دیگری است که می‌تواند یادگیری خودهدایتی یا خودراهبری را در فراگیران تقویت و به خودارزیابی، تفکر فکورانه و خودشکوفایی دانشجویان منجر شود. یادگیری آمیخته یا تلفیقی راهبرد دیگری است که می‌تواند بیانگر چالش‌ها و ارتباط بین پداگوژی‌های سنتی و نوآوری، یادگیری در دانشگاه و بیرون از دانشگاه، یادگیری گروهی و فردی، موقعیت‌های یادگیری واقعی و شبیه‌سازی شده باشد. یافته‌های این پژوهش همسو با یافته‌های پژوهش هیگز (۲۰۱۳) است.

نتایج این پژوهش نشان داد که برنامه درسی مبتنی بر عمل دارای منابعی همچون: مدل‌سازی و شبیه‌سازی، استفاده از کارشناسان و همکاران باتجربه برای ارائه موضوعات عملی، انجام پروژه‌های تحقیقی، توانایی حل مسأله، استفاده از تجربه و آموزش مبتنی بر کسب مهارت‌ها است. آموزش مبتنی بر عمل شامل فعالیت‌های صریحی مانند یادگیری در محل کار، کلاس‌های عملی و شبیه‌سازی است. در آموزش مبتنی بر عمل، دانشجویان مهارت‌های شغلی را یاد می‌گیرند، به سوی نقش‌های شغلی‌شان متمایل می‌شوند، از طریق مشارکت در کنفرانس‌ها و انجام تکالیف و فعالیت‌های یادگیری برخط با مسائل عملی که در نقش‌های شغلی آینده با آن‌ها مواجه می‌شوند، آشنا می‌شوند. کار با دیگران، بخش اصلی آموزش مبتنی بر عمل است. یادگیری با دیگران و از طریق دیگران، هنجاری است که از طریق عمل کردن با دیگران فراگیر می‌شود. در واقع، برنامه درسی مبتنی بر عمل، به جای اتکا به آموزش مبتنی بر مونولوگ و سخنرانی به کار گروهی متکی است. اروت<sup>۱</sup> (۲۰۰۰) چنین استدلال می‌کند که بهتر است دانش نظری به‌عنوان یک ویژگی اجتماعی و نه یک ویژگی فردی مفهوم‌سازی شود. استدلال او بر مبنای تجربه‌ای است که از کار با کسانی به‌دست آمده که دانش خود را در موقعیت‌های عملی به دست آورده‌اند. طراحی فعالیت‌های آموزشی و یادگیری در برنامه درسی مبتنی بر عمل پیرامون نظریه یا دیدگاه‌هایی شکل می‌گیرد که از آن جمله می‌توان به یادگیری تجربی، یادگیری موقعیتی، یادگیری محل کار و یادگیری از طریق اجتماعات کاری اشاره کرد. بنابراین یافته‌های این پژوهش در مورد منابع برنامه درسی مبتنی بر عمل همسو با پژوهش‌های: شون<sup>۲</sup> (۱۹۸۳، ۱۹۸۷)، کلب<sup>۳</sup> (۱۹۸۴)، لو و ونگر<sup>۴</sup> (۱۹۹۱) بود و گریچ<sup>۵</sup> (۱۹۹۹) اروت (۲۰۰۰)، بیلِت<sup>۶</sup> (۲۰۰۱)، کمس<sup>۷</sup> (۲۰۰۵)، هیگز (۲۰۱۳) و شیهان و هیگز (۲۰۱۳) است.

---

1 - Eraut

2 - Schön

3 - Kolb

4 - Lave & Wenger

5 - Garrick

6 - Billett

7 - Kemmis

نتایج این پژوهش نشان داد که برنامه درسی مبتنی بر عمل به شرایط محیطی برای یادگیری همچون: فراهم‌سازی امکانات و تجهیزات کاربردی برای یادگیری، فراهم‌سازی فضای یادگیری فراتر از کلاس درس، ایجاد فضای یادگیری پویا و تعاملی، ایجاد فضای یادگیری کلینیکی، ایجاد انعطاف در زمان کلاس‌ها نیاز دارد. بسیاری از دانش و توانایی‌هایی که نیاز به یادگیری دارند در محیط‌های کاری قرار دارند، این محیط‌ها باید فرصت‌هایی را برای فراگیران فراهم کنند و از آن‌ها برای شرکت در فعالیت‌ها و تجربیات پشتیبانی کنند تا آن‌ها قادر به توسعه توانایی‌های مورد نیاز خود باشند. محیط کاری نقش کلیدی در کمک به توسعه نوآموزان ایفا می‌کند. بهترین کار، زمانی رخ می‌دهد که محل کار، نوآموز را برای شرکت، تعامل و یادگیری به عنوان بخشی از کار حرفه‌ای روزمره خود دعوت کند. بیلت (۲۰۰۱) متوجه شد که یادگیری در محل کار با دسترسی به متخصصان، توانایی تعامل عملی و مشارکتی با هم‌تایان باتجربه را تسهیل می‌کند. این عمل می‌تواند با راهنمایی نوآموزان انجام شود که دانش آن‌ها را از طریق درگیری با فعالیت‌ها گسترش می‌دهد. با این حال، به علت دسترسی متنوع و مشارکت در محل کار، فرصت‌هایی برای لذت بردن از این حمایت در محل کار به وجود می‌آید؛ هر چند که به طور مساوی توزیع نمی‌شود.

برنامه درسی مبتنی بر عمل به دنبال آن است که فراگیران در محیط عملی و در اجتماعات کاری به تجربه کردن پردازند. در محیط عملی و اجتماعات کاری است که دانشجویان/ تازه‌کاران در کنار سایر متخصصان باتجربه کار می‌کنند و از آن‌ها در مورد عملکرد خود بازخورد و راهنمایی دریافت می‌کنند. در بیشتر حرفه‌ها، دانشجویان این تجارب را به‌عنوان آموزش واقعی می‌بینند؛ جایی که آن‌ها عملاً یاد می‌گیرند. این تعجب‌آور نیست؛ زیرا حرفه‌ها شامل عمل‌هایی است که در آن حرفه انجام می‌شود. بسیاری از حرفه‌ها دارای برخی عمل‌ها هستند که در محیط کلینیکی و یا زمینه خاصی تحت نظارت قرار دارند. در حرفه‌های سلامت و بهداشت، دانشجویان در این محیط‌ها راهنمایی و هدایت می‌شوند که همین عامل باعث پیشرفت در فعالیت مراقبت از بیماران می‌شود. در محیط‌های کلینیکی و کاربردی از دانشجویان خواسته می‌شود تا

آنچه را که در دانشگاه به‌طور نظری آموخته‌اند، به محیط عملی انتقال دهند. انطباق دانش آموخته شده در دانشگاه با واقعیت‌های محیط کار باعث شکل‌گیری دانش کلینیکی می‌شود. دانشی که دانشجویان برای کار در دنیای واقعی، سخت به آن محتاج‌اند. این‌گونه یادگیری نیازمند تجربه و درگیری با شغل و اجتماعات کاری است. چنین تجربه‌هایی همچنین به دانشجویان نحوه تعامل و ارتباط با محیط کار را می‌آموزاند. در محیط‌های عملی است که نظریه‌های یادگیری فرهنگی اجتماعی و یادگیری موقعیتی، معنا می‌یابد. بنابراین یافته‌های این پژوهش در این عنصر همسو با پژوهش‌های: بیلت، بارکر و هرنون - تینینگ<sup>۱</sup> (۲۰۰۴) گراسمن<sup>۲</sup> (۲۰۰۵)، فاستر<sup>۳</sup> و همکاران (۲۰۰۵)، بنر<sup>۴</sup> و همکاران (۲۰۰۹)، کوک<sup>۵</sup> و همکاران (۲۰۱۰) و اوبراین<sup>۶</sup> (۲۰۱۱) است.

نتایج این پژوهش نشان داد که برنامه درسی مبتنی بر عمل به شیوه‌های ارزشیابی همچون: تأکید بر کار عملی و پروژه، ارزیابی از شایستگی‌ها، استفاده از ارزشیابی سیستمی، ارزیابی پروژه‌های کاری دانشجویان توسط همدیگر و ارزشیابی فعالیت‌های دانشجویان در هر مرحله از تدریس است. ارزیابی برنامه‌های درسی مبتنی بر عمل بسیار پیچیده است؛ زیرا این نوع ارزیابی‌ها، دیگر ارزیابی فردی نیستند، بلکه ارزیابی فرد در موقعیت اجتماعی و عملی است. در واقع، ارزیابی‌های برنامه درسی مبتنی بر عمل، به دنبال پیش‌بینی عملکرد موفق دانشجویان در بازار کار هستند. آموزش مبتنی بر عمل و یادگیری محل کار به‌عنوان یکی از اجزاء آموزش مبتنی بر عمل، زمانی می‌تواند موثر باشد که توانایی‌های بالقوه دانشجویان را در محیط کار مورد ارزیابی قرار دهند (کروسلی و جولی<sup>۷</sup>، ۲۱۰۲). از این‌رو، باید به ارزیاب‌ها اجازه داده شود تا به قضاوت در مورد «دستیابی به یادگیری» دانشجویان در عمل بپردازند. بنابراین، ارزیابی برنامه درسی مبتنی بر عمل، نیاز به روش‌های پیچیده دانستن، انجام دادن، بیان کردن و

---

1 - Barker & Hernon-Tinning

2 - Grossman

3 - Foster

4 - Benner

5 - Cooke

6 - O'Brien

7 - Crossley & Jolly

ارتباط و سنجش روایی و پایایی آن‌ها دارد (فیش و کولز<sup>۱</sup>، ۵۰۰۲). امروزه، آموزش مبتنی بر عمل موجب تغییر پارادایم ارزیابی در آموزش عالی شده است و حتی می‌تواند انگیزه‌ای برای چنین تغییراتی نیز باشد (یورک<sup>۲</sup>، ۱۱۰۲). برخی از نمونه‌های ارزیابی که در آموزش مبتنی بر عمل مورد استفاده قرار می‌گیرند عبارتند از: آزمون کتبی از دانش نظری زیربنای عمل، آزمون‌های کلینیکی ساخت‌یافته عینی، عملکردی، زبانی، سناریوهای شبیه‌سازی شده عمل، گزارش عملکرد در محیط کار، کارپوشه فکورانه، گزارش پروژه-ها، سخنرانی و نگارش مقاله. بنابراین یافته‌های این پژوهش در این عنصر همسو با پژوهش‌های: کروسل و جولی (۲۱۰۲)، فیش و کولز (۵۰۰۲) و یورک (۱۱۰۲) است.

نتایج این پژوهش نشان داد که محتوای برنامه درسی مبتنی بر عمل دارای ویژگی‌هایی همچون: ارائه محتوای درسی برای آماده‌سازی دانشجویان با واقعیت‌های شغلی رشته خود، ارائه محتوای دارای قابلیت برای نشان دادن، چگونگی انجام یک کار، ارائه مطالبی توسط مدرس دارای تجربیات عملی، در نظر گرفتن تمرین‌های کافی برای یادگیری محتوای ارائه شده، استفاده از محتوای تلفیقی در کلاس است. هر چند محقق، پژوهشی را که به طور صریح به محتوای برنامه درسی بپردازد، مشاهده نکرده است. اما می‌توان اذعان کرد که بعضی از ویژگی‌های محتوایی که از دل داده‌ها پدیدار شدند تا حدودی با پژوهش‌های گذشته در مورد برنامه درسی مبتنی بر عمل همخوانی دارد. مثلاً یکی از ویژگی‌های محتوا، استفاده از محتوای تلفیقی است که می‌توان آن را از پیشینه پژوهش‌های قبلی استنباط کرد که دانشجویان علاوه بر محتوای نظری با کارهای عملی در محیط‌های شبیه‌سازی نیز به یادگیری می‌پردازند. بنابراین، ویژگی‌های محتوای برنامه درسی مبتنی بر عمل مختص این پژوهش است.

---

1 - Fish & Coles

2 - Yorke

## منابع

- استادحسنلو، ح. فرجی‌خیایوی، ز. شکرالهی، رقیه. (۱۳۹۱). تحلیل محتوای کتاب‌های علوم تجربی چهارم و پنجم براساس اهداف آموزشی مریل. پژوهش در برنامه‌ریزی درسی، ۶، ۱۱۶-۱۳۰.
- آهنچیان، م. محمدزاده‌قصر، ا. گراوند، ه. حسینی، ع. (۱۳۹۰). سبک‌های یادگیری غالب دانشجویان پرستاری و مامایی و ارتباط آن با کارکرد سبک‌های تفکر و پیشرفت تحصیلی. مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی، ۸، ۵۷۷-۵۸۹.
- ایروانی، ش. مرجانی، ب. (۱۳۹۴). جایگاه دانش در مهارت‌آموزی. راهبرد فرهنگ، ۳۰، ۶۸-۹۰.
- الهی، ن. الحانی، ف. احمدی، ف. (۱۳۹۱). چالش‌های آموزش اثربخش، تأملی بر تجارب درک شده مدرسان پرستاری: آنالیز محتوا. مجله تحقیقات کیفی در علوم سلامت، ۳، ۲۲۹-۲۳۹.
- تقی‌زاده، م. نیستانی، م. شریفیان، ف. (۱۳۹۷). واکاوی پداگوژی مبتنی بر عمل و تعیین چهارچوب برنامه درسی آن در آموزش عالی. پژوهشنامه مبانی تعلیم و تربیت، ۸(۱)، ۱۱۶-۱۳۵.
- جعفری سپیده، رحیمیان حمید، عباس پور عباس، غیائی ندوشن سعید، خورسندی طاسکوه علی. (۱۳۹۷). الگویی برای بین‌المللی شدن دانشگاه‌ها در حوزه علوم انسانی و اجتماعی. مطالعات برنامه درسی آموزش عالی، ۹، ۱۷.
- چراغی، م. (۱۳۸۹). نظریه‌پردازی بر فرایند انتقال دانش نظری به حوزه عمل در پرستاری: رویکرد گراند تئوری. مجله علمی دانشکده پرستاری و مامایی همدان، ۲، ۲۴-۳۴.
- خوشنویسان و همکاران (۱۳۹۷) الزامات و چالش‌های علوم انسانی کارآفرین: تحلیلی پدیدارشناسانه از وضعیت علوم انسانی در نظام دانشگاهی، جامعه پژوهی فرهنگی، پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی / ایران، سال ۹ شماره ۳۴.

خوشنویسان، ف. (۱۴۰۰) جایگاه علوم انسانی در نسل سوم دانشگاه: تحلیلی پدیدارشناسانه بر کارآفرینی دانشگاهی در ایران، رساله دکتری مدیریت آموزش عالی، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی دانشگاه علامه طباطبائی.

دوستی حاجی آبادی، ه. فتحی واجارگاه، ک. خراسانی، ا. صفایی موحد، س. (۱۳۹۶). مفهوم پردازی گفتمان برنامه درسی محیط کار؛ گفتمان نوظهور یا مغفول؟ پژوهش در برنامه ریزی درسی. سال سیزدهم، دوره دوم، شماره ۲۵ (پیاپی ۵۲)، ۳۴-۲۸.

صالحی عمران، ا. رحمانی قهدریجانی، ا. (۱۳۹۱). مساله اشتغال دانش‌آموختگان آموزش عالی و ضرورت توجه به مهارت‌های اشتغال‌زای بازار کار در طرح آمایش آموزش عالی. فصلنامه انجمن آموزش عالی ایران. ۳، ۲۷-۵۸.

عبداللهیان، ح. توکلی، ا. (۱۳۸۵). از خودواقعی تا واقعیت: کوششی معرفت-شناسانه برای فهم تولید دانش نظری. نامه‌ی صادق. ۳۰، ۴۷-۶۷.

فتحی واجارگاه، ک. (۱۳۹۵). هویت‌های جدید در برنامه درسی. تهران، انتشارات آبیژ.

مرندی حیدرلو، م. ادیب، ی. فتحی‌آذر، ا. محمودی، ف. (۱۳۹۷). یادگیری خدمات‌رسانی: کاربردی نظریه تربیتی در عمل. پژوهش در برنامه‌ریزی درسی. سال پانزدهم، دوره دوم، شماره ۳۲ (پیاپی ۵۹)، ۱-۱۷.

Barnett, R. (2004). Learning for an unknown future. *Higher Education Research and Development*, 23(3), 247-260.

Benner, P., Sutphen, M., Leonard, V., & Day, L. (2009). *Educating nurses: A call for radical transformation*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.

Billett, S., Barker, M., & Herson-Tinning, B. (2004). Participatory practices at work. *Pedagogy and Culture*, 12(2), 233-258.

Billett, S.R. (2001). *Learning in the workplace: Strategies for effective practice*. Sydney: Allen and Unwin.

Boud, D. (2012). *Problematising practice-based education*. In *Practice-Based Education* (pp. 55-68). SensePublishers.

Boud, D., & Garrick, J. (Eds.) (1999). *Understanding learning at work*. New York: Routledge.

Boud, D., & Hager, P. (2011). Re-thinking continuing professional development through changing metaphors and location in professional practices. *Studies in Continuing Education*, iFirst. doi:10.1080/0158037X.2011.608656.

Brint, S. (1994). *In the age of experts: The changing role of professionals in politics and public life*. Princeton, NJ: Princeton University Press.

Cooke, M., Irby, D., & O'Brien, B. (2010). *Educating physicians: A call for reform of medical school and residency*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.

Crossley, J., & Jolly, B. (2012). Making sense of work-based assessment: Ask the right questions, in the right way, about the right things, of the right people, *Medical Education*, 46, 28-37.

Dall'Alba, G. (2009). Learning professional ways of being: Ambiguities of becoming. *Educational Philosophy and Theory*, 41(1), 34-45.

Eraut, M. (2000). Non-formal learning and tacit knowledge in professional work. *British Journal of Educational Psychology*, 70, 113-136.

Fish, D., & Coles, C. (2005). *Medical education: Developing a curriculum for practice*. Berkshire: McGraw-Hill Education.

Foster, C., Dahill, L., Goleman, L., & Tolentino, B. (2005). *Educating clergy: Teaching practices and the pastoral imagination*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.

Gardner, H., & Shulman, L. S. (2005). The professions in America today: Crucial but fragile. *Daedalus*, 134(3), 13-18.

Grossman, P. (2005). Research on pedagogical approaches in teacher education. In M. Cochran-Smith & K. M. Zeichner (Eds.), *Studying teacher education: The report of the AERA panel on research and teaching education* (pp. 425-476). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum & Associates.

Higgs, J. (2013). Practice-based education pedagogy. In *Practice-Based Education* (pp. 71-80). SensePublishers, Rotterdam.

Higgs, J., Loftus, S., & Trede, F. (2010). Education for future practice. In J. Higgs, D. Fish, I. Goulter, S. Loftus, J.-A. Reid & F. Trede (Eds.), *Education for future practice* (pp. 3-13). Rotterdam: Sense.

Kemmis, S. (2005). Knowing practice: Search for saliences. *Pedagogy, Culture and Society*, 13(3), 391- 426.

Kolb, D. A. (1984). *Experiential learning: Experience as the source of learning and development*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.

Lave, J., & Wenger, E. (1991). *Situated learning: Legitimate peripheral participation*. Cambridge, New York: Cambridge University Press.

NCIHE. (1997). Higher education in the learning society. *Report of the National Committee of Inquiry into Higher Education*. [Dearing Report], London: HMSO.

Nussbaum, M. C. (2011). *Creating capabilities: The human development approach*. Cambridge, MA: Belknap Press of Harvard University Press.

O'Brien, B. (2011). Envisioning the future. In J. Hafler (Ed.), *Extraordinary learning in the workplace* (pp. 165-194). New York, NY: Springer.

Purtilo, R., Jensen, G. M., & Royeen, C. B. (Eds.) (2005). *Educating for moral action: A sourcebook in health and rehabilitation ethics*. Philadelphia: F.A. Davis.

Schön, D. A. (1983). *The reflective practitioner: How professionals think in action*. New York: Basic Books.

Schön, D. A. (1987). *Educating the reflective practitioner: Toward a new design for teaching and learning in the professions*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.

Sen, A. K. (1999). *Commodities and capabilities*. Delhi; New York: Oxford University Press.

Sheehan, D., & Higgs, J. (2013). Practice-based education: theoretical underpinnings. In *Realising Exemplary Practice-Based Education* (pp. 13-24). Brill Sense.

Sullivan, W. M., & Rosin, M. S. (2008). *A new agenda for higher education: Shaping a life of the mind for practice*. San Francisco: Jossey-Bass; Carnegie Foundation for the Advancement of Teaching.

Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society*. Cambridge MA: Harvard University Press.

Walker, M. (2006). *Higher education pedagogies: A capabilities approach*. London, UK: Open University Press.

Yorke, M. (2011). Work-engaged learning: Towards a paradigm shift in assessment. *Quality in Higher Education*, 17(1), 117-130.

دو فصلنامه نظریه و عمل در برنامه‌درسی، شماره ۱۹، سال دهم، بهار و تابستان ۱۴۰۱



واکاوی تجارب معلمان دوره ابتدایی از آموزش مجازی در زمان شیوع ویروس کرونا: مطالعه پدیدارشناسی<sup>۱</sup>

## Elements of Practice-based Curriculum Model in Higher Education (Case study of Educational Sciences)

Z. Sadeghi, M. Dehghani

زهرا صادقی<sup>۲</sup>، مرضیه دهقانی<sup>۳</sup>

**Abstract:** The present study was conducted within the framework of qualitative approach and phenomenological method, with the aim of analyzing the experiences of elementary school teachers of virtual education during the outbreak of coronavirus. The research field is the elementary teachers of Tehran, where 10 people were selected by snowball sampling by purposive sampling. The data collection tool was a semi-structured interview. Each teacher was interviewed for an average of 50 minutes. The seven-step strategy was used in data analysis. The findings of this study, which are taken from the statements of teachers, were classified into 5 main categories, including educational dimension, cultural dimension, social dimension, economic dimension and technical dimension. The most important topics in the educational dimension include: continuing education, the opportunity to review education for students, low level of parental literacy, reducing student motivation and time-consuming virtual education.

**Keywords:** Teachers' experiences, elementary school, virtual education, Corona virus, phenomenology.

**چکیده:** با شیوع ویروس کرونا در سراسر جهان از جمله کشور ما، پروتکل‌های بهداشتی بر رعایت فاصله‌گذاری اجتماعی تأکید کردند؛ در این راستا مدارس و دانشگاه‌ها از آموزش مجازی بهره‌مند شدند. پژوهش حاضر با هدف واکاوی تجارب زیسته معلمان دوره ابتدایی از آموزش مجازی بوده و در چارچوب رویکرد کیفی و روش پدیدارشناسی توصیفی انجام شده‌است. میدان پژوهش، معلمان ابتدایی شهرستان تهران می‌باشند که تعداد ۱۰ نفر با نمونه‌گیری هدفمند انتخاب شدند. ابزار گردآوری داده‌ها مصاحبه نیمه ساختاریافته بوده و در تحلیل داده‌ها از راهبرد هفت مرحله‌ای کلایزی استفاده شد. یافته‌های این پژوهش که برگرفته از اظهارات معلمان می‌باشد در ۵ مقوله اصلی شامل بعد آموزشی، بعد فرهنگی، بعد اجتماعی، بعد اقتصادی و بعد فنی طبقه‌بندی شدند. باتوجه به مقوله‌ها و مضامین بدست‌آمده، این نتیجه حاصل شد که آموزش مجازی در دوره ابتدایی در شرایط فعلی به منظور حفظ سلامت دانش‌آموزان و سایر افراد جامعه، قابل استفاده می‌باشد؛ اما نمی‌تواند تمام نیازهای دانش‌آموزان دوره ابتدایی را پاسخ دهد. همچنین نتایج بیانگر این نیز است که در حوزه‌ی آموزش مجازی اقدامات موثری صورت گرفته‌است، اما نیازمند طراحی زیرساخت‌های منسجم و اصلاحات فرآیندی جدی است.

**واژگان کلیدی:** تجارب معلمان، دوره ابتدایی، آموزش مجازی، ویروس کرونا، پدیدارشناسی

۱. تاریخ دریافت مقاله: ۱۴۰۰/۰۳/۰۵، تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۰۱/۱۰

۲. دانشجوی کارشناسی ارشد رشته‌ی مطالعات برنامه درسی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی دانشگاه تهران، ایران. رایانامه: zsadeghiiii@gmail.com

۳. دانشیار گروه علوم تربیتی (نویسنده مسئول)، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی دانشگاه تهران، ایران. رایانامه: dehghani\_m23@ut.ac.ir

## مقدمه

در چند ماه اخیر همه‌گیری ویروس کرونا به یک بحران بین‌المللی تبدیل شده‌است. در کنار پیامدهای اجتماعی، اقتصادی و بهداشتی که این ویروس به همراه داشته‌است، نظام آموزشی را هم به شدت تحت تاثیر قرار داده‌است. در پی اعلام شیوع بیماری کوئید ۱۹ در دسامبر ۲۰۱۹ در شهر ووهان چین تا ۳۰ مارس ۲۰۲۰ بر اساس گزارش‌های معتبر، بیش از یک میلیارد و ششصد میلیون نفر از دانش‌آموزان سراسر جهان به دلیل این بحران از شرکت در آموزشگاه‌ها و مدارس منع شده‌اند. همچنین ۱۹۵ کشور در سراسر جهان دستور تعطیلی کلی و یا منطقه‌ای مدارس خود را صادر نموده‌اند (یونسکو<sup>۱</sup>، ۲۰۲۰). بحران ناشی از پاندمی شدن ویروس کرونا به حساس شدن اذهان کمک کرد و آن را در شرایط پذیرش بیشتری برای اندیشیدن درباره‌ی بهداشت، اقتصاد و آموزش و پرورش قرار داده‌است (نویدی، ۱۳۹). زیربنای توسعه هر کشوری از طریق آموزش و پرورش آن کشور نهاده می‌شود که ستون‌های اصلی آن را باید در آموزش ابتدایی جست‌وجو کرد. این اهمیت به اندازه‌ای است که بی‌توجهی به آن، آثار زیان‌باری را در ابعاد مختلف بر پیکره پیشرفت و تعالی جوامع بر جای می‌گذارد (راکانللو<sup>۳</sup> و همکاران، ۲۰۱۹).

نظام آموزشی در جمهوری اسلامی طی سه دهه‌ای که از عمر انقلاب می‌گذرد به اقتضای شرایط خاص زمانی، مدل‌های مختلف آموزشی را تجربه کرده‌است (رسولی، ۱۳۹۲). ظهور شبکه‌های ارتباطی گسترده از قبیل اینترنت در کنار ابزار و امکانات آموزشی پیشرفته باعث تحول در روش‌های آموزشی شده است (قلی‌پور، ۱۳۹۹) در شرایط موجود که برای جلوگیری از انتقال ویروس، مدارس به شیوه حضوری تعطیل شده‌اند و ارتباط بین افراد بسیار محدود شده‌است، تنها راهکار برای مقابله با مشکلاتی که ویروس کرونا به نظام آموزشی وارد کرده‌است، استفاده از آموزش مجازی

---

<sup>1</sup> COVID19

<sup>2</sup> UNESCO

<sup>3</sup> Raccanello

والکترونیکی به اشکال مختلف می‌باشد. در آموزش مجازی، فراگیر از طریق وب فعالیت‌های آموزشی را انجام می‌دهد. هدف این برنامه، فراهم نمودن اطلاعات برابر برای تمام یادگیرندگان صرف‌نظر از موقعیت جغرافیایی، اجتماعی و اقتصادی آنهاست (فنگ، چنگ، وانگ و ژو<sup>۱</sup>، ۲۰۲۰). چنانچه در شرایط کنونی این اتفاق افتاد و آموزش و پرورش مجبور به استفاده از آموزش مجازی، استفاده از شبکه‌های تلویزیونی، ارسال بسته‌های آموزشی، درسنامه‌ها، CD و DVD و همچنین راه‌اندازی یک شبکه مستقل، امن و اختصاصی در جهت آموزش و تربیت، برای کاهش مشکلات آموزشی ناشی از ویروس کرونا شد. استفاده از ظرفیت تلویزیون و فضای مجازی برای دانش‌آموزان در ایام تعطیلات ناخواسته اقدام قابل ستایشی از سوی مسئولان است، اما این موضوع نیازمند حل برخی مشکلات در حوزه‌ی آموزش مجازی است. این نوع آموزش با زندگی دیجیتال که مورد استقبال دانش‌آموزان است، هماهنگ می‌باشد، با این وجود همه‌ی دانش‌آموزان با این آموزش موافق نیستند و اذعان دارند که دچار بی‌حوصلگی و افسردگی شده‌اند. بر اساس آخرین یافته‌های پژوهشگران، بسته‌شدن طولانی مدت آموزشگاه‌ها و مدارس و قرنطینه‌ی خانگی دانش‌آموزان در هنگام شیوع بیماری، می‌تواند تأثیرات منفی بر سلامت جسمی و روحی آن‌ها بگذارد (بروکس<sup>۲</sup> و همکاران، ۲۰۲۰).

یکی از تبعات شیوع ویروس کرونا برای نظام آموزش و پرورش کشور، از جمله در برنامه‌های آموزش تلویزیونی، به حاشیه رفتن برنامه‌های تربیتی و پرورشی است؛ به طوری که اکثر تلاش‌های برنامه‌های آموزشی، اتمام سرفصل‌های برنامه‌های درسی است. معلمانی که جهت تدریس موضوعات درسی به شبکه آموزش و دیگر شبکه‌ها دعوت شده‌اند، فرصت چندانی برای پرداختن به امور تربیتی و پرورشی متناسب با تدریس خود را ندارند و از زمان اندک ۲۰ تا ۳۰ دقیقه‌ای نیز شاید نتوان انتظار چندانی داشت (محمدی پویا، ۱۳۹۹). در نتیجه در این نوع آموزش باید به امور تربیتی و یادگیری اجتماعی دانش‌آموزان هم توجه کرد. وقتی مدارس تعطیل باشد، کودکان دیگر

---

<sup>1</sup> Feng, Cheng, Wang & Xu

<sup>2</sup> Brooks

انگیزه و حس ساختاریافته‌ای که با محیط مدرسه فراهم می‌شود، ندارند و فرصت کمتری برای بودن با دوستان و کسب حمایت اجتماعی دارند. درخانه ماندن می‌تواند برخی کودکان را در معرض خطر بیشتری قرار دهد که بسیار نگران‌کننده است (کلوگ<sup>۱</sup>، ۲۰۲۰). از دیگر مشکلات می‌توان به عدم آموزش کافی معلمان برای آموزش مجازی و استفاده مناسب از فناوری‌های روز اشاره کرد. به‌طوری‌که نتایج مقایسه کشورهای توسعه یافته با کشورهای در حال توسعه مؤید آن است، کشورهای در حال توسعه با چالش‌های متعددی در زمینه یادگیری الکترونیکی از جمله؛ اتصال ضعیف به اینترنت، دانش ناکافی در مورد استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات و ضعف توسعه محتوای آموزشی روبرو هستند (آبوگی، یاسون، آپیآ<sup>۲</sup>، ۲۰۲۱). در برخی از موارد شاهد آن هستیم که علی‌رغم تعهد و انگیزه بالا معلمان، در موضوع سواد رسانه‌ای شرایط خوبی بر نظام آموزش و پرورش کشور حاکم نیست. شواهد حاکی از آن است که در زمان شیوع ویروس کرونا، ارتباط مطلوبی بین معلمان و دانش‌آموزان در محیط یادگیری بر پایه فضای مجازی رخ نداده است که علت آن پایین بودن سواد رسانه‌ای در بین معلمان است (محمدی پویا، ۱۳۹۹).

شیوع ویروس کرونا و ایجاد شرایط بحران در جهان و ایران و تعطیلی طولانی مدت مراکز آموزشی ضرورت توجه به آموزش‌های مجازی را بیش از پیش نشان داد. حتی سازمان بهداشت جهانی هم طبق بیانیه‌ای اعلام کرده است که آموزش از راه دور مانند رادیو، پادکست، تلویزیون و آموزش برخط از بهترین راه‌های ادامه آموزش است. شرایط پیش آمده موجب شد که همه معلمان و دانش‌آموزان برای برگزاری کلاس‌ها به یادگیری الکترونیکی روی بیاورند اما بسیاری از آنان به دلیل نداشتن تجربه یا دانش کافی در این زمینه با مشکلاتی مواجه شده و نتوانستند به طور اثربخش از این ظرفیت استفاده کنند.

---

<sup>1</sup>Kluge

<sup>2</sup> Aboagye, Yawson & Appia

بنابراین، همگام با توسعه آموزش مجازی و غیرحضوری، توجه به عناصر این نوع از آموزش، بیش از پیش قابل توجه است. امروزه از پایین‌ترین تا عالی‌ترین سطوح آموزشی از آموزش مجازی بهره می‌برند، پس توجه به ماهیت آموزش مجازی امروز بسیار مهم و غیرقابل اجتناب است؛ البته که مهم‌ترین رکن آموزش مجازی، معلمان هستند (احمدی، ۱۴۰۰). از معلمان با خلاقیت‌های ویژه از این بستر برای آموزش دانش‌آموزان استفاده کردند، اما فعالیت معلمان در بستر فضای مجازی با مشکلاتی نیز همراه شده است که ضرورت همراهی مسئولان برای حل آن از هر زمان دیگری بیشتر است. یکی از این مشکلات هزینه‌ی مادی و زمان بسیاری که معلمان برای تولید محتوا صرف می‌کنند و همچنین هزینه‌ی خرید تجهیزات و اینترنت برای دانش‌آموزان است. از دیگر مشکلات دسترسی به اینترنت، سرعت پایین آن و ایجاد مشکل در بارگزاری فیلم‌ها است. با توجه به عمومی و رایگان بودن آموزش، برقراری عدالت نسبی در محیط آموزشی مستلزم این است که امکان استفاده نسبی از اینترنت و رایانه را در بین طبقات مختلف جامعه فراهم آوریم. علاوه بر موارد ذکر شده، باید به حجم و محتوای دروس هم توجه شود. عمده دروس برای فضای حقیقی و حضوری طراحی شده‌است و ارائه آن در فضای مجازی نیاز به تغییر محتوا یا تبدیل محتوا در فرمت متناسب با فضای مجازی دارد (هدایتی، ۱۳۹۹). همچنین، معلم در آموزش مجازی بایستی نقش‌های متنوعی را برعهده بگیرد که شامل: ۱. نقش مدیر، سازمان‌دهنده، مجری آموزش؛ ۲. نقش اجتماعی، عاطفی، تسهیل‌گر پردازش اطلاعات؛ ۳. نقش برنامه‌ریز درسی از حیث ابعاد محتوایی، شناختی، هوشی؛ ۴. نقش متخصص فناوری؛ ۵. نقش سنجش‌گر، ارزشیاب؛ ۶. نقش طراح آموزشی؛ ۷. نقش مشاور، راهنما؛ ۸. نقش پژوهشگر؛ و ۹. نقش حرفه‌ای. همچنین معلم باید ارتقای مهارت‌های زندگی را مدنظر قرار دهد، در بعد محتوا متخصص باشد و نیز تصویر فردی متعهد و با نگرش مثبت را در مقابل یادگیری برخط منعکس کند و هماهنگ با معیارهای اخلاقی و قانونی و حساس به تعاملات عمل کند. این در حالی است که حتی پیش از تاثیر بحران شیوع ویروس کرونا، در آموزش نیز معلمی شغلی پرتنش توصیف می‌گردید و دارای فشارهای شغلی و

محدودیت فراوان بوده است (یداللهی، توکلی طرّقه و همکاران، ۱۴۰۰). مطالعه‌های اخیر که در ادامه به آن پرداخته می‌شود، نشان می‌دهند اگر آموزش مجازی و استفاده از فناوری اطلاعات به درستی اجرا شود و مشکلات موجود را رفع کند، می‌تواند مفید واقع گردد. غفوری فرد (۱۳۹۹) در پژوهشی به رونق آموزش مجازی در ایران با همه‌گیری ویروس کرونا پرداخته است. نتیجه پژوهش او نشان داد که اگرچه ویروس کرونا مشکلات زیادی را بر تمام شاخص‌های جامعه تحمیل کرد، اما منجر به فراگیر شدن و رونق یافتن آموزش مجازی در کشور شد. مولایی قولنجی (۱۳۹۹) در پژوهشی به بررسی چالش‌های آموزش مجازی و کرونا پرداخته است. نتیجه حاکی از آن بود که، با درک و فهم صحیح از تاثیر و فواید رسانه‌های الکترونیکی بر یادگیری و مشخص نمودن جایگاه آن‌ها در سیستم آموزشی می‌توان به این امر امیدوار بود که با کمک این چنین رسانه‌ها و ایجاد فضا و محیط‌های الکترونیکی، محدودیت‌های آموزش و یادگیری را از سر راه برداشته شود.

پژوهش‌های انجام گرفته در این زمینه غالباً نتایج مثبتی را گزارش کرده‌اند، اما مطالعاتی نیز مبنی بر وجود ضعف‌های قابل بررسی و علاقمندی کمتر دانش‌آموزان به این شیوه از آموزش گزارش شده است. طبق نتایج مطالعه‌ی یانگ<sup>۱</sup> (۲۰۲۰) دانش‌آموزان با آموزش‌های برخط، تعامل و ارتباط چندانی برقرار ننموده و به حضور در کلاس‌های حضوری علاقه بیشتری دارند. اگرچه آزادی عمل و انعطاف‌پذیری در آموزش‌های برخط را دوست داشته اما اگر حق انتخاب داشتند، کلاس‌های حضوری را بیشتر ترجیح می‌دادند. به طور کلی، پژوهش‌های صورت گرفته در آموزش مجازی که مرتبط با معلمان است را میتوان به چهار دسته تقسیم نمود. دسته اول، برخی از پژوهش‌ها به بررسی دیدگاه معلمان درباره‌ی پیامدها و آسیب‌هایی که آموزش مجازی برای دانش‌آموزان بوجود آورده‌اند، اشاره کرده‌اند (همچون: دوجسوس، پاچئو و همکاران<sup>۲</sup> (۲۰۲۱)؛ غفاری‌نیا، کاظمی و همکاران (۱۴۰۰)؛ یداللهی، توکلی طرّقه و همکاران

---

<sup>1</sup> Yang

<sup>2</sup> De Jesús Infante Rivera, L., Pacheco, J. M. A., Crispín, F. V. S., & Espinoza, J. O.

(۱۴۰۰)؛ دوجی، مقیمی و حاجی‌لو (۱۴۰۰)، گردیه، کانلی و همکاران<sup>۱</sup> (۲۰۲۱) و یانگ (۲۰۲۰)). دسته دوم پژوهش‌ها، به شناسایی ویژگی‌ها و توانمندی‌هایی که معلمان در مواجهه با آموزش مجازی بایستی داشته‌باشند، پرداخته‌اند (همچون: شمشیری، شفیع‌ی سروستانی و همکاران (۱۴۰۰)؛ کدخدا، ناستی‌زایی (۱۴۰۰)؛ جامی‌رودی، جامی‌رودی و همکاران (۱۴۰۰)؛ لویی، ون و همکاران<sup>۲</sup> (۲۰۲۱)). دسته سوم مطالعاتی هستند که به فرصت‌ها و چالش‌هایی که در دوران آموزش مجازی برای معلمان و دانش‌آموزان بوجود آمده، پرداخته‌اند (احمدی (۱۴۰۰)؛ رمکل، بوچارد و همکاران<sup>۳</sup> (۲۰۲۱)؛ ساتپوت<sup>۴</sup> (۲۰۲۱)؛ عزیزی و حسین‌نژاد ممربادی (۱۴۰۰)؛ عباسی دره‌بیدی و ابراهیمی (۱۴۰۰)؛ مولایی قولنجی (۱۳۹۹)؛ قلی‌پور (۱۳۹۹) و غفوری فرد (۱۳۹۹)). دسته چهارم نیز مطالعاتی هستند که به جایگاه و نقش معلمان در آموزش مجازی پرداخته و آن را تحلیل و بررسی می‌کنند (تورس و پونس<sup>۵</sup> (۲۰۲۱)؛ سریفه و جکداس<sup>۶</sup> (۲۰۲۱)).

اهمیت آموزش در دوره‌ی ابتدایی به دلیل آنکه حکم زیربنایی در ساخت تعلیم و تربیت دارد، بسیار مهم است. دانش‌آموزان در دبستان ابتدایی‌ترین و پایه‌ترین مطالب را فرامی‌گیرند، لذا آموزش درست و کارآمد آنها بسیار حائز اهمیت است. آموزش در فضای مجازی صرفاً به معنای انتقال اطلاعات نیست بلکه انتقال صحیح و تاثیرگذار مطالب آموزشی است که لازمه آن در ابتدا انتخاب یک بستر مناسب برای انتقال محتوا می‌باشد که قابلیت ایجاد تعامل را میان معلم و دانش‌آموزان ایجاد کند. در نتیجه امید می‌رود با استفاده از آموزش مجازی و الکترونیکی از نگرانی‌های آموزشی کاسته شود. آنچنان که اشاره شد ساختار روز آموزش به سوی آموزش مجازی و فناورانه معطوف است و شیوع و گسترده‌گی بیماری کرونا در عصر اخیر، به ضرورت توسعه و بکارگیری

<sup>1</sup> Ó Grádaigh, S., Connolly, C., Mac Mahon, B., Agnew, A., & Poole, W.

<sup>2</sup> Liu, C. C., Wen, C. T., Chang, H. Y., Chang, M. H., Lai, P. H., Fan Chiang, S. H., ... & Hwang, F. K.

<sup>3</sup> Remacle, A., Bouchard, S., Etienne, A. M., Rivard, M. C., & Morsomme, D.

<sup>4</sup> Satpute, K.

<sup>5</sup> Torres, M. P. A., & Ponce, F. C.

<sup>6</sup> Şerife, A. K., & Gökdaş, İ.

این روش سرعتی دو چندان وارد کرده است. باید دید این شرایط چه تغییراتی در ارائه و آموزش دروس ایجاد کرده است.

بررسی پیشینه‌های پژوهشی انجام شده موید این موضوع است که با توجه به تغییرات سریع و شیوع نابهنگام پاندمی ویروس کرونا و عدم آمادگی قبلی نظری و عملی در آموزش مجازی مطالعات کافی صورت نگرفته است. مطالعات در امر آموزش مجازی و بررسی عمیق تجارب زیسته معلمان به طور اندکی وجود داشته (حسینی، غلام‌آزاد و نویدی، ۱۴۰۰؛ البرزی، محمدی و همکاران، ۱۴۰۰) و کفایت لازم را برای فهم عمیق‌تر ابعاد این مسئله نداشته‌اند. ناکافی بودن این پژوهش‌ها و همچنین دغدغه‌های پژوهشگران، به عنوان مجریان این آموزش، موجب شکل‌گیری هدف و مسئله پژوهشی حاضر شد؛ بی تردید در این زمینه نگرش معلم و الگوی آموزشی او نقش مهمی را دارد و در همین راستا این پژوهش بررسی پیرامون این مساله را مورد توجه قرار داده است و با هدف بررسی عمیق تجربیات معلمان دوره ابتدایی از آموزش مجازی در طی دوران پاندمی ویروس کرونا انجام گرفته است و سوال اصلی خویش را چنین مطرح می‌کند که معلمان دوره ابتدایی چه تجاربی در ارائه برنامه‌های درسی دوره ابتدایی در بستر آموزش مجازی دارند؟ و به طور ویژه به این سوال پاسخ داده میشود که تجربه معلمان ابتدایی نسبت به آموزش مجازی به عنوان جایگزین کلاس حضوری و چهره به چهره چیست؟.

پژوهش حاضر از لحاظ نظری به مباحث مربوط به آموزش مجازی و درگیری تحصیلی و تربیتی دانش‌آموزان دوره ابتدایی پرداخته و اطلاعات روزآمدی را در این رابطه ارائه کرده است. به نظر می‌رسد از لحاظ کاربردی انجام این پژوهش برای معلمان به ویژه معلمان دوره ابتدایی، برنامه ریزان درسی، مسئولین آموزش و پرورش و پژوهشگران مفید است.

## روش

پژوهش حاضر در چهارچوب رویکرد کیفی (به عنوان چهارچوب نظری) و با استفاده از روش پژوهش پدیدارشناسی تفسیری صورت پذیرفته است. پژوهش با استفاده از روش نمونه‌گیری هدفمند، که ملاک‌های آن انتخاب معلمانی که حداقل ۳ سال سابقه کاری داشته، تجربه آموزش مجازی در دوران کرونا را کسب کرده و تمایل به مشارکت در پژوهش دارند، انتخاب شدند. پژوهش در شهرستان تهران انجام شد. معلمان شرکت‌کننده پژوهش ۸ خانم و ۲ آقا بودند که ۹ نفر معلم رسمی و ۱ نفر از آنان نیروی قراردادی بودند. مدرک تحصیلی ۷ نفر از شرکت‌کنندگان مرتبط و علوم تربیتی بود، از میان شرکت‌کنندگان ۹ نفر مدرک کارشناسی و ۱ نفر مدرک کارشناسی ارشد داشتند. همچنان که گال، بورگ و گال<sup>۱</sup> (۲۰۱۴)، معتقدند، در تحقیق کیفی، مشخص کردن حجم نمونه با تصمیم‌گیری و قضاوت پژوهشگر رابطه مستقیم دارد و قواعد از پیش تعیین‌شده‌ای وجود ندارد، همچنین حجم نمونه در مطالعات کیفی به سطح اشباع داده‌ها بستگی دارد، از این رو در پژوهش حاضر، پس از انجام ۸ مصاحبه اشباع داده‌ها حاصل شد و برای اطمینان از اطلاعات به دست آمده پس از اشباع با ۲ نفر دیگر هم مصاحبه انجام شد. ابزار گردآوری داده‌ها در این پژوهش، مصاحبه نیمه‌ساختار یافته بود. برای هدایت نظام‌یافته‌ی مصاحبه‌ها پروتکل مصاحبه تنظیم گردید، بدین صورت که پس از ایجاد حس اطمینان و آشنایی با معلمان، برای شروع مصاحبه، چند سوال ابتدایی که در نظر گرفته شده بود از آنها پرسیده شد و در ادامه صحبت‌های معلمان سوالات بعدی را شکل می‌داد.

سوالات اولیه شامل: دانش‌آموزان، اولیا و معلمان با چه مشکلاتی در آموزش مجازی مواجه بوده‌اند؟ لطفاً مختصری درمورد تدریس و فعالیت در فضای مجازی بفرمایید. در شبکه اجتماعی دانش‌آموزی (شاد) با چه مشکلاتی مواجه بودید و آیا این فضا را برای فعالیت مناسب می‌بینید؟ آیا عدالت آموزشی و آموزش رایگان در آموزش

---

<sup>1</sup> Gall & Brog & Gall

مجازی وجود دارد؟ تربیت اجتماعی و عاطفی دانش‌آموزان را در فضای مجازی چگونه میبینید؟ پس از تدوین پروتکل و آمادگی مصاحبه‌شونده‌ها، طبق برنامه زمان‌بندی شده، به انجام گفتگو و تنظیم و بازبینی متن گفتگوهای صورت گرفته، حول سوالات محوری اقدام گردید. دامنه زمانی مصاحبه‌ها از ۴۰ تا ۵۰ دقیقه در نوسان بود و مصاحبه‌ها به شیوه غیر حضوری، از طریق تماس تلفنی و مکالمه در واتساپ انجام گرفت. به منظور رعایت پروتکل اخلاقی، پیش از شروع مصاحبه به شرکت‌کنندگان در مورد اهداف پژوهش، محرمانه بودن مصاحبه‌ها، حذف فایل‌های صوتی پس از یادداشت و استفاده از نتایج نظرات صرفاً جهت ارتقاء و بهبود کیفیت آموزش اطمینان داده‌شد و با رضایت کامل در پژوهش شرکت کردند. همچنین این اطمینان به شرکت‌کنندگان داده‌شد که هر زمان تمایل داشتند می‌توانند از پژوهش خارج شوند.

در تحلیل داده‌ها از راهبرد هفت مرحله‌ای کلایزی<sup>۱</sup> (۱۹۷۸) استفاده شد. در مرحله اول، پس از انجام هر مصاحبه کل متن مصاحبه بر روی کاغذ پیاده شد. در مرحله دوم، کل متن چندین مرتبه مرور گردید تا درک کلی از متن حاصل شود. در مرحله سوم، پس از مطالعه متن، معانی استخراج شده به صورت کدهای اولیه تنظیم شد تا دسته‌بندی راحت‌تر صورت گیرد. در مرحله چهارم، معانی کدگذاری شده، در قالب خوشه‌هایی از زیرمضامین‌ها سازماندهی گردید. در مرحله پنجم، بازنگری صورت پذیرفت. بدین منظور برای دستیابی به مفاهیم واضح و بدون ابهام، لازم بود یک مرتبه دیگر بازنگری در کدهای پدیدآمده از اولین مصاحبه تا آخرین مصاحبه انجام گیرد. در مرحله ششم، زیرمضامین به دست آمده در هر گروه با گروه‌های دیگر، مورد مقایسه قرار گرفت و در هم ادغام شدند تا مضمون اصلی در هر بخش با توجه به زیرمضمون‌ها به دست آمد. در انتها و در مرحله هفتم، برای اعتباربخشی، یافته‌ها به شرکت‌کنندگان ارجاع داده‌شد تا از صحت آن، اطمینان حاصل گردد.

---

<sup>1</sup> Colaizzi

در پژوهش‌های کیفی، تضمین صحت و قابلیت اعتماد از طریق چهار ملاک اعتبارپذیری<sup>۱</sup>، انتقال‌پذیری<sup>۲</sup>، قابلیت اطمینان<sup>۳</sup> و تأییدپذیری<sup>۴</sup> مورد بررسی قرار می‌گیرد (لینکلن و گوبا<sup>۵</sup>، ۱۹۸۵). در این پژوهش جهت اعتبارپذیری از مشاهده مستمر، حضور طولانی در محیط پژوهش و صرف زمان طولانی با مشارکت‌کنندگان از طریق حضور در کلاس‌های مجازی تعدادی از همکاران انجام گرفت. جهت انتقال‌پذیری و تأییدپذیری تبادل‌نظری با هم‌تایان و دو تن از متخصصان انجام شده، بدین ترتیب که گویه‌های مطرح شده در جریان پژوهش، تحلیل‌ها و مقوله‌بندی‌ها مورد بررسی قرار گرفته و تأیید شدند. همچنین محقق مدت زمان طولانی (حدود ۸ ماه) درگیر فرایند انجام مصاحبه‌ها بود و بخشی از این زمان به حضور در کلاس مجازی معلمان در نرم افزار شاد و تعامل با معلمان در فضای مجازی اختصاص یافت. برای بررسی به‌وسیله اعضا و به‌منظور جلوگیری از بدفهمی محقق، نتایج تحلیل و تفسیرها دوباره به مشارکت‌کنندگان نشان داده شد و مورد تأیید آنان قرار گرفت.

## یافته‌ها

پس از جمع‌آوری و تجمیع مصاحبه‌ها، نکات مهم در ۳۰ زیرمضمون دسته‌بندی شده و با بررسی مشترکات، این زیرمضامین در ۵ دسته مضمون شامل: بعد آموزشی، بعد اجتماعی، بعد فرهنگی، بعد فنی و بعد اقتصادی، طبقه‌بندی شدند که هر یک از این مضامین دارای زیرمضامینی می‌باشند. با توجه به مشترکات موجود در بیانات شرکت‌کنندگان در مصاحبه‌ها، این نتیجه حاصل شد که آموزش مجازی در دوره‌ی ابتدایی در شرایط فعلی که به منظور حفظ سلامت دانش‌آموزان و سایر افراد جامعه،

1. credibility

2. transfeability

3. dependability

4. confirmability

5. Lincoln & Guba

امکان برگزاری حضوری کلاس‌ها وجود ندارد به شرط آماده‌سازی شرایط مناسب و تغییر زیرساخت‌ها می‌تواند تا حدودی کارایی داشته باشد؛ اما نمی‌تواند تمام نیازهای دانش‌آموزان دوره‌ی ابتدایی را پاسخ دهد.

### بعد آموزشی

اهمیت آموزش در دوره‌ی ابتدایی به دلیل آنکه حکم زیربنایی در ساخت تعلیم و تربیت دارد، بسیار مهم است. دانش‌آموزان در دبستان ابتدایی‌ترین و پایه‌ترین مطالب را فرامی‌گیرند، لذا آموزش درست و کارآمد آنها بسیار حائز اهمیت است. آموزش در فضای مجازی صرفاً به معنای انتقال اطلاعات نیست بلکه انتقال صحیح و تاثیرگذار مطالب آموزشی است که لازمه آن در ابتدا انتخاب یک بستر مناسب برای انتقال محتوا می‌باشد که قابلیت ایجاد تعامل را هم میان معلم و دانش‌آموزان ایجاد کند. زیر مضامین مربوط به بعد آموزشی شامل ۱۰ مورد می‌باشد که در جدول ۱ بیان‌شده و در ادامه هرکدام از آن‌ها همراه با نمونه‌هایی از متن مصاحبه، تشریح می‌شود.

جدول ۱: عوامل آموزشی دخیل در آموزش مجازی

مضمون	زیرمضمون	بخشی از روایات
آموزشی	عدم کنترل مستقیم معلم بر فعالیت‌های دانش‌آموزان	معلم شماره ۱: نوشتن دانش‌آموزان کلاس من درست نیست و هرچه می‌گویم متوجه نمی‌شوند. باید دستشان را بگیرم و درست نوشتن را به آنها بیاموزم. مجازی که نمی‌شود، الان باید یاد بگیرند درست بنویسند.
	تداوم تحصیل	معلم شماره ۷: در شرایط موجود که امکان حضور دانش‌آموزان در مدرسه ممکن نیست، آموزش مجازی باعث می‌شود تا از تحصیل بازمانند.
	شخصی‌سازی آموزش	معلم شماره ۹: میتوان محتوای متفاوتی برای

مضمون	زیرمضمون	بخشی از روایات
		برخی دانش‌آموزان تدارک دید تا سطح آموزش را متناسب با نیازهایش تنظیم کند.
	فرصت بازبینی آموزش‌ها برای دانش‌آموزان	معلم شماره ۴: بچه‌ها می‌توانند بارها فیلم تدریس معلم را ببینند و درس را بهتر یادگیرند.
	پایین بودن سطح سواد اولیا	معلم شماره ۵: برخی از دانش‌آموزان از پدر و مادرهای آگاه و با سواد محروم هستند و همین مسئله مانع بزرگی برای آموزش آن‌ها از طریق فضای مجازی است.
	کاهش انگیزه دانش‌آموزان	معلم شماره ۴: آموزش از طریق فضای مجازی انگیزه‌ی دانش‌آموزان را کاهش می‌دهد.
	توجه کمتر به انجام تکالیف	معلم شماره ۹: دانش‌آموزان در کلاس حضوری برخلاف فضای مجازی تکالیف را کامل انجام می‌دادند.
	زمان‌بر بودن آموزش مجازی	معلم شماره ۷: فضای مجازی زمان فعالیت بسیاری از آموزگاران را نسبت به حضورشان در مدارس بیشتر کرده‌است.
	پایبندی کمتر به مقررات کلاسی	معلم شماره ۸: دانش‌آموزان به علل مختلف مثل ندیدن معلم و دوستان تمایل شدیدی برای صحبت کردن دارند.
	استفاده کمتر از روش‌های تدریس خلاق	معلم شماره ۱: نمایش‌هایی که در کلاس داشتیم، کارهای خلاقانه‌ای که برای درس انجام می‌دادیم، در شرایط موجود با فیلم

مضمون	زیرمضمون	بخشی از روایات
		برداری امکان پذیر نیست.

۱. **تداوم تحصیل:** از نظر آموزشی تعدادی از معلمان معتقد بودند که دانش‌آموزان طی چند ماه استفاده از آموزش مجازی، از نظر درسی افت داشته‌اند اما در عین حال اغلب آنان، آموزش مجازی را برای تداوم تحصیل دانش‌آموزان در این شرایط لازم و ضروری می‌دانستند زیرا با توجه به شرایط موجود تنها راه‌حل برای حفظ سلامت دانش‌آموزان و آموزش آنان، استفاده از آموزش مجازی است. معلم شماره ۶ در این باره می‌گوید:

"واضح است که آموزش مجازی نمی‌تواند جایگزین مناسبی برای آموزش حضوری باشد؛ اما استفاده از این نوع آموزش در شرایطی مانند شیوع بیماری‌ها یا تعطیلات ناخواسته‌ای که به دلایل مختلف مانند بارش برف، آلودگی هوا و... پیش می‌آید، می‌تواند با استفاده صحیح موثر واقع شود."

۲. **عدم کنترل مستقیم معلم بر فعالیت‌ها:** یکی از مشکلات آموزش مجازی این است که معلم در کنار دانش‌آموز به شکل فیزیکی حضور ندارد. با توجه به این که در دوره‌ی ابتدایی خصوصاً سال اول و دوم ابتدایی دانش‌آموزان نیاز مبرم به حضور فیزیکی معلم در کنار خود دارند، این موضوع می‌تواند موجب خستگی و دلزدگی دانش‌آموزان شود. معلم شماره ۲ می‌گوید:

"حضور معلم در کنار دانش‌آموزان خصوصاً در سالهای اول مدرسه استرس دانش‌آموزان را کاهش داده و باعث می‌شود آن‌ها از حضور معلم احساس دلگرمی کنند اما متأسفانه خلا این مساله در آموزش مجازی دیده می‌شود."

۳. **شخصی‌سازی آموزش:** با توجه به اینکه کلاس‌های حضوری زمان مشخصی دارند و در مدارس دولتی دانش‌آموزان از سطوح مختلف در یک کلاس هستند، معلم سطح متوسط کلاس را برای آموزش در نظر می‌گیرد؛ زیرا همه‌ی دانش‌آموزان باید مطالب را بیاموزند اما در آموزش مجازی معلم می‌تواند از طریق ارسال درسنامه یا

زهره صادقی: نویسنده اول واکاوی تجارب معلمان دوره ابتدایی از آموزش مجازی...  
کلیپ‌های آموزشی، برای دانش‌آموزانی که ظرفیت بیشتری دارند، فرصت‌های یادگیری خوبی را ایجاد کند. با توجه به اینکه در ماه‌های اخیر به آموزش مجازی توجه ویژه شده‌است و کلیپ‌ها و درسنامه‌ها در فضای مجازی وجود دارند، دانش‌آموزان علاقمند خودشان هم می‌توانند اطلاعات بیشتری در زمینه موضوعات درسی کسب کنند. نظر معلم شماره ۵ در این مورد اینگونه است:

"امکانات فضای مجازی برای دانش‌آموزانی که نیاز به تکرار تدریس‌ها دارند خوب است. آن‌ها می‌توانند علاوه بر تدریس معلم خود، کلیپ‌های آموزشی مختلف را ببینند."

۴. فرصت بازبینی آموزش‌ها: در سال‌های اخیر موضوع آموزش معکوس بسیار مورد توجه قرار گرفته‌بود، اما به علت محدودیت‌ها، نوع نگاه اولیا به این شیوه آموزش و زمان‌بر بودن تهیه محتوا توسط معلمان، این شیوه از آموزش مورد استفاده قرار نمی‌گرفت. یکی از محاسن این شیوه آموزشی که در حال حاضر برای آموزش مجازی هم مطرح است، استفاده‌ی مکرر دانش‌آموزان از تدریس‌های معلمان است. این شیوه خصوصا بر ای دانش‌آموزان دیرآموز که نیاز به تکرار دارند مفید است. معلم شماره ۱ در این مورد می‌گوید:

"صوت قرآن و روخوانی فارسی و قرآن را برای بچه‌ها می‌گذارم، آنها چند مرتبه می‌توانند گوش کنند."

۵. پایین بودن سطح سواد اولیا: در آموزش مجازی که معلم به صورت فیزیکی در کنار دانش‌آموزان حضور ندارد، نقش اولیا بسیار بیشتر از قبل مورد توجه‌است. طبق تجاربی که معلمان در این مدت چند ماهه‌ی آموزش مجازی داشته‌اند، معمولا دانش‌آموزانی که اولیا آنان از سواد لازم برخوردار هستند در مقایسه با دانش‌آموزانی که اولیایی با سطح سواد پایین‌تر دارند در دروس عملکرد بهتری دارند. معلم شماره ۴ می‌گوید:

"نقش اولیا در آموزش مجازی بسیار پررنگ‌تر از آموزش حضوری است. در شرایطی که دانش‌آموزان در مدرسه نیستند اولیا باید تلاش کنند و زمینه‌ی آمادگی لازم

دانش‌آموزان را در کلاس مجازی فراهم کنند. آن دسته از اولیا که سطح سواد و معلومات بالاتری دارند بیشتر این موضوع را مدنظر قرار می‌دهند."

**۶. کاهش انگیزه دانش‌آموزان:** دانش‌آموزان به دلایل مختلف در آموزش مجازی انگیزه کمتری برای آموزش دارند، این مشکل خصوصا برای دانش‌آموزانی که به پاداش‌های بیرونی متکی بودند بیشتر است؛ زیرا در آموزش حضوری تشویق‌ها بیشتر جنبه‌ی بیرونی داشتند، مانند: برگزاری جشن‌های موفقیت و تجلیل از دانش‌آموزان برتر و دانش‌آموزانی که پیشرفت داشتند، اهدای هدیه و برگزاری اردوهای تفریحی برای این دانش‌آموزان. اکنون با توجه به اینکه اینگونه تشویق‌ها در آموزش مجازی وجود ندارند، می‌تواند باعث کاهش انگیزه و افت تحصیلی دانش‌آموزان شود. نظر معلم شماره ۷ در این مورد اینگونه است:

" آموزش از طریق فضای مجازی باعث شده‌است که خیلی از دانش‌آموزانی که نیاز به توجه دارند در این شیوه‌ی آموزش ناخواسته نادیده گرفته‌شوند و این موضوع باعث دلزدگی آنها نسبت به تحصیل و تلاش نکردن آنها شود."

**۷. توجه کمتر به انجام تکالیف:** اغلب معلمان معتقد بودند علاقه به انجام تکالیف درسی در دوره‌ی ابتدایی با آموزش مجازی کمتر شده‌است. معلمان هم زمان زیادی را صرف تهیه فیلم‌های آموزشی و برگزاری کلاس می‌کنند و این موضوع گاهی سبب می‌شود با دقت کمتری تکالیف را بررسی کنند و بازخوردهای کمتری به دانش‌آموزان دهند و باعث توجه کمتر دانش‌آموزان به انجام تکالیف شوند. معلم شماره ۳ در این باره می‌گوید:

" این وضعیت معلمان را از نظر روانی و حتی جسمی تحت فشار بیشتری قرار داده‌است. برای بنده که هم چشمم ضعیف است و هم کمرم مشکل دارد این وضعیت بسیار دشوار می‌باشد و بعد از کلاس که با حجم زیادی از پیام‌ها روبرو می‌شوم تا حدی خسته‌ام که امکان رسیدگی کامل به تکالیف دانش‌آموزان را ندارم. استفاده طولانی مدت از گوشی برای جسم و روان دانش‌آموزان هم زیان بار است. به نظر من اگر ساعت آموزش مجازی کمتر باشد بهتر است."

۸. **زمان بر بودن آموزش مجازی:** از بررسی تجارب معلمان اینگونه دریافت شد که در آموزش مجازی معلمان بیشتر از آموزش حضوری زمان صرف می‌کنند. معلمانی که تا سال گذشته حدود ۵ ساعت زمان صرف آموزش می‌کردند، اکنون برای تهیه فیلم، درسنامه، برگزاری آزمون و تصحیح آن، برگزاری جلسات برای اولیا، پاسخ به پرسش‌های دانش‌آموزان و اولیا در شخصی و... بسیار بیشتر از زمان مشخص شده را باید به امر آموزش اختصاص دهند. معلم شماره ۲ در این باره می‌گوید:

"در شرایطی که دانش‌آموز در ساعت مشخص شده توسط معلم به علل مختلف مثل حضور نداشتن اولیا و عدم دسترسی دانش‌آموز به تلفن همراه یا نداشتن اینترنت به کلاس دسترسی ندارد، کار معلم چندبرابر می‌شود و در ساعاتی که دانش‌آموز به گوشی دسترسی دارد باید اشکالات او را بررسی کرده و به سوالاتش پاسخ دهد. بعد از صرف زمان بسیار برای تهیه فیلم‌های آموزشی باید چاره‌ای برای ارسال فیلم‌ها با حجم بالا پیدا کنیم، حجم فیلم‌ها باید کم شود، این کار هم زمان زیادی می‌طلبد."

۹. **پایبندی کمتر به مقررات کلاسی:** در آموزش مجازی به علت عدم حضور فیزیکی معلم، دلتنگی دانش‌آموزان خصوصا در دوره‌ی ابتدایی برای هم‌کلاسی‌ها و تمایل به صحبت با آنان و همچنین نبودن این آموزش، رعایت مقررات کلاسی برای دانش‌آموزان ناملموس‌تر است. این موضوع مشکلاتی برای معلمانی ایجاد می‌کند و باعث می‌شود گاهی ناچار شوند، چشم خود را به تعامل حین تدریس ببندند تا تمرکز کافی برای تدریس داشته باشند. معلم شماره ۳ این وضعیت را چنین بیان می‌کند:

"مهم‌تر اینکه آموزگار در کلاس مجازی چطور هم‌زمان به ۲۰ پرسش که توسط دانش‌آموزان طرح می‌شود پاسخ دهد؟ قطعا برای مجموعه اداری و حتی مدیران و معاونان مدرسه قابل درک نیست. عملا کنترل بحث آموزشی از دست معلم خارج می‌شود."

۱۰. **استفاده کمتر از روش‌های تدریس خلاق:** آموزش مجازی هم فرصت‌های بسیاری برای تدریس خلاق معلمان و همچنین شکوفایی خلاقیت‌های دانش‌آموزان

ایجاد کرده است. با این وجود اغلب معلمان معتقدند در کلاس حضوری، معلم برای ارائه تدریس خلاق فرصت های بیشتری داشت. معلم شماره ۶ میگوید:

"وقتی مدارس حضوری بودند با اینکه زمان کمتری صرف آموزش میکردم و بیشتر فعالیتها را در زمان حضور در مدرسه انجام میدادم اما از روشهای متنوعتری برای آموزش استفاده میکردم. کمبود زمان و امکانات موجب شده نتوانم فعالیت های خلاق در کلاس انجام دهم."

### بعد فرهنگی

پدیده آموزش مجازی برای کشور ما یک اتفاق نوظهور بوده که از قبل نحوه مواجهه با آن، چالش ها، آسیب ها و سایر موارد برای مخاطبان و ذی نفعان توجیه نشده بود. عدم زیرساخت های فرهنگی موجب شد تا دانش آموزان، معلمان و خانواده ها در مواجهه با آن سردرگم شده و یا بدنبال کشف بهترین رویکرد جهت استفاده باشند. در جدول ۲ زیر مضامین مربوط به بعد فرهنگی همراه با نمونه هایی از متن مصاحبه، مطرح می شود.

جدول ۲: عوامل فرهنگی دخیل در آموزش مجازی

مضمون	زیرمضمون	بخشی از روایات
فرهنگی	خوگرفتن اولیا و دانش آموزان به آموزش حضوری	معلم شماره ۷: اولیا و بچه ها به شیوهی سنتی عادت کردند و تغییر این ذهنیت زمان می برد.
	ایجاد تجربه جدید برای ذینفعان	معلم شماره ۵: آموزش مجازی با همهی محدودیت هایش فرصت جدید و خوبی برای آموزش ایجاد کرده است.
	ورود ادبیات آموزش مجازی به تعلیم و تربیت در مدارس	معلم شماره ۸: دغدغه تعطیلی مدارس به دلایل مختلف وجود ندارد.

مضمون	زیرمضمون	بخشی از روایات
	خستگی والدین و همکاری کم آنان برای پیشبرد اهداف آموزشی	معلم شماره ۹: بیش از هر چیز، می‌توان نداشتن ضمانت اجرایی بین خانواده‌ها در این شیوه از آموزش را محل اشکال دانست گفت: چه ضمانتی وجود دارد خانواده در اجرای این طرح همکاری کند؟
	مسئولیت بیشتر والدین و دانش‌آموزان	معلم شماره ۸: دغدغه‌ی اولیا برای آموزش بچه‌ها خیلی بیشتر شده‌است و زمان زیادی برای رسیدگی به درس بچه‌ها صرف می‌کنند.
	عدم توجیه و آماده نبودن اولیا برای آموزش مجازی	معلم شماره ۳: مشکل دیگر این است که معلم نمی‌داند خود دانش‌آموز به پرسش‌ها پاسخ می‌دهد یا صاحب گوشی!
	عدم حرف شنوی دانش‌آموزان از اولیا	معلم شماره ۷: اما مشکل این است که خیلی از اولیا از اینکه بچه‌ها در منزل به درس توجه کافی ندارند نگران هستند.

۱. خوگرفتن اولیا و دانش‌آموزان به آموزش حضوری: تغییر ریل یادگیری از شیوه حضوری به مجازی بسیار دشوار است و با مقاومت ذهنی روبرو است. دانش‌آموزان و اولیا مدت طولانی آموزش حضوری را تجربه کرده‌اند و اکنون آموزش مجازی با دغدغه‌ها، مشکلات و سختی‌های فراوانی که برای دانش‌آموزان و خصوصا اولیا ایجاد کرده‌است باعث مقاومت آنها در برابر آموزش مجازی شده است. معلم شماره ۸ در این مورد می‌گوید:

"در کلاس ۴۱ نفره‌ی من، ۵،۶ تا از اولیا اصرار دارند که فرزندشان در شرایط کرونا و با وجود اینکه آموزش به شیوه‌ی حضوری از سوی وزارت آموزش پرورش کنار گذاشته شده است، به مدرسه بیایند. اولیا خسته شده‌اند و خود را در رسیدگی به امور درسی فرزندانشان ناتوان می‌بینند و در این شرایط حتی بیماری فرزندشان هم اهمیتی ندارد و اصرار بر حضور دانش‌آموز در مدرسه دارند."

**۲. ایجاد تجربه جدید برای ذینفعان:** آموزش مجازی با تمام کاستی‌ها، شیوه‌ی جدیدی از آموزش را ارائه داد که برای شروع می‌تواند گامی موثر باشد و امیدوارم بتوانیم در زمینه آموزش مجازی با بررسی اقدامات کشورهای پیشرفته، بهتر عمل کنیم. نظر معلم شماره ۶ در این مورد اینگونه است:

تدریس به شکل مجازی برای معلمان بسیار زمان بر و سخت است و از نظر اولیا و دانش‌آموزان نیز نتوانسته جایگزین آموزش حضوری باشد؛ اما راهی بود که باید طی می‌کردیم. آموزش مجازی شیوه‌ای جدید از آموزش است و تجربه‌ای تازه برای دانش‌آموزان و همچنین معلمان شد."

**۳. ورود ادبیات آموزش مجازی به تعلیم و تربیت:** مدارس خصوصاً در دوره‌ی ابتدایی، هر سال با تعطیلات ناخواسته به علل مختلف روبرو بود. آموزش مجازی فرصت بسیار مناسبی برای مواجهه با این مشکلات است و شرایطی که به سبب شیوع ویروس کرونا در آموزش ایجاد شد مسلماً باعث تغییر آموزش پساکرونا خواهد شد. معلم شماره ۹ می‌گوید:

"آموزش مجازی با همه‌ی ناکارآمدی در این مدت، حداقل مورد توجه قرار گرفت، اولین گام برای اصلاح شرایط توجه به مساله است."

**۴. مسئولیت بیشتر والدین و دانش‌آموزان و خستگی آنان:** والدین و دانش‌آموزان مسئولیت زیادی در آموزش مجازی دارند و خستگی والدین باعث شده است همکاری آنان برای پیشبرد اهداف آموزشی کمتر شود. معلم شماره ۳ در این باره می‌گوید:

"دانش‌آموزی که در این شرایط، خانواده‌اش به علت شرایط خاص کنونی تا دیروقت بیدار هستند و تا نزدیک ظهر می‌خوابد را چگونه می‌توان در کلاس مجازی و

زهره صادقی: نویسنده اول      واکاوی تجارب معلمان دوره ابتدایی از آموزش مجازی...  
غیرحضوری سنجید و تمرکزش بر درس را کنترل کرد؟ برای خودم چند بار پیش آمده  
که تماس بگیرم تا دانش‌آموز را از خواب بیدار کنم. بماند که برخی دانش‌آموزان  
می‌گویند اینترنت نداریم یا قطع شده‌است و نمی‌توانیم در کلاس شرکت کنیم".

۵. **عدم توجه و آماده نبودن اولیا برای آموزش مجازی:** برخی از اولیا به سبب  
آشنایی کم با آموزش مجازی ممکن است اعمالی انجام دهند که به یادگیری  
دانش‌آموزان آسیب بزنند. معلم شماره ۱۰ این شرایط را اینگونه بیان می‌کند:  
"نتیجه ارزشیابی‌های کتبی و تصویری، در مورد تعدادی از دانش‌آموزانم اصلا  
مشابه نیست و من نمی‌دانم اولیا را ارزیابی می‌کنم یا دانش‌آموز را. حتی در تماس  
تصویری هم گاهی نگاه دانش‌آموز به سمتی دیگر است و زمزمه صدای دیگران برای  
پاسخگویی شنیده می‌شود!"

۶. **عدم حرف شنوی دانش‌آموزان از اولیا:** این موضوع خصوصا در دوره‌ی  
ابتدایی که دانش‌آموزان اعتقاد عجیبی به معلم خود دارند، دیده می‌شود. اکثر اولیا طی  
صحبت‌هایی که با معلمان داشته‌اند به این موضوع اشاره کرده و از معلم درخواست  
می‌کنند که بر انجام تکالیف، مطالعه دروس و... تاکید کنند. معلم شماره ۸ از جذابیت  
معلم در دوره ابتدایی اینگونه می‌گوید:

"دانش‌آموزان دوره ابتدایی علاقه‌ی زیادی به معلم خود دارند، به طوری که عموماً  
والدین نکات تربیتی را می‌گویند ما انتقال دهیم، دانش‌آموزان در خیلی مواقع حرف ماها  
را بیشتر گوش میدن".

### بعد اجتماعی

به لحاظ اجتماعی و تعاملات میان‌فردی نیز آموزش مجازی تاثیرات بسزایی  
گذاشته است. به طوری که روابط دانش‌آموزان با یکدیگر و با معلم کاهش یافته و  
فعالیت‌های گروهی به حداقل خود رسیده است. زیر مضامین مربوط به بعد اجتماعی  
شامل ۶ مورد می‌باشد که در جدول ۳ بیان شده و در ادامه هرکدام از آن‌ها همراه با  
نمونه‌هایی از متن مصاحبه، تشریح می‌شود.

جدول ۳: عوامل اجتماعی دخیل در آموزش مجازی

مضمون	زیرمضمون	بخشی از روایات
اجتماعی	کاهش فعالیت‌های گروهی دانش‌آموزان	معلم شماره ۴: من سعی می‌کنم از طرق گوناگون تعامل بچه‌ها را با هم بیشتر کنم اما در آموزش مجازی نمی‌شود انتظار فعالیت‌های گروهی در حد آموزش حضوری را داشت.
	کاهش تفریح و شادی دانش‌آموزان	معلم شماره ۶: دانش‌آموزان در کلاس که آموزش با بازی همراه بود، توجه بیشتری به درس داشتند.
	حذف ارتباط و تعامل چهره به چهره با معلم و همکلاسی‌ها	معلم شماره ۱: ارتباط عاطفی معلم و دانش‌آموز وجود ندارد. من چند تا از بچه‌های کلاس را اصلاً نمی‌شناسم.
	آسیب روانی و اعتیاد به فضای مجازی	معلم شماره ۸: دانش‌آموزان زمان زیادی در فضای مجازی هستند که این مساله نگران کننده است.
	پُرورش روحیه خودارزیابی و خودقضاوتی دانش‌آموزان	معلم شماره ۸: ارزشیابی خیلی سخت شد اما این شیوه باعث می‌شود دانش‌آموزان توانایی ارزیابی خودشان را داشته باشند.
	همدلی با معلمان	معلم شماره ۳: خیلی از اولیا معتقدند که سختی کار معلمان را الان درک می‌کنند.

حذف انجام فعالیت‌های گروهی، حذف ارتباط و تعامل چهره به چهره با همکلاسی‌ها و معلم، حذف تفریح و شادی از فعالیت‌های کلاسی و آسیب روانی و اعتیاد به فضای مجازی از از عیوب اجتماعی و عاطفی آموزش مجازی می‌باشند.

زهره صادقی: نویسنده اول      واکاوی تجارب معلمان دوره ابتدایی از آموزش مجازی...  
آموزش مجازی از نظر عاطفی و اجتماعی دارای نقاط قوت نیز هست. این نوع آموزش می‌تواند سبب شود که دانش‌آموزان تبدیل به خودارزیاب‌های خوبی شوند. البته فاصله‌ی بسیاری با محقق شدن کامل این اصل داریم و نقش خودارزیابی هنوز برای دانش‌آموزان و اولیا به درستی روشن نیست. آموزش مجازی همچنین سبب همدملی اولیا با معلمان شده‌است و در شرایط کنونی که اولیا در کنار معلمان در امر آموزش دخیل‌اند، بهتر می‌توانند تلاش‌های بی‌شائبه‌ی معلمان و سختی کار آنان را درک کنند.

**۱. کاهش فعالیت‌های گروهی دانش‌آموزان:** در مدرسه دانش‌آموزان بیشتر درگیر فعالیت‌های گروهی بودند و این موضوع به یادگیری دانش‌آموزان کمک می‌کرد. معلم شماره ۹ در مورد فعالیت‌های گروهی اینچنین می‌گوید:

"وقتی معلم تکلیف گروهی به دانش‌آموزان می‌داد یا با هم کاردستی انجام می‌دادند، تقسیم وظیفه و ارتباط با همدیگر رو یاد می‌گرفتند که تو این نوع آموزش اصلاً وجود نداره."

**۲. کاهش تفریح و شادی دانش‌آموزان:** تفریح و شادی در کلاس حضوری، انگیزه دانش‌آموزان را برای یادگیری دروس بیشتر می‌کرد. معلم شماره ۶ در اینباره می‌گوید:

"توی مدرسه ورزش می‌کردند، با هم بازی داشتند، بعضی وقتا می‌گفتم که بچه‌ها برای همدیگر جوک بگید که الان دیگه وضعیت فرق کرده، درسته که در فضای مجازی با هم چت می‌کنند و حرف می‌زنند اما دنبال هم دودیدن و بالا و پایین پریدن یه حال و هوایی دیگه داره که جاش فقط تو مدرست".

**۳. حذف ارتباط و تعامل چهره به چهره با معلم و همکلاسی‌ها:** وجود ارتباط عاطفی میان معلم و دانش‌آموزان خصوصاً در دوره ابتدایی که دانش‌آموزان علاقه و توجه بیشتری به معلم نشان می‌دهند در یادگیری دروس و سلامت روانی و اجتماعی دانش‌آموزان تاثیر بسزایی دارد. معلم شماره ۷ و ۴ در اینباره می‌گویند:

"وجود نداشتن ارتباط عاطفی میان معلم و دانش آموز خصوصاً در دوره‌ی ابتدایی خیلی در روحیه‌ی بچه‌ها تاثیر دارد. من سعی کردم با گذاشتن لایو چند جلسه با بچه‌ها دور از مطالب درسی، ارتباط عاطفی برقرارکنم".

"بچه‌ها به بهانه‌ی کلاس و آموزش مجازی، ممکن است از مکان‌های دیگری در فضای مجازی سردرپیورند و به اطلاعاتی که مناسب سن آن‌ها نیست دسترسی پیدا کنند. همچنین ممکن است این موضوع سبب اعتیاد به فضای مجازی شود".

۴. پرورش روحیه خودارزیابی و خودقضاوتی دانش‌آموزان: آموزش مجازی با تمام کاستی‌هایی که دارد، باعث می‌شود دانش‌آموزان به خودارزیابان تبدیل شوند چون خواه و ناخواه در آموزش مجازی بخشی از آموزش و ارزیابی در اختیار اولیا و دانش‌آموزان است. معلم شماره ۶ در اینبار می‌گوید:

"والدین دقیقاً در جریان آموزش آن روز هستن و مطمئن میشن که فرزندشون کاملاً یک مبحث رو یادگرفته. با روش تدریس معلم آشنا می‌شوند و در کل متوجه می‌شوند که معلم‌ها چگونه در کلاس کار می‌کنند. دانش‌آموزان هم یاد می‌گیرن بخشی از ارزیابی دروس را انجام دهند چون معلم به شکل حضوری کنار دانش‌آموز نیست".

۵. همدلی با معلمان: در جریان آموزش مجازی با وجود نقاط ضعف، این نقطه قوت وجود دارد که اولیا با سختی کار معلمان آشنا شده و به شکل ملموس این موضوع را درک می‌کنند. معلم شماره ۴ در اینبار می‌گوید:

"اولیا میگن تازه متوجه شدیم چقدر کار معلمی سخته، خودمون کلافه شدیم، خدا به داد شما معلما برسه که چی می‌کشید از دست این وروجکا. فقط براتون دعا می‌کنیم که سلامت باشید".

### بعد اقتصادی

بدیع بودن آموزش مجازی و حضور یکباره آن در زندگی تحصیلی دانش‌آموزان و معلمان، بارهای اقتصادی را هم به همراه داشت؛ به طوری که هزینه‌هایی که به یکباره به

زهرآ صادق: نویسنده اول

واکاوای تجارب معلمان دوره ابتدایی از آموزش مجازی...

مخاطبان آن تحمیل شد. زیر مضامین مربوط به بعد اقتصادی در جدول ۴ بیان شده و در ادامه هر کدام از آن‌ها همراه با نمونه‌هایی از متن مصاحبه، تشریح می‌شود.

جدول ۴: عوامل اقتصادی دخیل در آموزش مجازی

مضمون	زیرمضمون	بخشی از روایات
اقتصادی	هزینه سخت افزار و اینترنت برای معلم و دانش‌آموزان	معلم شماره ۱: امکانات فیلم برداری و میکروفون برای معلمان وجود ندارد. من با گوشی خودم فیلم می‌گرفتم و مدام حافظه‌ی تلفنم پر می‌شد... خانواده دانش‌آموزان برای تامین هزینه‌های اینترنت مشکل دارند.
	رسیدگی کم اولیا شاغل به دانش‌آموزان	معلم شماره ۷: تعدادی از اولیای کلاس من شاغل هستند که مشکل ساز شده‌است.
	کاهش هزینه ایاب و ذهاب	معلم شماره ۱۰: اولیا هزینه‌های زیادی صرف خرید گوشی و اینترنت کردند اما از طرفی هزینه‌های دیگر کم‌تر شده‌است.

### ۱. هزینه سخت افزار و اینترنت برای معلم و دانش‌آموزان: آموزش مجازی گرچه

هزینه‌های ایاب و ذهاب را از بین برده‌است اما هزینه‌های دیگر مانند هزینه سخت افزار و اینترنت برای معلم و دانش‌آموزان، جایگزین هزینه ایاب و ذهاب شده‌است که برای دانش‌آموزان بی بضاعت بسیار مشکل آفرین شده‌است. معلم شماره ۵ در این باره می‌گوید:

"آموزش مجازی پدیده‌ای هست که ما مجبور بودیم دیر یا زود به سمت آن حرکت کنیم. اما متأسفانه در کشور ما بستر مناسب برای آموزش مجازی فراهم نیست و در واقع این آموزش با مشکلات بسیاری روبرو است. از جمله این مشکلات: فراهم نبودن امکانات برای همه ی دانش‌آموزان است که همین مسئله باعث شده برخی از دانش‌آموزان بی بضاعت ترک تحصیل کنند."

۲. رسیدگی کم اولیا شاغل به دانش آموزان: در آموزش مجازی اولیایی که شاغل هستند، زمان کافی برای رسیدگی به امور آموزشی دانش آموزان را ندارند و اگر از شغل خود استعفا دهند، بار مالی بسیاری را متحمل می شوند. معلم شماره ۱ در این باره می گوید:

"پدرو مادر بچه ها سرکار می روند و بچه ها چون گوشی ندارند، نمی توانند در کلاس آنلاین باشند. بعد از اینکه مادر از سرکار برگشت شاید حوصله و وقت نکند تا به بچه برسد. دانش آموزی دارم که گوشی ندارد و از گوشی همسایه استفاده می کند."

۳. کاهش هزینه ایاب و ذهاب: آموزش مجازی هزینه های دیگری مانند تهیه گوشی موبایل و بسته اینترنت دارد اما هزینه رفت و آمد از مجموع هزینه های ماهانه دانش آموزان کم شده است و این موضوع خصوصاً برای دانش آموزانی که برای رفت و آمد نیاز به استفاده از سرویس داشتند، مفید بوده است. معلم شماره ۲ در این باره می گوید:

"عده ای از اولیا که با توجه به گسترش بیماری نگرانی زیادی از حضور بچه هاشون در مدرسه دارند، میگن از این بابت که دیگه هزینه سرویس برای رفت و آمد بچه ها پرداخت نمی کنن و نگران رفت و آمدشون نیستن، خوشحالن."

### بعد فنی

اهمیت زیرساخت های فنی در آموزش مجازی نقش بسزایی داشته که متأسفانه بدلیل شیوع ویروس و یکدفعه ای شدن آموزش مجازی، این زیرساخت ها از قبل تعیین شده بود. در جدول ۵ زیرمضامین مربوط به این بعد بیان شده و در ادامه هرکدام از آن ها همراه با نمونه هایی از متن مصاحبه، تشریح می شود.

جدول ۵: عوامل فنی دخیل در آموزش مجازی

مضمون	زیرمضمون	بخشی از روایات
فنی	سرعت کم اینترنت	معلم شماره ۴: مشکل سامانه شاد این است که در بعضی ساعات به علت پایین بودن سرعت جابجایی اطلاعات در سامانه

مضمون	زیرمضمون	بخشی از روایات
		شاد، معلم و دانش آموزان نمیتوانند به موقع پاسخگوی یکدیگر باشند و با هم ارتباط بگیرند. مثلا معلم سوال می کند و دانش آموز ۵ دقیقه بعد سوال را می بیند.
	دانش وسواد اندک رسانه‌ای برخی معلمان و اولیا	معلم شماره ۵: بعضی از همکاران و همینطور اولیا اطلاعات اولیه برای حضور در فضای مجازی را ندارند پس نیاز به آموزش احساس می‌شود.
	عدم جذابیت و خسته کننده بودن برخی مواد آموزشی	معلم شماره ۲: باید دقت کرد کلیپ‌ها و درسنامه‌ها خیلی طولانی نباشند و از موزیک و امکانات دیگر برای تهیه کلیپ‌ها استفاده کرد. در آموزش مجازی نیاز به جذابیت برای ارائه محتوا بسیار بیشتر از آموزش حضوری احساس می‌شود، زیرا دانش آموزان حوصله‌ی کمتری برای مشاهده و مطالعه تدریسها دارند.
	مشکلات شبکه اجتماعی دانش‌آموزی(شاد)	معلم شماره ۱: سامانه شاد با اشکالات زیادی روبرو است. این سامانه من که معلم رسمی هستم را احراز هویت نکرد.

۱. سرعت کم اینترنت: در آموزش مجازی از بعد فنی مشکلات بسیاری وجود دارد. سرعت اینترنت کم است و باعث نارضایی معلمان و دانش‌آموزان شده‌است. معلم شماره ۳ در اینباره می‌گوید:

"خیلی سرعت اینترنت تو کشورمون خوب بود حالا با این داستان درس دادن تو شبکه‌های اجتماعی سرعتش هم کمتر شده. فکر کنیید یهو وسط درس دادن معلم اینترنت قطع میشه یا سرعتش کم میشه و بچه‌ها تو یادگیری دچار مشکل میشن و کلافه می‌شن".

**۲. دانش و سواد اندک رسانه‌ای برخی معلمان و اولیا:** یکی دیگر از مشکلات این است که برخی از معلمان و اولیا مهارت کافی برای حضور و تدریس در فضای مجازی ندارند، در نتیجه نیاز به آموزش در این خصوص دیده می‌شود. معلم شماره ۱ در اینباره می‌گوید:

"بعضی از اولیا حتی نمی‌دونن ویس چیه، فقط یه تماس بلدن و چهار تا اس ام اس فرستادن، در روند آموزش مجازی هم خودشون اذیت می‌شن و هم انرژی زیادی از معلم می‌گیرن".

**۳. عدم جذابیت و خسته کننده بودن برخی مواد آموزشی:** مهارت ناکافی، خستگی و سایر عوامل باعث می‌شود گاهی محتوایی که معلمان آماده می‌کنند، جذابیت کافی برای دانش‌آموزان نداشته باشند و دانش‌آموزان توجه لازم به آموزش را نشان ندهند. معلم شماره ۷ در اینباره می‌گوید:

"کمبود جاذبه‌های بصری بسیار در آموزش به این صورت احساس می‌گردد و به نوعی باعث کلافه شدن و عدم جذب کودک به درس می‌شود. کلاً این آموزش‌ها چه مجازی و چه از طریق تلویزیون برای بچه‌ها مثل قبل جذابیت نداره".

**۴. مشکلات شبکه اجتماعی دانش‌آموزی (شاد):** از نظر معلمان، شبکه اجتماعی دانش‌آموزی (شاد) مشکلات بسیاری دارد و در واقع یک پیام‌رسان است نه یک سیستم مدیریت یادگیری<sup>۱</sup>. فرآیند یاددهی یادگیری باید در یک محیط مناسب انجام شود نه در یک پیام‌رسان که در رساندن پیام‌ها هم مشکل دارد! معلم شماره ۳ در این باره می‌گوید:

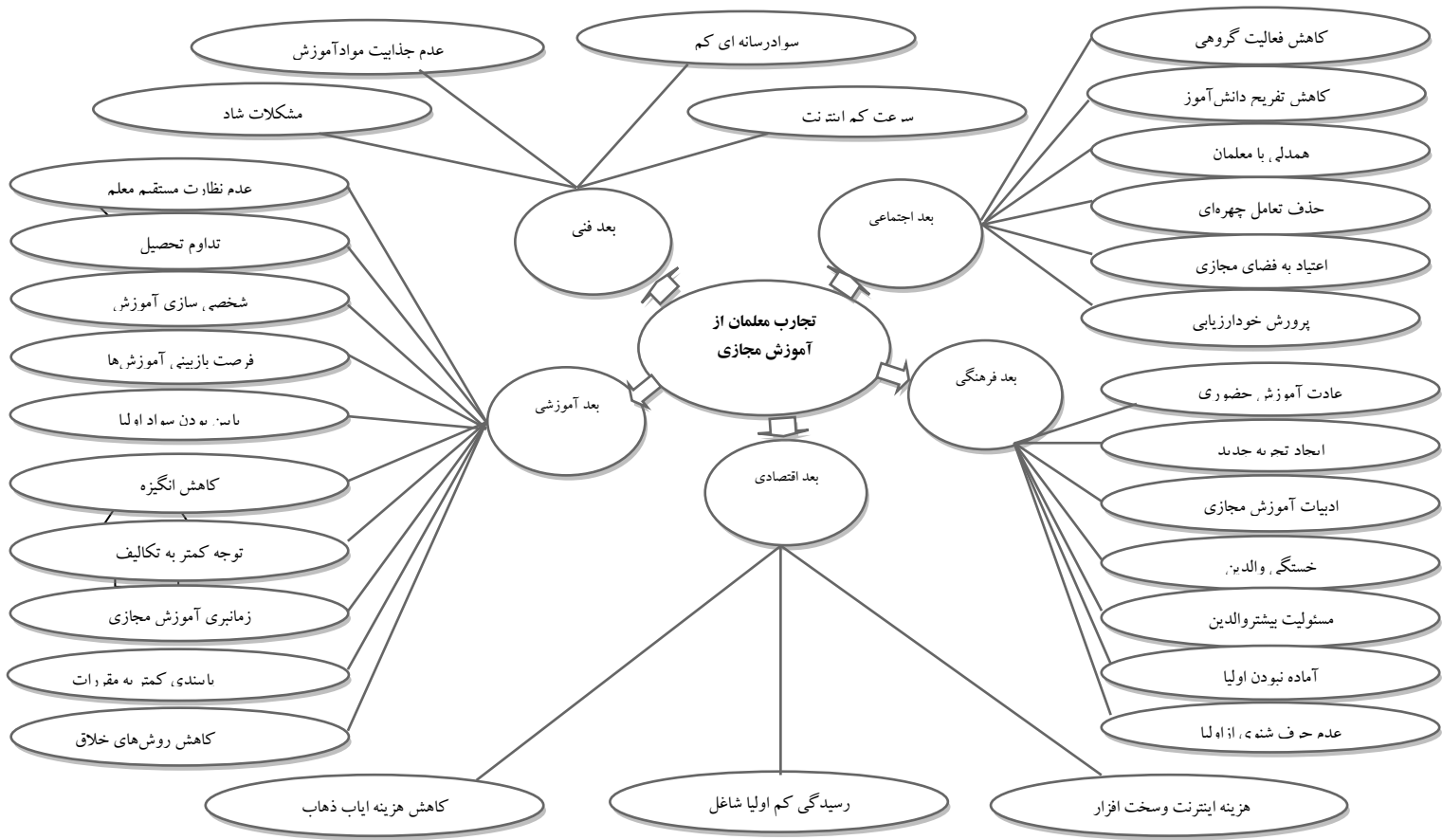
---

<sup>1</sup> Learning Management System

زهرا صادقی: نویسنده اول      واکاوی تجارب معلمان دوره ابتدایی از آموزش مجازی...  
"سرعت شاد در ساعات پیک ترافیک کم می شود. همچنین قابلیت های سامانه شاد مانند ارسال تکلیف و آزمون با مشکل مواجه است و همه ی دانش آموزان موفق به ارسال تکالیف و آزمون از طریق سامانه شاد نمی شوند".

## بحث و نتیجه گیری

پژوهش حاضر با هدف واکاوی تجارب معلمان دوره ابتدایی از آموزش مجازی در زمان شیوع ویروس کرونا بود. با توجه به اهداف عالی نظام تعلیم و تربیت، در ارتباط با افزایش کیفیت یادگیری دانش آموزان و رشد علمی و فرهنگی آنان در بستر نظام آموزش و پرورش، پژوهش حاضر با هدف بررسی این مهم در دوره بحرانی شیوع ویروس کرونا در سطح کشور با توجه و تمرکز بر آموزش های مجازی و چالش های پیش روی انجام شد. یافته های بدست آمده از تجارب معلمان در قالب شبکه مضامین نشان داده شد (شکل ۱). به طور کلی، نتایج پژوهش حاکی از آن است که، آموزش های مجازی در این برهه ی زمانی دارای مزایا و معایب متفاوتی بوده که از ابعاد گوناگون آموزشی، اجتماعی، فرهنگی، اقتصادی و فنی مورد بررسی قرار گرفتند و در ادامه به تبیین و همسویی این ابعاد با دیگر مطالعات پرداخته می شود.



**در بعد آموزشی؛ شخصی سازی آموزش، فرصت بازبینی آموزش‌ها برای دانش‌آموزان و تداوم تحصیل از نکات مثبت بودند.** آموزش مجازی در زمان شیوع ویروس کرونا با کمبودهایی مواجه بود اما موجب شد دانش‌آموزان روند تحصیلی خود را طی کنند و از تحصیل بازمانند. یانگ<sup>۱</sup> (۲۰۲۰)، نیز در پژوهش خود م به این نتیجه رسید که آموزش‌های مجازی زمینه ساز فرصت‌های آموزشی برای تمامی گروه‌ها و تمامی سنین شدند و این گونه آموزش‌ها، به صرفه بودند. آموزش مجازی همچنین باعث شد تا دانش‌آموزان با استفاده از امکانات فضای مجازی، یادگیری را با ظرفیت خود تنظیم کنند. در خصوص دانش‌آموزان دیرآموز که برای یادگیری دروس نیاز به تکرار داشتند نیز آموزش مجازی گامی موثر بود؛ زیرا دانش‌آموزان می‌توانستند محتوای تهیه شده را بارها ببینند. از آنجایی که آموزش مجازی سبب ایجاد فاصله فیزیکی بین معلم و دانش‌آموز گردیده است، لذا در نوع تمرکز و اهمیت هر یک از اهداف تغییراتی صورت گرفته است. این تغییرات به طور ویژه در مقوله اهداف نوین آموزشی در انطباق با شرایط آموزش مجازی، انعکاس یافته است.

آموزش مجازی در بعد آموزشی دارای نقاط ضعفی هم بود که نیاز به توجه دارد. یکی از این موارد عدم کنترل مستقیم معلم بر فعالیت‌های دانش‌آموزان بود. این مشکل باعث شده بود تا دانش‌آموزان به تکالیف درسی توجه کمتری داشته باشند و اهمیت آن هنگامی بیشتر مورد توجه قرار گرفت که سطح سواد و معلومات اولیا کم بود. از طرفی به علت اینکه آموزش مجازی برای معلمان زمان‌بر بود، همیشه نمی‌توانستند به طور کامل نقاط ضعف دانش‌آموزان در تکالیف را بررسی کرده و تک به تک بازخورد دهند. همچنین به علت محدودیت زمان و مهارت کمتر، برخی معلمان از روش‌های تدریس خلاق کمتر استفاده می‌کردند. به علت ماهیت کلاس مجازی و خصوصیات دانش‌آموزان دوره ابتدایی، کنترل صحبت‌های دانش‌آموزان و ایجاد نظم در کلاس سخت‌تر بود. پژوهش‌ها نیز نشان دادند که دانش‌آموزان دوره‌ی ابتدایی علاقه زیادی به

---

<sup>1</sup>Yang

پاسخ‌گویی بدون توجه به صحیح بودن پاسخ داشتند. به همین سبب کنترل فعالیت کودکان در کلاس مشکل می‌شد (راکانللو، برون‌دینو و مو<sup>۱</sup>، ۲۰۱۹).

در بعد فرهنگی نیز آموزش مجازی، نکات مثبت و منفی داشت. از نکاتی که کمک‌کننده بود، می‌توان به ورود آموزش مجازی به نظام تعلیم و تربیت اشاره کرد که مسلماً آموزش پسا کرونا را نیز تحت تاثیر قرار خواهد داد. آموزش مجازی با تمام محدودیت‌ها تبدیل به تجربه‌ای نو برای معلمان، اولیا و دانش‌آموزان شد. مسئولیت‌پذیری دانش‌آموزان را افزایش داد و می‌تواند گامی مثبت در جهت پیشرفت نظام آموزشی با بررسی عملکرد کشورهای پیشرفته در این زمینه باشد (نمبیر<sup>۲</sup>، ۲۰۲۰). اما در نقطه‌ی مقابل این آموزش از نظر فرهنگی دارای نقاط ضعفی نیز بود. اولیا و دانش‌آموزان سالهای طولانی آموزش حضوری را دریافت کرده بودند و طبیعی بود که در بدو ورود آموزش مجازی، مقاومت‌هایی در مقابل آن داشتند، اما باید توجه کرد که آموزش مجازی از سوی ذینفان پذیرفته شود. شه پناه و همکاران (۱۳۹۶) معتقدند اگر برای مسئولان و متولیان امر، معلمان و اولیاء این موضوع که زمان تکرار شیوه‌های سنتی به اتمام رسیده است، قابل پذیرش نباشد در آن صورت هرگز شیوه‌های جدید را نخواهند پذیرفت چرا که زیربنای تغییر دادن و تغییر یافتن، آمادگی و علاقمندی برای پذیرش آن است.

البته این دید منفی دلایلی هم داشت؛ کاریزمای معلم خصوصاً در دوره ابتدایی، باعث شده بود تا دانش‌آموزان بیشتر از جانب معلم آموزش را بپذیرند و از اولیا حرف شنوی کمی داشته باشند، حذف کاریزمای ناشی از حضور معلم در محیط آموزش مجازی، تغییر و به اشتراک‌گذاری بیشتر مسئولیت یادگیری به والدین که بعضاً با عدم رضایت آنان از چنین فرایندی به وجود آمده بود (سانابریا<sup>۳</sup> و همکاران، ۲۰۱۸). از سوی دیگر برخی اولیا هنوز برای آموزش مجازی آمادگی لازم را نداشتند و به نمره بیش از یادگیری فرزندشان اهمیت می‌دادند که این موضوع گاهی سبب می‌شد اولیا به

---

1 Raccanello, Brondino & Moe

2 Nambiar

3 Sanabria

جای دانش‌آموز در آزمون‌ها شرکت کرده و یا حتی در کلاس به جای دانش‌آموز حضور داشته باشند.

در بعد اجتماعی و عاطفی آموزش مجازی سبب پرورش حس همدلی اولیا با معلمان و تعامل بیشتر آنها با هم شد. همچنین موجب تبدیل شدن دانش‌آموز به فردی خودمحمور و خودارزشیاب شد. دلشاد و همکاران (۱۳۹۵) معتقدند یادگیری مبتنی بر وب، موجب تقویت و تشویق یادگیری فردی خودمحمور شده و اساساً متمرکز بر یادگیرنده است. در بعد اجتماعی آموزش مجازی با مشکلاتی مواجه بود. این نوع آموزش باعث شد، فعالیت‌های گروهی دانش‌آموزان که در آموزش حضوری بسیار چشمگیر بود تا حد زیادی کاهش یابد. دانش‌آموزان در آموزش حضوری زنگ‌های تفریح، بازی‌های کلاسی و اردوهای مفرح داشتند که این امکان برای آموزش مجازی به این شیوه مهیا نبود. در آموزش مجازی ارتباط و تعاملات دانش‌آموزان با دوستان و سایر اعضای مدرسه در شکل‌گیری شخصیت آنان بسیار اهمیت داشت که این ارتباط و تعامل چهره به چهره در آموزش مجازی وجود نداشت. آرسلان<sup>۱</sup> و همکاران (۲۰۲۰) معتقدند آموزش مجازی، زمینه تعاملات آموزشی رودررو را تبدیل به ارتباطات غیرحضوری و سیستمی و حضور در جو آموزشی مدرسه و کسب تجربه توسط یادگیرندگان در محیط پویای مدرسه به صورت رودررو را حذف نمود. علاوه بر این اولیا و مربیان نگران خطرات آموزشی برای دانش‌آموزان بودند؛ این موضوع ضرورت نظارت کامل اولیا را می‌طلبید.

از نظر اقتصادی آموزش مجازی هزینه‌های جدیدی ایجاد کرده بود، اما در مقابل بخشی از هزینه‌ها را از بین برده بود. یانگ<sup>۲</sup> (۲۰۲۰) معتقد بود، آموزش مجازی در بعد اقتصادی باعث کاهش هزینه ایاب و ذهاب، همچنین صرفه‌جویی در زمان ایاب و ذهاب دانش‌آموزان و حتی والدین آنها شد.

---

<sup>1</sup> Arslan

<sup>2</sup> Yang

در بعد فنی نیز مشکلاتی مانند سرعت پایین اینترنت، مهارت اندک برخی از اولیا و معلمان که باعث جذابیت کمتر فیلم‌ها و محتوای تولیدی می‌شد و همچنین مشکلات شبکه اجتماعی دانش آموزی (شاد) قابل بررسی بود. مشکل شاد در سال گذشته قابل هضم بود اما در سال تحصیلی جدید با توجه به اینکه مشکلات شناسایی شده بود و زمان کافی برای حل آن وجود داشت، معلمان، اولیا و دانش‌آموزان انتظاری بسیار بیشتر از این نرم افزار داشتند. دوجی، مقیمی و حاجی‌لو (۱۴۰۰) نیز به اهمیت ارتقا زیرساخت‌های فنی اشاره کردند. نتایج این مطالعه بر تاثیرات شبکه مجازی بر کارآمدی معلمان و ارتقای سطح یادگیری دانش‌آموزان تاکید داشته و با این بعد از پژوهش همسو است. همچنین، حامدی‌نسب، غلامی و عزیزی (۱۳۹۹) نیز بر اهمیت استفاده از شبکه‌های بومی و ملی در آموزش مجازی و تاثیر این شبکه‌ها بر رابطه‌ی معلم و دانش‌آموزان توجه داشتند.

به دلیل وجود محدودیت‌های ناشی از ویروس کرونا و تعطیلی مدارس، کار پژوهشگران سخت بود. به خصوص عدم همکاری برخی معلمان در فرایند مصاحبه به دلیل مشغله زیاد معلمان در شرایط تدریس مجازی همچنین معلمان که مصاحبه شوندگان این پژوهش بودند، بعضاً به دلیل ضبط صدا بسیار محافظه کارانه صحبت می‌کردند.

بر اساس یافته‌های پژوهش حاضر، پیشنهادات زیر جهت بهره‌مندی هر چه بیشتر از آموزش مجازی خصوصاً در زمان‌های بحرانی همچون شیوع ویروس کرونا، آلودگی هوا، بارش برف و سایر موارد ارائه می‌گردد:

- یکی از مهمترین جنبه‌های پیشنهادی حضور پژوهشگران در عرصه نوپدید آموزش مجازی اجباری است. با توجه به بدیع بودن موضوعات پژوهشی در این زمینه و وجود شرایط ناپایدار و بی‌ثبات نیاز به مطالعات عمیق و گسترده در این حوزه افزایش می‌یابد. به طوری که می‌توان ادعا کرد که هر زیرمضمون مطرح شده در پژوهش حاضر، یک موضوع پژوهش در دوران پاندمی کروناست.

- همچنین پژوهشگران با سه دوره زمانی قبل از کرونا، حین کرونا و پساکرونا مواجه هستند؛ لازم است پژوهشگران برای وضعیت فعلی و آتی آموزش و پرورش برنامه‌ریزی کرده و آماده‌سازی نمایند. لذا بهترین مواجهه پژوهشی، بررسی دو دوره حین و پس از کرونا و مقایسه شرایط آموزش و یادگیری در آنهاست.

- برخی از معلمان سواد رسانه ای کافی به منظور تدریس مجازی مفید ندارند، در نتیجه برگزاری کارگاه‌های آموزشی جهت توسعه و توانمندسازی معلمان در استفاده از شبکه‌های آموزش مجازی، لازم و ضروری می باشد.

- به علت اینکه اولیا آشنایی کافی با آموزش مجازی ندارند نیاز است تا در کنار آموزش دروس برای دانش‌آموزان، برنامه‌های آموزشی برای اولیا هم در نظر گرفته و پخش شود و توصیه‌های لازم به اولیا برای بهره‌وری بیشتر از آموزش مجازی داده شود و همچنین آنان را از تهدیدات فضای مجازی مطلع سازد.

- پیشنهاد می‌شود در برنامه‌ریزی درسی جایگاهی خاص به فرهنگ‌سازی وسیع نسبت به فواید و مزایا و معایب و تهدیدهای آموزش مجازی در سطح مدارس، برای یادگیرندگان و معلمان اختصاص یابد؛ زیرا در نهایت، اغلب معلمان به دلیل عدم آشنایی کافی و دقیق با فناوری‌های نوین آموزشی به همان سبک و روش سنتی یادگیری تمایل دارند و آن را به کار می‌برند.

- ارتقا قابلیت‌های شبکه اجتماعی دانش‌آموزی (شاد) به سبب مشکلاتی که معلمان و دانش‌آموزان با آن مواجه می‌باشند. شبکه اجتماعی شاد باید فراتر از یک پیام رسان باشد تا بتواند در زمینه آموزش موفق عمل کند. همچنین معلمان با تدابیر خلاقانه و راهکارهای در دسترس همچون تعاملات خانوادگی دانش‌آموزان، مبحث روابط اجتماعی و تعاملات بین‌فردی را در دانش‌آموز بهبود بخشند.

- مشکل سرعت پایین اینترنت فقط برای نقاط مرزی و کم برخوردار نیست، در سطح استان تهران که این پژوهش صورت گرفته نیز مشکل سرعت پایین اینترنت برای حضور در کلاس و بارگزاری مطالب و فیلم‌ها توسط معلمان وجود دارد. پس نیاز

است، سرعت اینترنت افزایش یافته و خدمات و تسهیلات لازم به خانواده‌ها و جامعه آموزشی در سطح کشور عرضه گردد.

- معلمان مانند سایر ارگان‌ها که از امکانات موسسه مورد نظر جهت انجام کارها استفاده می‌کنند، باید در مدرسه و با استفاده از امکاناتی که آموزش و پرورش جهت تدریس در نظر گرفته‌است، آموزش دهند. در نتیجه شایسته است که آمادگی الکترونیک تمامی مدارس برای اجرای اثربخش آموزش‌های مجازی سنجیده شده، کمبود امکانات و مشکلات رفع گردد.

- زیرساخت‌های فنی از سوی بایستی ارتقاء یابند و از سوی دیگر با توجه به شرایط فرهنگی و بومی کشور استفاده از شبکه‌ها و برنامه‌های ملی گسترش یابد.

- با توجه به اینکه تعدادی از معلمان به این نکته اشاره کردند که دانش آموزانی دارند که به علت نداشتن تلفن هوشمند یا تبلت، امکان حضور در کلاس را ندارند، در نتیجه آموزش و پرورش با شعار رایگان بودن آموزش برای همه باید سخت افزار مورد نیاز در اختیار دانش‌آموزان بی بضاعت بگذارد.

- مدارس و مسئولین لازم است تدبیری جهت رفع نیاز خانواده‌ها و دانش‌آموزان کم‌برخوردار به لحاظ مالی بیاندیشند و تسهیلاتی را فراهم آورند.

- به سبب اهمیت بسیار موضوع مورد پژوهش و همچنین با تاکید بر اینکه پژوهش صورت گرفته در تهران انجام شده‌است و ممکن است سایر استان‌ها، خصوصا نقاط دورافتاده با مشکلات دیگری هم در زمینه آموزش مجازی مواجه باشند، انجام پژوهش‌های بیشتر در خصوص عوامل اثرگذار در آموزش‌های مجازی اثربخش پیشنهاد داده می‌شود.

## منابع

- احمدی، لیلا. (۱۴۰۰). واکاوی دغدغه معلمان از آموزش مجازی در دوره متوسطه (یک مطالعه پدیدارشناسانه)، *فصلنامه رویکردی نو در علوم تربیتی*، ۴ (۱)، ۳۵-۴۱.
- البرزی، محبوبه؛ محمدی، مهدی؛ ناصری جهرمی، رضا؛ صفری، مریم و میرغفاری، فاطمه. (۱۴۰۰). تجارب معلمان دوره ابتدایی از چالش‌های تغییر آموزش سنتی به آموزش مجازی در دوران شیوع ویروس کرونا، *مجله مطالعات آموزش و یادگیری*، ۱۳ (۱)، ۱۹-۱.
- جامی رودی، عبدالغفور؛ جامی رودی، توفیق؛ جامی رودی، توحید و شهیدی رودی، سپیده. (۱۴۰۰). بایسته‌ها و چالش‌های مناسبات انسانی آموزش مجازی در دوران کرونا و پساکرونا، *فلسفه و کودک*، ۶ (۱)، ۴۲-۳۳.
- حامدی‌نسب، صادق؛ غلامی، وحید و عزیزی، معصومه. (۱۳۹۹). نقش شبکه‌های اجتماعی مجازی در هویت اجتماعی و رابطه‌ی معلم و شاگرد، *مجله علمی رهبری آموزشی کاربردی*، ۳ (۱)، ۷۷-۹.
- حسینی، محمد؛ غلام‌آزاد، سهیلا و نویدی، احد. (۱۴۰۰). تجارب زیسته معلمان ایران از تدریس مجازی در اوایل دوران همه‌گیری ویروس کرونا، *فصلنامه فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات در علوم تربیتی*، ۱۲ (۱)، ۱۰۷-۸۷.
- دلشاد، محمدحسین؛ حیدرنیا، علیرضا؛ حیدرنیا، محمدعلی؛ نیکنامی، شمس‌الدین و پورحاجی، فاطمه. (۱۳۹۵). بررسی کیفیت رضایت کارکنان تیم سلامت از آموزش مبتنی بر وب به منظور مداخله پیشگیرانه بیماری هپاتیت ب: مداخله آموزشی USP، *علوم پزشکی دانشگاه آزاد اسلامی*، ۲۶ (۲)، ۱۰۸-۹۹.
- دوجی، بی‌بی حلیفه؛ مقیمی، زهرا و حاجی‌لو، وحید. (۱۴۰۰). تاثیر برنامه آموزش مجازی شبکه شاد بر کارآمدی معلمان و ارتقای سطح یادگیری دانش‌آموزان، *مدیریت بر آموزش سازمان‌ها*، ۱۰ (۳)، ۷۸-۵۱.

رسولی، محمد رضا. (۱۳۹۲). امکان سنجی کاربرد آموزش از راه دور برای مدیران کانونهای فرهنگی-هنری مساجد، *پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه شهید بهشتی تهران*.

شمشیری، بابک؛ شفیع سروستانی، مریم؛ میرغفاری، فاطمه و جوانمرد، علی. (۱۴۰۰). شناسایی ویژگی‌های معلم اثربخش در آموزش مجازی دوران کرونا-رویکرد فراترکیب، *فصلنامه نوآوری‌های آموزشی*، ۲۰ (۸۰)، ۱۳۵-۱۰۹. شه‌پناه، میترا؛ حاتمی، محمد و نوری، ربابه. (۱۳۹۶). اثربخشی اقدامات موسیقی درمانی در افزایش توانایی مهارت خواندن در کودکان دبستانی کاشت حلزون، *طب توانبخشی*، ۶(۴)، ۴۷-۳۹.

عباسی دره‌بیدی، احمد و ابراهیمی، علی. (۱۴۰۰). چالش‌ها و فرصت‌های آموزش مجازی از نگاه معلمان شیراز در دوران کرونا، *مجله پیشرفت‌های نوین در روانشناسی، علوم تربیتی و آموزش و پرورش*، ۴ (۴۲)، ۱-۱۱.

عزیزی، زینب و حسین‌نژاد ممرآبادی، حسین. (۱۴۰۰). فرصت‌ها و تهدیدهای آموزش مجازی در دوران پاندمی کرونا: یک مطالعه پدیدارشناسی، *فصلنامه فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات در علوم تربیتی*، ۱۲ (۲)، ۱۷۲-۱۵۳.

غفاری‌نیا، رضا؛ کاظمی، آمنه؛ صیداحمدی، خدیجه و محمدی، ندا. (۱۴۰۰). آسیب‌شناسی یادگیری فضای مجازی در مقطع ابتدایی از دیدگاه معلمان ابتدایی شهرستان ایلام، *مجله پیشرفت‌های نوین در روانشناسی، علوم تربیتی و آموزش و پرورش*، ۴ (۳۸)، ۴۰-۲۷.

غفوری فرد، منصور. (۱۳۹۹). رونق آموزش مجازی در ایران: توان بالقوه ای که با ویروس کرونا شکوفا شد، *مجله‌ی ایرانی آموزش در علوم پزشکی*، ۲۰(۴)، ۴۳-۳۴.

قلی‌پور، نفیسه. (۱۳۹۹). تعلیم و تربیت مجازی و چالش‌های عصر حاضر، *مطالعات روانشناسی و علوم تربیتی*، ۵۱، ۶۸-۵۷.

زهرا صادقی: نویسنده اول      واکاوی تجارب معلمان دوره ابتدایی از آموزش مجازی...  
کدخدا، سعید و ناستی‌زایی، ناصر. (۱۴۰۰). ارتباط سواد اطلاعاتی معلمان با  
نگرش به یادگیری مجازی در دوره پاندمی کووید-۱۹، *نشریه علمی فناوری*  
*آموزش*، ۱۶ (۱)، ۱۴۶-۱۳۵.  
گال، مردیت؛ بورک، والتر و گال، جویس. (۲۰۱۴). *روش‌های تحقیق کمی*  
*و کیفی در علوم تربیتی و روانشناسی*، ترجمه احمدرضانصر و همکاران، جلد اول،  
تهران: انتشارات سمت.  
محمدی پویا، سهراب. (۱۳۹۹). آموزش و پرورش و کرونا؛ چالش‌ها،  
ارزیابی اقدامات، تحولات پسا کرونا و سیاست‌های گذر از بحران، گروه سیاست  
پژوهی علم و فناوری، تهران، پژوهشکده سیاست پژوهی و مطالعات راهبردی  
حکمت.  
مولایی قولنجی، یعقوب. (۱۳۹۹). بررسی چالش‌های آموزش مجازی و  
کرونا، *مطالعات روانشناسی و علوم تربیتی*، ۵۰، ۲۰۵-۱۹۱.  
نوبدی، محمدعلی. (۱۳۹۹). دوران کرونا و ویروس: جهان در بحران تاج پنج  
گرمی، تهران: دایره دانش.  
یداللهی، سارا؛ توکلی‌طرقه، الهام؛ پورصالحی نویده، مرضیه و آذرتاش،  
فاطمه. (۱۴۰۰). مشکلات آموزش برخط در دوران کرونا از دیدگاه معلمان و  
والدین و ارائه راهکارها، *فصلنامه نوآوری‌های آموزشی*، ۲۰ (۷۹)، ۱۱۷-۱۴۶.

Aboagye, E., Yawson, J. A., & Appiah, K. N. (2021). COVID-19 and E-learning: The challenges of students in tertiary institutions. *Social Education Research*, 1-8.

Ahmed Younis Alsabawy, Aileen Cater-Steel, Jeffrey Soar. (2016), Determinants of perceived usefulness of e-learning systems, *Computers Human Behavior*. Vol 64, 843-858.

Arslan, G., & Allen, K. A. (2020). Complete Mental Health in Elementary School Children: Understanding Youth School Functioning and Adjustment. *Current Psychology*, 23 (1): 1-10

Beck E. C., Understanding Educational Change: A System Model Approach, Second North American Conference on the Learning Paradim, p.109, 2016.

Bete A., Open Learning and Distance Education. NewzYork, Rutledge, Betes, A.W. Reader Respond. Department. ause / Effect, p.9,2014.

Brazendale, K., Beets, M. W., Weaver, R. G., Pate, R. R., Turner-McGrievy, G. M., Kaczynski, A. T., ... von Hippel, P. T. (2017). Understanding difrences between summer vs. school obesogenic behaviors of children: the structured days hypothesis. *International Journal of behavioral Nutrition and physical Activity*, 14(1), 100.

Brooks, S. K., Webster, R. K., Smith, L. E., Woodland, L., Wessely, S., Greenberg, N., & Rubin, G. J. (2020). The phychological impact of quarantine and how reduce it: rapid review of the evidence. *The Lancet*.

Carr, M., Horan, E., Alexeev, N., Barned, N., Wang, L., & Otumfuor, B. (2020). A longitudinal study of spatial skills and number sense development in elementary school children. *Journal of Educational Psychology*, 112 (1): 53.

Countries: The Need to Account for the Widespread Use of ICT for Teaching and Learning Outside the School. In *ICT-Supported Innovations in Small Countries and Developing Regions* (pp. 33-223). Springer, Cham.

De Jesús Infante Rivera, L., Pacheco, J. M. A., Crispín, F. V. S., & Espinoza, J. O. (2021). Burnout syndrome derived from virtual work in university teachers:¿ Perception or effect of COVID-19?. *Boletin de Malariologia y Salud Ambiental*, 345-351.

Ferraro, S. (2018). Is information and communication technology satisfying educational needs at school?. *Computers & Education*, 211 , 231-101.

Hanin, V., & Van Nieuwenhoven, C. (2019). Emotional and motivational relationship of elementary students to mathematical problem-solving: a person-centered approach. *European Journal of Psychology of Education*, 34 (4): 705-730.

Hinostroza, (1028). New Challenges for ICT in Education Policies in Developing.

Kluge, Hans Henri P. (2020). Mental health and psychological resilience during the COVID-19 pandemic. WHO

Regional Director for Europe. *World Health Organization*. March, 27, 2020. <http://www.euro.who.int/en/home>.

Liu, C. C., Wen, C. T., Chang, H. Y., Chang, M. H., Lai, P. H., Fan Chiang, S. H., ... & Hwang, F. K. (2022). Augmenting the effect of virtual labs with "teacher demonstration" and "student critique" instructional designs to scaffold the development of scientific literacy. *Instructional Science*, 1-31.

Nambiar, D. (2020). The impact of online learning during COVID-19: students' and teachers' perspective. *The International Journal of Indian Psychology*, 8(2), 783-793.

Ó Grádaigh, S., Connolly, C., Mac Mahon, B., Agnew, A., & Poole, W. (2021). An investigation of emergency virtual observation (EVO) in initial teacher education, in Australia and Ireland during the COVID-19 pandemic. *Irish Educational Studies*, 40(2), 303-310.

Raccanello, D., Brondino, M., Moè, A., Stupnisky, R., & Lichtenfeld, S. (2019). Enjoyment, boredom, anxiety in elementary schools in two domains: Relations with achievement. *The Journal of Experimental Education*, 87 (3): 449-469

Remacle, A., Bouchard, S., Etienne, A. M., Rivard, M. C., & Morsomme, D. (2021). A virtual classroom can elicit teachers' speech characteristics: evidence from acoustic measurements during in vivo and in virtuo lessons, compared to a free speech control situation. *Virtual Reality*, 25(4), 935-944.

Sanabria, O. B., Chavez, M. P., & Gómez Zermeño, M. (2018). Virtual educational model for remote communities in Chocó, Colombia. *International Journal of Education and Development using Information and Communication Technology*, 12 (2): 195-205

Satpute, K. (2021). Challenges and adaptability of language teachers towards virtual classrooms during covid 19. *Journal of Teaching English for Specific and Academic Purposes*, 517-526.

Şerife, A. K., & Gökdaş, İ. (2011). Comparison of pre-Service teachers' teaching experiences in virtual classroom and face-to-face teaching environment. *Turkish Online Journal of Qualitative Inquiry*, 12(1), 1-23.

Torres, M. P. A., & Ponce, F. C. (2021). Análisis del rol del docente universitario a partir de una crisis sanitaria: el proceso de

una resignificación de lo presencial a lo virtual. *Revista electrónica interuniversitaria de formación del profesorado*, 24 (2).

UNESCO (May, 29, 2020). Futurists on the Covid-19 pandemic shock: "Designing a Covid-19 resilience strategy [Webinar]. Rederived from <https://en.unesco.org/events/transforming-future-seminar-8-futurists-covid-19-pandemic-shock-designing-covid-19-resilience>.

wang, G., Zhang, J., Lam, S. P., Li, S. X., jiang, Y., Sun, W.,... Li, S. (2019). Ten-Year Secular Trends in Sleep/Wake Patterns in Shanghai and Hong Kong School-Aged Children: A Tale of Two Cities. *Journal of Clinical Sleep Medicine*, 15(10),1495-1502.

Yang, C. (2020). *Exploring the Possibilities of Online Learning Experiences*. Unpublished doctoral dissertation, Teachers College: Columbia University.



سنتر پژوهشی آسیب‌شناسی نظام آموزشی مدارس استعدادهای درخشان و ارائه الگوی  
شاخص‌های ارتقاء برنامه‌درسی<sup>۱</sup>

Synthesis Research of Pathology of the Educational System of  
Gifted School and Developing a Curriculum Improvement  
Indicators Model

B.Rashidi, A. Abedi, G. Noori

**Abstract** The present study has pursued two objectives, including investigating the educational system's pathology of gifted schools and provide a curriculum improvement indicators model based on the qualitative method and synthesis research. The statistical population included 261 theoretical sources collection. 94 study had the most coordination. 443 phrases were extracted. Data analyzed by three-step inductive method and 101 themes were obtained. Findings showed that the educational system's damage include 39 basic concepts; 7 sub-themes; 3 main themes. Curriculum development include 62 basic themes; 3 sub-themes and 1 main theme. The results showed one-dimensional training; deficit design and passive teaching-learning programs are gifted school's educational problems. Also, the enrichment extracurricular includes: multiple and purposeful curriculum; Optimize and increase the quality of teaching-learning; Strengthening the motivation to learn; nurture dynamic students was considered as an indicator of curriculum improvement. Therefore, it is suggested these findings be used to design and develop gifted curriculum.

**Keywords:** Extracurricular Enrichment, Gifted and Talented, Synthesis Research, Qualitative Study

بهار رشیدی<sup>۲</sup>، احمد عابدی<sup>۳</sup>، قاسم نوری<sup>۴</sup>

**چکیده** پژوهش حاضر دو هدف شامل بررسی آسیب‌های نظام آموزشی مدارس استعدادهای درخشان و ارائه الگوی شاخص‌های ارتقاء برنامه‌درسی را دنبال کرده‌است. روش پژوهش، کیفی و رویکرد سنتز پژوهی بود. جامعه آماری شامل مجموعه‌ای منابع نظری و پژوهشی (داخلی و خارجی) بود که ابتدا ۲۶۱ منبع جستجو شد. ۹۴ منبع که بیشترین هماهنگی را با هدف پژوهش داشتند انتخاب و ۴۴۳ جمله‌واره استخراج گردید. داده‌ها به شیوه استقرایی و تحلیل تماتیک ۱۰۱ تم بدست آمد. یافته‌ها نشان داد آسیب‌های نظام آموزشی شامل ۳۹ مفهوم پایه؛ ۷ تم فرعی و ۳ تم اصلی است. شاخص‌های ارتقاء برنامه درسی شامل ۶۲ مفهوم پایه؛ ۳ تم فرعی و ۱ تم اصلی می‌باشد. نتایج نشان می‌دهد آموزش تک بعدی؛ نقص در طراحی و تدوین برنامه‌ها و نظام یاددهی-یادگیری منفعلانه از جمله مشکلات آموزشی مدارس استعدادهای درخشان هستند. همچنین مولفه فوق برنامه درسی شامل: برنامه درسی چندوجهی و هدفمند؛ بهینه‌سازی و افزایش کیفیت یاددهی-یادگیری؛ تقویت انگیزه یادگیری و پرورش دانش‌آموزان پویا به عنوان شاخص ارتقاء برنامه درسی (راهکار مطلوب) در نظر گرفته شد. بنابراین پیشنهاد می‌شود از این یافته‌ها جهت تدوین برنامه آموزشی دانش‌آموزان تیزهوش استفاده شود.

**واژگان کلیدی:** فوق برنامه درسی، غنی‌سازی، استعدادهای درخشان، سنتر پژوهشی، مطالعه کیفی

۱. این پژوهش از رساله دکتری با عنوان « سنتر پژوهشی نظام آموزشی مدارس استعدادهای درخشان با ارائه شاخص‌های انتقادی » رشته برنامه ریزی درسی دانشگاه اصفهان استخراج شده است. تاریخ دریافت مقاله: ۱۴۰۰/۰۶/۰۷، تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۰۲/۰۵

۱ دانشجوی دکتری روان‌شناسی و آموزش کودکان با نیازهای خاص، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی دانشگاه اصفهان، ایران. رایانامه: a.rashidi@edu.ui.ac.ir

۳ دانشیار گروه روان‌شناسی و آموزش کودکان با نیازهای خاص، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه اصفهان، ایران ( نویسنده سئول ) رایانامه: a.abedi@edu.ui.ac.ir

۴ استادیار گروه روان‌شناسی و آموزش کودکان با نیازهای خاص، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه اصفهان، ایران رایانامه: g.norouzi@edu.ui.ac.ir

## مقدمه

امروزه پژوهشگران و متخصصان حوزه آموزشی تیزهوشان در تلاش هستند تا بتوانند یک تعریف مشخص از تیزهوشی ارائه دهند که جامعیت داشته باشد و مورد قبول کلیه صاحبان نظران باشد (پیترز، مالک و رمبو،<sup>۱</sup> ۲۰۲۱). همچنین محققان در پرورش استعداد‌های درخشان به سوی کشف شیوه‌های تشخیصی کاملتر همراه با نیازسنجی آموزشی گام برداشته‌اند و مولفه‌های فراتر از مولفه پیشرفت تحصیلی را مد نظر قرار داده‌اند (لاکهارت و مون،<sup>۲</sup> ۲۰۲۰). به‌طور کلی پرورش استعداد‌های دانش‌آموزان تیزهوش و هدایت مسیر آنان به سوی پیشرفت، گام اصلی و هدف نهایی مدارس استعداد‌های درخشان است؛ بنابراین آموزش باید از مهارت‌های سطح پایه فراتر رفته و ابتدا با ارائه یک تعریف منسجم از تیزهوشی به شناسایی توانمندی‌های این دانش‌آموزان پرداخته شود و سپس شیوه‌های آموزشی و پرورشی را آنگونه که شایسته است با نیازهای آنان تطبیق یابد (دیکسون<sup>۳</sup> و همکاران، ۲۰۲۰). با این وجود برخی از صاحبان نظران حوزه تیزهوشی و استعداد نظیر گانیه<sup>۴</sup> (۲۰۱۷)؛ سابوتنیک، اولزاسکی و وارل<sup>۵</sup> (۲۰۱۱؛ ۲۰۱۸) و استرنبرگ<sup>۶</sup> (۲۰۱۷) معتقدند که برنامه‌های آموزشی و خدمات ویژه دانش‌آموزان تیزهوش تنها بر پیشرفت تحصیلی متمرکز است. افراط در توجه به نتایج عملکرد تحصیلی و بی‌توجهی به سایر مهارت‌های دانش‌آموزان در مدارس استعداد‌های درخشان، به چالش اساسی آموزشی در این گروه از فراگیران تبدیل شده است (استرنبرگ، ۲۰۱۷).

از آنجایی که تعلیم و تربیت در کلیه جوامع به سوی تغییرات اساسی سوق یافته‌است، نظام‌های آموزشی یاددهی و یادگیری، دیگر نباید محدود به کلاس‌های معمولی باشند

---

1 Peters, Makel, & Rambo

2 Lockhart & Mun

3 Dixon

4 Gagné

5 Subotnik, Olszewski-Kubilius & Worrell

6 Sternberg

بهار رشیدی: نویسنده اول سنتز پژوهشی آسیب‌شناسی نظام آموزشی مدارس استعداد‌های درخشان... (ونگ، ونگ و شی<sup>۱</sup>، ۲۰۰۷). برخی از این مدارس، دانش‌آموزان تیزهوش را تا رسیدن به سطح استانداردهای یادگیری و دستیابی به عملکرد تحصیلی مطلوب هدایت می‌کند؛ اما در صدد ارتقاء مهارت‌های دیگر نیستند (لاکهارت، مییر و کراچفیلد،<sup>۲</sup> ۲۰۲۱)؛ این فلسفه در عمل، سقفی برای پیشرفت دانش‌آموزان تیزهوش بوجود می‌آورد و یک شکاف یا ناهماهنگی بین سطح عملکرد آنان با توانایی بالقوه‌شان ایجاد می‌کند (پیترز<sup>۳</sup> و همکاران، ۲۰۱۷؛ پلکر، مالک، متیو، پیترز و رمبو،<sup>۴</sup> ۲۰۱۷؛ پلکر<sup>۵</sup> و پیترز، ۲۰۱۶). در حالی که لازم است اهداف این برنامه‌ها علاوه بر مهارت‌های شناختی، به توسعه مهارت‌های روانی-اجتماعی، رشد عاطفی و مهارت‌های عملی این دانش‌آموزان نیز توجه داشته باشد (رایس و رنزولی<sup>۶</sup>، ۲۰۲۱). مهارت‌های عملی، اجتماعی، باورهای شخصی و رشد انگیزه از جمله عوامل مهمی هستند که بر نحوه برخورد دانش‌آموزان تیزهوش با چالش‌های زندگی تأثیر می‌گذارد و در صورتی که این مهارت‌ها مورد غفلت قرار گیرند، رشد اجتماعی و سلامت روانی آنان را تحت‌الشعاع قرار می‌دهد (رین و کراچفیلد،<sup>۷</sup> ۲۰۲۰).

علاوه بر این در نظام‌های آموزشی جدید مبحث پرورش روحیه نوآوری و تولید در دانش‌آموزان به یک الزام آموزشی تبدیل شده است (کاسیر و اشینترز<sup>۸</sup>، ۲۰۲۱)، چراکه در جوامع کنونی افراد تنها با داشتن ضریب هوشی بالا و تکیه بر پیشرفت تحصیلی نمی‌توانند بر مشکلات فائق آیند (استرنبرگ<sup>۹</sup>، ۲۰۲۰). اکنون جوامع به دنبال افزایش سرمایه‌های انسانی جوان، خلاق و مولد هستند که به توسعه علمی، اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی بشر کمک می‌کنند و جهان را برای نسل‌های آینده آماده می‌سازند (رنزولی و

---

1 Wang, Wang & Shee

2 Lockhart, Meyer & Crutchfield

3 Peters

4 Plucker, Makel, Matthews, Peters & Rambo

5 Plucker

6 Reis & Renzulli

7 Rinn & Crutchfield

8 Kasirer & Shnitzer

9 Sternberg

رایس، ۲۰۲۱). در جوامعی که دارای تاریخچه طولانی در حوزه آموزش استعداد‌های درخشان هستند، همیشه این نگرانی مطرح است که بی‌توجهی و نادیده گرفتن این قشر از دانش‌آموزان، منجر به مسدود شدن مسیر توسعه توانایی‌های بالقوه جامعه خواهد شد (پار و استیون، ۲۰۱۹). بر این اساس، اکنون نظام‌های آموزشی در سراسر دنیا روش‌های متفاوتی را به منظور ارتقاء سطح توانمندی‌های این دانش‌آموزان بکار می‌برند.

در این راستا سوانسون و لرد<sup>۲</sup> (۲۰۱۳) چارچوبی از چندین عنصر مهم و سیاست‌های آموزشی استعداد‌های درخشان را ارائه می‌دهند که شامل عوامل متعدد نظیر: شناسایی استعداد و نیاز دانش‌آموزان؛ برنامه‌ریزی کلی (شامل برنامه درسی و فوق برنامه)؛ آماده‌سازی، ارتقاء دانش و افزایش مهارت عوامل آموزشی و راه‌اندازی برنامه ارزیابی بطور مستمر می‌باشد. غالباً هدف این برنامه‌ها توسعه استعداد دانش‌آموزان و به حداکثر رساندن قدرت یادگیری آنان است (دیکسون و همکاران، ۲۰۲۰). گانیه (۲۰۱۷) نیز بر نقش عوامل دخیل در آموزش (والدین و معلمان)، برنامه‌های آموزشی (کلاس‌های ویژه، استراتژی‌های آموزشی و مهارت‌آموزی، نظارت و ارزیابی) و به روز شدن سیستم‌های پرورشی (مدارس و گروه‌های آموزشی) در توسعه این استعدادها تاکید می‌کند. در واقع بسیاری از پژوهشگران توافق نظر دارند که کلیه برنامه‌های آموزشی ویژه دانش‌آموزان تیزهوش باید ساختار تلفیقی از مولفه‌های کاربردی و کارآمد را در خود جای دهند تا بتواند تأثیر واقعی خود را در شکوفایی این دانش‌آموزان داشته باشد (سوانسون و همکاران، ۲۰۱۳).

برخی از پژوهش‌ها حاکی از آن است که بکارگیری نظام آموزشی بر اساس ارائه فوق برنامه درسی و غنی‌سازی برنامه آموزشی در مدارس استعداد‌های درخشان در خاورمیانه نتایج جالب توجهی را در برداشته است. برای نمونه ساروفیم<sup>۳</sup> (۲۰۱۰) یک سیستم جامع آموزشی با سازوکار افزایش آگاهی جامعه، اتخاذ شیوه‌های شناسایی و ارزیابی

---

1 Parr & Stevens

2 Swanson and Lord

3 Sarouphim

بهار رشیدی: نویسنده اول ستر پژوهشی آسیب‌شناسی نظام آموزشی مدارس استعداد‌های درخشان...

معتبر و تدوین برنامه‌های درسی ویژه دانش‌آموزان تیزهوش را در کشور لبنان ارائه و به مرحله اجرایی درآورده است. پس از آن در سال ۲۰۱۵ نیز کشورهای لبنان و عربستان سعودی، دستورالعمل جدیدی در زمینه شناسایی و پرورش دانش‌آموزان تیزهوش را به عرصه عمل آوردند که حاوی برنامه‌های ویژه غنی‌سازی شده، درکنار برنامه‌های استعدادیابی بود (الامر، ۲۰۱۴). در کشور عمان نیز برنامه‌های ویژه استعداد‌های درخشان در مرحله آغاز به کار است و طراحان این برنامه‌ها معتقدند به نظام آموزشی ارزشمندی در منطقه خاورمیانه تبدیل خواهد شد (دیوید، ۲۰۱۷). بنابراین یک فوق برنامه آموزشی موثر، شامل ادغام برنامه‌درسی و راهبردهای تدریس، با هدف توسعه فعالیت‌های یادگیری می‌باشد تا از طریق آن دانش‌آموزان تیزهوش قادر به دستیابی به اهداف پیشرفت باشند (کالاهان، مومن، آزانو و هایللی، ۲۰۱۵).

اسپون، رابنتین، شیولی، استیت، آسکلانی و پاتز،<sup>۴</sup> (۲۰۲۰) و سیموندز<sup>۵</sup> (۲۰۲۰) معتقدند که در مدل‌های آموزشی جدید دارای نظام یاددهی-یادگیری در سطح پیشرفته، بر نوع فعالیت‌های آموزشی که توسط معلمان ارائه می‌شود، روابط مشارکتی بین معلم-دانش‌آموز و فرآیند تغییرات موثر در سیستم‌های آموزشی تمرکز می‌شود؛ به‌طوری‌که این طراحی تفکر محور به عوامل آموزشی این امکان را می‌دهد تا برنامه‌ریزی خود را با تغییرات جوامع همسو نمایند و بر مبنای نیازهای اجتماعی به آموزش فراگیران تیزهوش اقدام کنند تا بتوانند گامی موثر به سوی توسعه جوامع بردارند (اسپون و همکاران، ۲۰۲۰؛ سیموندز، ۲۰۲۰). با این حال آموزش تیزهوشان به ندرت بر اساس چنین بنیاد مستحکمی بنا می‌شود و اغلب برخی از عناصر اصلی این چارچوب مورد غفلت قرار می‌گیرد (لاکهارت و همکاران، ۲۰۲۱) که این امر ضرورت تدوین و توسعه برنامه‌های

---

1 Alamer

2 David

3 Callahan, Moon, Azano & Hailey

4 Spoon, Rubenstein, Shively, Stith, Ascolani & Potts

5 Simonds

آموزشی ویژه استعداد‌های درخشان، بر اساس بهترین شیوه‌های مبتنی بر تحقیقات وسیع را به اثبات می‌رساند (پلکر و همکاران، ۲۰۱۷؛ پلکر و کالاهان<sup>۱</sup>، ۲۰۲۰).

در ایران نیز موضوع آسیب‌شناسی مدارس تیزهوشان همچنان در جامعه تعلیم و تربیت دانش‌آموزان ایرانی مطرح بوده و همچنان به نتیجه مشخصی نرسیده است (شاددل، اسکندری و سلیمان‌پور، ۱۳۹۶). برای نمونه نتایج پژوهش آبادی، نوشادی و ممتحن (۱۳۹۸) با عنوان ارزشیابی جایگاه مهارت‌های تفکر انتقادی در برنامه‌درسی ریاضیات دوره متوسطه مدارس تیزهوشان نشان داد در کتب درسی و کمک درسی ریاضی، کمترین سهم مربوط به مولفه‌های استدلال استقرایی و ارزشیابی بوده است و میزان مهارت‌های تفکر انتقادی دانش‌آموزان و معلمان بر اساس معیار، ضعیف ارزیابی شد. نتایج پژوهش خضری، قادری و عبدللهی (۱۳۹۹) نشان می‌دهد در برنامه‌درسی استعداد‌های درخشان به موضوع مهارت‌های زندگی توجه نشده است؛ در حالیکه آموزش مولفه‌هایی نظیر مهارت‌های زندگی برای بالندگی نخبگان و مدیریت اثر بخش سرمایه‌های فکری و مالی و سیاست‌گذاری‌های آموزشی لازم است. همچنین رتبه‌بندی گزارش‌های جهانی استعداد (واحد اطلاعات اقتصادی<sup>۲</sup>، ۲۰۱۵) نشان می‌دهد فعالیت‌های انجام شده برای دانش‌آموزان استعداد‌های درخشان کافی نبوده و وجود نقص‌های فراوان باعث کاهش کارایی و اثربخشی آنها شده است (حاج‌کاظمیان، هویدا، عابدی و رجایی‌پور، ۱۳۹۷). چرا که حجم زیاد برنامه‌های درسی، تأکید بر عنوان تیزهوشی، انتظارات و توقعات بیش از حد معلمان و والدین از دانش‌آموزان تیزهوش، تأکید بر اطاعت‌پذیری، نوع‌شیوه‌های تشویق و تنبیه، فشرده بودن زمان فعالیت‌ها و فرصت‌های محدود استراحت، از مؤلفه‌های منفی تأثیرگذاری هستند که در مدارس استعداد‌های درخشان می‌توانند مسیر یادگیری را به سمت و سوی خودخواسته و آسیب‌زا سوق دهند (فریدونی، ۱۳۹۵، کاظمی حقیقی، ۱۳۹۳). افت تحصیلی و بی‌انگیزگی یکی از چالش‌های بزرگ در پرورش دانش‌آموزان استعداد‌های درخشان

---

1 Plucker & Callahan

2 The Economist Intelligence Unit (EIU)

بهار رشیدی: نویسنده اول سنتز پژوهشی آسیب‌شناسی نظام آموزشی مدارس استعداد‌های درخشان... است و بخش بزرگی از مشکلات موجود پیش‌روی این افراد، مربوط به مشکلات تحصیلی و آموزشی است (ابوالقاسمی، زینلی‌پور، شیخی و عصاره، ۱۳۹۸). همچنین عدم آشنایی معلمان به برنامه‌های درسی خلاق، عدم وجود روش‌های تدریس نوین، فضای آموزشی و تجهیزات آموزشی کمتر از میانگین معیار از جمله اشکالات مدارس تیزهوشان است و به نظر می‌رسد که تا رسیدن به سطح مطلوب فاصله وجود دارد (جباری، ۱۳۹۶؛ معافی و رون، ۱۳۹۳).

از آنجایی که پویایی روانی استعداد‌های درخشان، وابسته به پویایی محیط آموزشی و پرورشی ویژه و هرگونه برنامه اختصاصی است؛ تدوین برنامه‌های جدید آموزشی که پاسخگوی پویایی تیزهوشان باشد، اجتناب ناپذیر است و به برنامه‌هایی نیاز است که با ویژگی‌های دانش‌آموزان تیزهوش سازگار باشد و محیط فعال برای رشد و شکوفایی استعدادها بر اساس انگیزه‌های آنان را فراهم آورد (غلامی، ملکی، صادقی و محمدی، ۱۳۹۸). نکته قابل توجه این است که آگاهی از ایده‌آل‌ها و دیدگاه‌ها در مورد شرایط موجود از الزامات طراحی یک برنامه راهبردی است تا بر آن اساس بتوان بیانیه و اهداف نظام آموزش تیزهوشان و استعداد‌های برتر را تنظیم و یا مورد بازنگری قرار داد (یزدان‌شناس، پارسا و مهرعلیزاده، ۱۳۹۸).

بر طبق بررسی‌های انجام شده پژوهش‌های اندکی در حوزه شناسایی آسیب‌ها و توسعه برنامه درسی دانش‌آموزان استعداد‌های درخشان انجام شده است که هیچکدام از آنها، به صورت کیفی و با شیوه سنتزپژوهشی به بررسی مطالعات انجام شده در زمینه برنامه درسی استعداد‌های درخشان نپرداخته‌اند. از آنجایی که سنتز پژوهی بر ادغام دانش موجود و یافته‌های پژوهشی مرتبط با یک موضوع با هدف جمع‌بندی داده‌ها، کاربردی شدن یافته‌ها و توسعه دانش جدید از طریق فرآیند یکپارچه سازی مبتنی است (ویبرن<sup>۱</sup> و همکاران، ۲۰۱۸)، بر این اساس پژوهش حاضر به گردآوری دستاوردهای پژوهش‌های مختلف پرداخته است و با تحلیل عمیق یافته‌ها، نتایجی را ارائه می‌کند که

---

1 Wyborn

موجب افزایش درک جامعه از مشکلات مدارس استعداد‌های درخشان می‌شود تا نظام آموزشی را برای تصمیم‌گیری موثرتر آماده سازد. بر این اساس پژوهش حاضر با استفاده از روش پژوهش کیفی و رویکرد سنتزپژوهی دو هدف اصلی را دنبال می‌کند. در این پژوهش در هدف اول آسیب‌های نظام آموزشی مدارس استعداد‌های درخشان مورد بررسی قرار گرفته است و در هدف دوم، الگوی شاخص‌های ارتقاء برنامه‌درسی به عنوان راهکار ارائه شده است.

### روش پژوهش

پژوهش حاضر به لحاظ هدف، کاربردی می‌باشد و با استفاده از روش کیفی و رویکرد سنتزپژوهی<sup>۱</sup> انجام شده است. دلیل انتخاب سنتزپژوهشی در این مطالعه این است که هدف سنتزپژوهی ترکیب تحقیقات مختلف به منظور تعمیم بیشتر است و سعی دارد با دیدگاه منتقدانه به موضوع و راهکار جهت حل تعارضات موجود در ادبیات تحقیق، موضوعات اصلی را برای محققان آینده مشخص نماید (کوپر و همکاران<sup>۲</sup>، ۲۰۰۶؛ ۲۰۲۰). جامعه آماری پژوهش شامل مجموعه‌ای از تحقیقات انجام شده در حوزه استعداد‌های درخشان (مقالات، مبانی نظری) می‌باشد که به صورت جستجوی کتابخانه‌ای صورت گرفت. منابع جستجو شامل تمامی پایگاه‌های اطلاعاتی نظیر پرتال جامع علوم انسانی<sup>۳</sup>، پایگاه مرکز اطلاعات علمی جهاد دانشگاهی<sup>۴</sup>، پایگاه مجلات تخصصی نور<sup>۵</sup>، پایگاه پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران<sup>۶</sup> و بانک اطلاعات نشریات کشور<sup>۷</sup>، گوگل اسکولار<sup>۸</sup>، اریک<sup>۹</sup>، ساینس‌دایرکت<sup>۱۰</sup> بودند که با استفاده از کلیدواژه‌های استعداد‌های درخشان، تیزهوشان، استعداد‌های درخشان و برنامه‌درسی و

---

1 synthesis

2 Cooper

3 Ensani

4 SID

5 Noormags

6 Irandoc

7 Magiran

8 Google Scholar

9 Eric

10 Science Direct

بهار رشیدی: نویسنده اول سنتز پژوهشی آسیب‌شناسی نظام آموزشی مدارس استعدادهای درخشان... بدون در نظر گرفتن بازه زمانی خاصی برای انتشار آنان مورد جستجو قرار گرفتند. در پژوهش‌های کیفی، نمونه مورد مطالعه همچون پژوهش‌های کمی متصور نیست و نمونه‌گیری از پژوهش‌های مورد نظر بصورت نظری و تا رسیدن به نقطه اشباع ادامه یافت که معیاری برای نشان دادن کفایت حجم نمونه است. بنابراین ابتدا تعداد ۲۶۱ پژوهش یافت شد که به مطالعه عنوان و چکیده آن‌ها پرداخته شد. مطابق با ملاک‌های ورود به پژوهش، تعداد ۹۴ منبع که بیشترین هماهنگی و تناسب با هدف این پژوهش (الگوها و برنامه‌درسی مدارس استعدادهای درخشان) را دارا بود جهت بررسی و تحلیل انتخاب شدند و سایر پژوهش‌هایی که ملاک‌های ورودی را دارا نباشند از چرخه پژوهش خارج شدند. منابع فارسی مورد بررسی در بخش آسیب‌های نظام آموزشی تیزهوشان در بازه زمانی ۱۳۷۷ تا ۱۳۹۹ بودند. منابع فارسی مورد بررسی در بخش شاخص‌های ارتقاء، در بازه زمانی ۱۳۹۱ تا ۱۳۹۸ و منابع لاتین ۱۹۷۶ تا ۲۰۲۲ قرار داشت. در این پژوهش راهبرد مورد استفاده، تحلیل محتوای استقرایی و کدگذاری به صورت تم‌های اصلی و فرعی بود. با مطالعه متون، تعداد ۴۴۳ جمله‌واره استخراج گردید. تحلیل داده‌ها بر اساس شیوه تحلیل تماتیک براون و کلارک<sup>۱</sup> (۲۰۰۶) بود که شامل سه مرحله آماده‌سازی، سازمان‌دهی و گزارش‌دهی داده‌هاست و تم‌ها حاوی اطلاعات مهمی درباره سوالات تحقیق است که مفهوم وجود موضوع نشان دهنده پدیده اصلی، در مجموعه داده‌هاست (براون و کلارک، ۲۰۰۶). پس از چندین مرحله بازنگری، پالایش و ترکیب اطلاعات، داده‌ها ۱۰۱ تم تقلیل یافت (۳۹ مولفه به آسیب‌های نظام آموزشی و ۶۲ مولفه به شاخص‌های ارتقاء برنامه درسی تیزهوشان) و در چارچوب مفهومی قرار گرفتند. جهت اعتبارسنجی یافته‌ها، معیارهای لینکلن و گوبا<sup>۲</sup> (۱۹۸۹) بکار گرفته شد؛ به این صورت که صحت و استحکام یافته‌ها از طریق سه معیار تأییدپذیری، اعتبار و اطمینان حاصل شد. تأییدپذیری از طریق مقایسه پیشینه‌ها، بررسی عمیق کلیه منابع در دسترس و استفاده از حجم‌نمونه بالا حاصل شد. کدگذاری تم‌ها در

---

1 Braun & Clarke

2 Lincoln & Guba

مراحل مشخص و سازمان‌یافته توسط ۳ پژوهشگر به صورت به طور مستقلانه انجام گرفت. جهت اطمینان از استحکام یافته‌ها، تم‌های بدست آمده در اختیار ۲ نفر از متخصصان (عضو هیئت علمی دانشگاه) قرار گرفت و پس از انجام اصلاحات، مولفه‌های ارتقاء برنامه درسی استعدادهای درخشان مورد تأیید قرار گرفت. ملاک‌های ورودی عبارتند از: ۱) پژوهش‌ها در حوزه استعدادهای درخشان انجام شده است؛ ۲) حاوی اطلاعات مرتبط با موضوع الگوهای برنامه درسی باشد؛ ۳) دارای متن کامل جهت بررسی جزء به جزء باشند.

### یافته‌ها

در این مطالعه از قالب مضامین جهت تحلیل داده‌ها استفاده شد که یکی از روش‌های تحلیلی مناسب در تحقیقاتی است که تعداد متون نوشتاری و داده‌های آن زیاد باشد (عابدی‌جعفری و همکاران، ۱۳۹۰). جهت پیگیری هدف اول پژوهش، آسیب‌های نظام آموزشی مدارس استعدادهای درخشان از منابع در دسترس، به‌طور جزء به جزء مورد بررسی قرار گرفت. پس از بررسی تعداد ۴۸ منبع (پژوهش‌های داخلی)، تعداد ۳۹ مفهوم از داده‌های اولیه استخراج شد. در مرحله اول کدگذاری، تم‌های فرعی طبقه‌بندی شد و در مرحله دوم کدگذاری نیز تم‌های اصلی حاصل شد. مراحل تحلیل و کدگذاری در جدول ۱ آمده است.

جدول ۱. مراحل تحلیل و کدگذاری آسیب‌شناسی نظام آموزشی مدارس استعدادهای

### درخشان

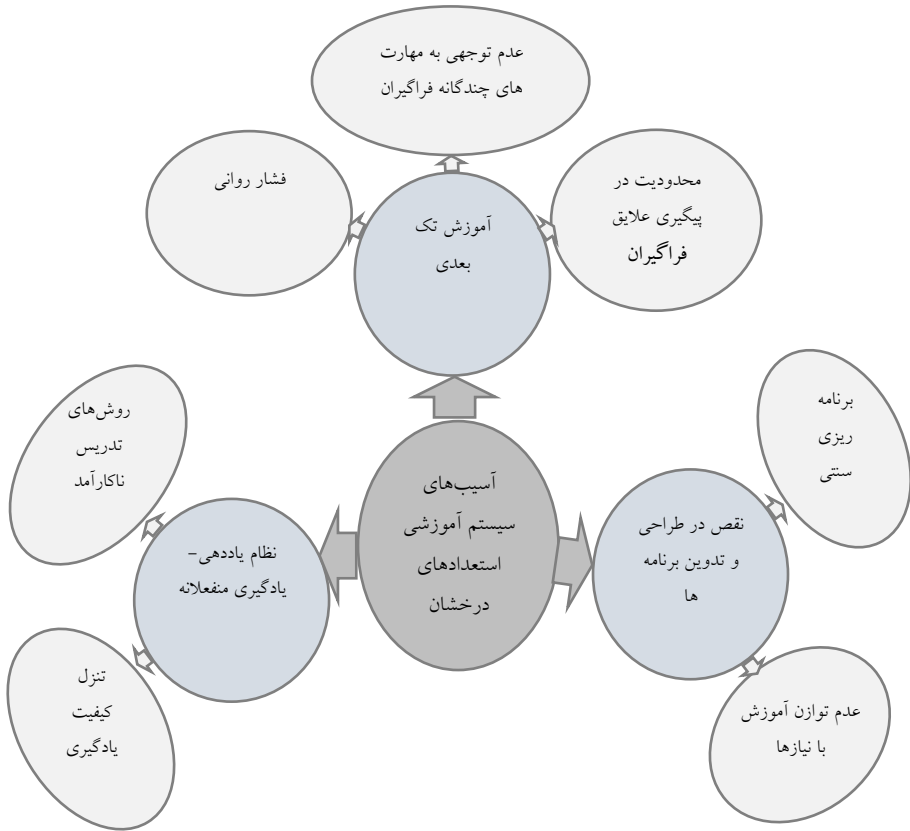
شواهد نظری و پژوهشی	مفاهیم پایه	تم‌های فرعی	تم‌های اصلی
عبدی دهکردی، شریفی، غضنفری، صولتی (۱۳۹۸). / پورحسین‌ملایوسفی، حسینی نسب وپناه علی (۱۳۹۷) / علی‌پور و آبتی (۱۳۹۷) / سیف و شاکری‌خو (۱۳۹۶) / باغبان و اندیشمند (۱۳۹۶) / شجاعی و خاموشی (۱۳۹۴) / خیر و شیخ‌الاسلامی (۱۳۸۱)؛ به نقل از	- تاکید صرف بر توانایی‌های شناختی و تحصیلی - بی‌توجهی به آموزش مهارت‌های زندگی برای مواجهه با مسائل و مشکلات روزمره - بی‌ارزش شمردن برنامه‌های	عدم توجه به مهارت‌های چندگانه فراگیران	آموزش زندگی بعدی

شواهد نظری و پژوهشی	مفاهیم پایه	تم‌های فرعی	تم‌های اصلی
<p>رجبی و شیرعلی‌پور(۱۳۹۵)/ امانی، امانی و محمدپور(۱۳۹۱) / ازه‌ای(۱۳۸۳)</p>	<p>پرورشی - نمره به عنوان معیار ارزشمندی افراد - مشکل در تشخیص و ارزیابی مهارت‌های دانش‌آموزان - افراط در توجه به ضریب هوشی - بی‌توجهی به رشد اجتماعی و عاطفی</p>		
<p>خضری، قادری و عبداللهی (۱۳۹۹)/ ابوالقاسمی، زینلی‌پور، شیخی و عصاره (۱۳۹۸)/ شریفی‌درآمدی (۱۳۹۶)/ سیف و شاکری‌خو (۱۳۹۶)/ کلباسی (۱۳۹۵)</p>	<p>- مسدود کردن اهداف و علایق فردی - مهار کنجکاوی و خلاقیت فراگیران - تحمیل و سلب آزادی در انتخاب و جستجوی اهداف (از سوی معلم/خانواده)</p>	<p><b>محدودیت در پیگیری علایق فراگیران</b></p>	
<p>عبدی دهکردی، شریفی، غضنفری و صولتی(۱۳۹۸) / پورحسین‌ملا‌یوسفی، حسینی نسب و پناه علی(۱۳۹۷)/ ابوالقاسمی، زینلی‌پور، شیخی، عصاره(۱۳۹۸)/ حاج‌کاظمیان، هویدا، عابدی و رجائی پور(۱۳۹۷)/ علی‌اکبری‌دهکردی(۱۳۹۷)/ سیف و شاکری‌خو(۱۳۹۶)/ عشورنژاد، کدیور و حجازی(۱۳۹۶)/ شیرعلی‌پور(۱۳۹۵)/ آرامی، منشئی، عابدی و شریفی(۱۳۹۵)/ زمانیان‌قوژدی، برقی‌ایرانی، نصیران و ایروانی (۱۳۹۵)/ کاظمی‌حقیقی (۱۳۹۴)/ لیلی(۱۳۹۴)/ رفعت‌پناه و سیف (۱۳۹۳)/ علم، یزدی‌فیض‌آبادی و نعمت‌الله‌زاده</p>	<p>- بی‌توجهی به نیازهای عاطفی و روانی دانش‌آموزان - خودپنداره منفی و کاهش انگیزه - اضطراب و نگرانی مداوم - انتظار شکست در مقایسه‌های اجتماعی - نگرانی از قضاوت و سرزنش - تردید در خود ارزشمندی و حرمت خود - آسیب‌های روان‌شناختی - به خطر افتادن بهزیستی روان‌شناختی فراگیران و خانواده - هدایت فراگیران به کمال‌گرایی و</p>	<p><b>فشار روانی</b></p>	

شواهد نظری و پژوهشی	مفاهیم پایه	تم‌های فرعی	تم‌های اصلی
<p>(۱۳۹۲)/ عابدی (۱۳۹۰)/ بشارت، کرمی،                      اژه‌ای(۱۳۸۹)/ جمشیدی، دلاورپور،                      حقیقت و لطیفیان(۱۳۸۸) / سلیمان‌نژاد                      (۱۳۸۷)/ شهائیان و یوسفی (۱۳۸۶)/                      افروز و معتمدی(۱۳۸۳)/ البرزی و                      سامانی(۱۳۷۸) / کاظمی حقیقی(۱۳۷۷)/                      فتحی‌آشتیانی(۱۳۷۷)</p>	<p>تأیید طلبی</p>		
<p>غلامی، ملکی، صادقی و محمدی                      (۱۳۹۸)/ جباری(۱۳۹۶)/ حاج‌کاظمیان،                      هویدا، عابدی و رجائی پور(۱۳۹۷)/                      کلباسی(۱۳۹۵)/ همتی‌علمدارلو،                      حسین‌خانزاده، طاهر و ارجمندی                      (۱۳۹۴)/ معافی و رون (۱۳۹۳)                      یزدانی‌اجرلو (۱۳۹۱)/ کلباسی (۱۳۹۱)</p>	<p>- همسو نبودن تدریس با                      پیشرفت‌های علمی و تکنولوژی                      - عدم هماهنگی برنامه درسی با                      اهداف آموزشی                      - تناسب نداشتن حجم دروس با                      نیازهای آموزشی                      - فقدان انعطاف‌پذیری در                      برنامه‌های آموزشی                      - وجود چالش در نظام طراحی،                      تدوین و برنامه‌ریزی درسی                      - ساختار بیش از حد رسمی و                      تجویزی                      - برنامه درسی محتوا محور و تنها                      متکی بر کتاب درسی</p>	<p><b>برنامه‌ریزی                      درسی                      سستی</b></p>	<p><b>نقص در طراحی و تدوین برنامه</b></p>
<p>خضری، قادری و عبداللهی (۱۳۹۹)/                      حاج‌کاظمیان، هویدا، عابدی و رجائی                      پور(۱۳۹۷)/ احمدی، عبس‌زاده‌شهری،                      درویشی و میرجوانی‌زنگنه(۱۳۹۵)/                      نصیران و ایروانی(۱۳۹۵)/ مینایی                      (۱۳۹۴)/ دانش‌نژاد (۱۳۹۳)/ آراسته و                      محمودی‌راد (۱۳۸۳)/ کاظمی حقیقی                      (۱۳۸۲)/ البرزی و سامانی(۱۳۷۸)</p>	<p>- بی‌توجهی به کارکردهای                      اجتماعی آموزش                      - فراهم نبودن شرایط اجتماعی                      برای شکوفایی استعدادها                      - زیرساخت‌های ناکافی و غیر                      استاندارد                      - عدم تامین رفاه اجتماعی و از                      دست دادن افراد بااستعداد</p>	<p><b>عدم توازن                      آموزش با                      نیازها</b></p>	

شواهد نظری و پژوهشی	مفاهیم پایه	تم‌های فرعی	تم‌های اصلی
	- فقدان روش‌های سنجش و ارزیابی با کیفیت مناسب		
غلامی، ملکی، صادقی، محمدی (۱۳۹۸)/ الیاسی، ثمری، فضل‌اللهی قمشی (۱۳۹۶)/ همتی علمدارلو، حسین خانزاده، طاهر و ارجمندی (۱۳۹۴)/ ملکی (۱۳۸۵)	- بی‌توجهی به جذابیت، کیفیت و بازدهی - عدم توجه به سبک‌های یادگیری و علایق فراگیران - تناسب نداشتن برنامه درسی با ویژگی‌های دانش‌آموزان - بی‌توجهی به تفاوت‌های فردی، شناختی، اقلیمی، اجتماعی فراگیران	<b>تنزل کیفیت یادگیری</b>	<b>نظام یاددهی-یادگیری منفعلانه</b>
ابوالقاسمی، زینلی پور، شیخی، عصاره (۱۳۹۸)/ جباری (۱۳۹۶)/ شجاعی و خاموشی (۱۳۹۴)/ معافی و رون (۱۳۹۲)؛ (۱۳۹۳)	- فقدان تنوع در تدریس - ناآگاهی از روش‌های تدریس فعال - عدم بکارگماری نیروی انسانی متخصص و کمبود معلمان واجد شرایط - عدم آشنایی معلمان به برنامه‌های درسی خلاق	<b>بکارگیری روش‌های تدریس ناکارآمد</b>	

نتایج جدول ۱ نشان می‌دهد پس از تحلیل متون، ۳۹ مفهوم پایه استخراج شده است. داده‌ها در مرحله اول کدگذاری به صورت ۷ تم فرعی و در مرحله دوم کدگذاری به صورت ۳ تم اصلی طبقه‌بندی شدند. ابعاد اصلی در ۳ حوزه آموزشی، طراحی و تدوین برنامه و نظام یاددهی یادگیری قرار گرفته است. این مولفه‌ها در تارنمای مضامین گنجانده شد که در شکل ۱ نشان داده شده است.



شکل ۱. مهمترین آسیب‌های نظام آموزشی مدارس استعداد‌های درخشان

جهت پیگیری هدف دوم پژوهش، به تحلیل شاخص‌های ارتقاء برنامه‌درسی پرداخته شد. در مرحله اول به منظور تحلیل مطالب حاصل از متون، ۴۶ منبع (پژوهش‌های داخلی و خارجی) که برنامه‌های ویژه برای دانش‌آموزان تیزهوش را تدوین و اجرا کرده بودند و یا در حوزه برنامه درسی استعداد‌های درخشان انجام شده بود مورد بررسی قرار گرفتند. مراحل تحلیل و کدگذاری در جدول ۲ آمده است.

جدول ۲. شاخص‌های ارتقاء برنامه‌درسی دانش‌آموزان تیزهوش

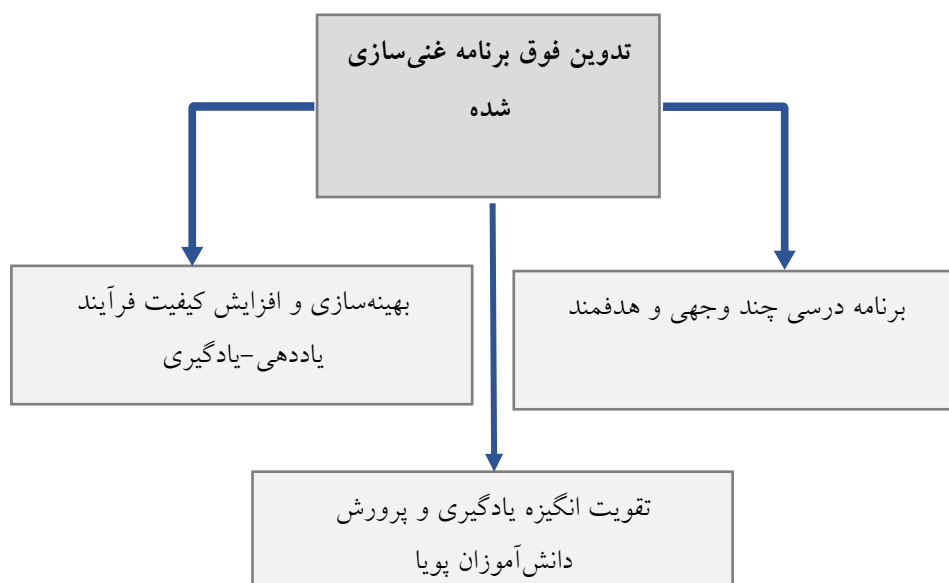
شواهد نظری و پژوهشی	مفاهیم پایه	تم‌های فرعی	تم‌های اصلی
Lockhart & et. al (2022) Reis & et. al (2021) Renzulli & et. al (2021) VanTassel-Baska (2021) Gagné (2021) Spoon & et. al (2020) Dixson & et. al (2020) Barnett (2019) Ersoy & et. al (2019) Shea (2019) Taslim & et. al (2019) VanTassel-Baska (2019) Parr & et. al (2019) Sternberg (2018) Renzulli & et. al (2018) Miedijensky (2018) Bates-Krakoff & et. al (2017) David (2017) Plucker & et. al (2017) Sternberg (2017) Senicar (2016) Callahan & et. al (2015) Renzulli (2014) Alamer (2014) Fischer & et. al (2014)	- جدید و به روز بودن برنامه‌ریزی درسی - برخورداری از پیچیدگی و خاص بودن - منحصر به فرد بودن و توانایی جبران کاستی‌ها - توجه به نیازهای مختلف آموزشی - انعطاف‌پذیری در طراحی، تدوین و اجرای برنامه آموزشی - غنی و چالش برانگیز بودن محتوای برنامه درسی - بکارگیری ابزارهای سنجش استاندارد - تطابق بین پیچیدگی محتوای برنامه درسی با نیاز فراگیران - پرهیز از محتوا محوری و آزمون‌های کسالت‌آور - توجه به سبک‌های یادگیری در تنظیم برنامه درسی - در نظر گرفتن تفاوت‌های فردی فراگیران - ارتقاء پتانسیل یادگیری دانش‌آموزان - توجه به انواع توانایی‌ها (اجتماعی، عاطفی) در کنار توانمندی تحصیلی - توجه به مهارت‌های عملی و هنری - برانگیختن کنجکاوی فراگیران - تشویق دانش‌آموزان به جستجوگری و پژوهش	برنامه‌درسی چندوجهی و هدفمند	الگوی فوق برنامه‌درسی استعداد‌های درخشان

شواهد نظری و پژوهشی	مفاهیم پایه	تم‌های فرعی	تم‌های اصلی
<p>Bicknell &amp; et. al (2013)</p> <p>Wu (2013)</p> <p>Subotnik &amp; et. al (2011)</p> <p>Sarouphim(2010)</p> <p>(2009) D'Alessio</p> <p>(2006) Mohamed</p> <p>Monks &amp; et. al (2005)</p> <p>Bernal (2003)</p> <p>Wong (2002)</p> <p>Morelock &amp; et. al (1999)</p> <p>Davis &amp; et. al (1989)</p> <p>Renzulli (1976)</p>	<p>- در نظرگرفتن سبک‌های مطالعه در فراگیران</p> <p>- توجه به نیازها و علایق فراگیران در تدوین محتوا</p> <p>- تدوین محتوای ویژه با توجه به نقاط قوت و ضعف فراگیران</p> <p>- برنامه‌ریزی هدفمند به سوی توسعه جامعه</p> <p>- همسویی اهداف و اقدامات در تدوین محتوا</p> <p>- توجه متعادل به زمانبندی برنامه‌درسی و استمرار زمان آموزش</p> <p>- پویایی محیط آموزشی و پرورشی</p> <p>- یادگیری برون مدرسه‌ای</p>		
<p>ابوالقاسمی و همکاران (۱۳۹۸)</p> <p>یزدان‌شناس و همکاران (۱۳۹۸)</p> <p>آبادی و همکاران (۱۳۹۸)</p> <p>غلامی و همکاران (۱۳۹۸)</p> <p>شاددل و همکاران (۱۳۹۶)</p> <p>جباری (۱۳۹۶)</p> <p>فریدونی (۱۳۹۵)</p> <p>یزدانی (۱۳۹۲)</p> <p>معافی (۱۳۹۲)</p> <p>کلباسی (۱۳۹۱)</p>	<p>- تقویت روش‌های یاددهی-یادگیری</p> <p>- آموزش با روش‌های اکتشافی و مسئله‌یابی</p> <p>- نقش روش ارزیابی و تدریس در جامعه‌پذیر شدن دانش‌آموزان</p> <p>- بکارگیری راهبردهای جدید آموزشی</p> <p>- اصلاح نگرش عوامل آموزشی نسبت به روش‌های نوین</p> <p>- آموزش منظم و توسعه حرفه‌ای عوامل آموزشی</p> <p>- ایجاد تحول در نظام آموزشی و پرورشی</p> <p>- تامین منابع مالی در راستای تکامل آموزش</p> <p>- ارزیابی طرح‌های آموزشی</p> <p>- اطمینان از اجرای صحیح برنامه‌ها</p>	<p><b>بهینه‌سازی و افزایش کیفیت فرآیند یاددهی یادگیری</b></p>	<p><b>الگوی فوق برنامه‌درسی استعدادهای درخشان</b></p>

شواهد نظری و پژوهشی	مفاهیم پایه	تم‌های فرعی	تم‌های اصلی
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- مواد و منابع آموزشی، راهبردهای یاددهی و یادگیری</li> <li>- انتخاب اصول، مواد و روش‌های آموزشی مناسب</li> <li>- حفظ و پرورش بهینه این سرمایه ارزشمند ملی</li> </ul>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- تصمیم‌گیری برای انتخاب مسیر تحصیلی و شغلی متناسب با نیاز جامعه</li> <li>- توجه به شناسایی استعداد‌های دانش‌آموزان</li> <li>- توجه به سرمایه‌های فکری و اجتماعی (سرمایه انسانی)، اصل محوری دستیابی به توسعه جوامع</li> <li>- تدوین برنامه نگهداشت استعداد‌های برتر</li> <li>- جلوگیری از کسالت ناشی از بی‌علاقگی به موضوع</li> <li>- پرورش مهارت‌های تفکر عمیق برای یادگیری</li> <li>- برنامه درسی پنهان جهت افزایش جامعه‌پذیری و تعلیم و تربیت دانش‌آموزان بعنوان شهروندان مسئولیت‌پذیر</li> </ul>		<p><b>الگوی فوق برنامه درسی استعداد‌های درخشان</b></p>

شواهد نظری و پژوهشی	مفاهیم پایه	تم‌های فرعی	تم‌های اصلی
	<p>- برنامه‌های ویژه پرورش شخصیت دانش‌آموزان</p> <p>- آموزش مهارت‌های زندگی</p> <p>- برنامه رشد حرمت نفس</p> <p>- فرصت ابراز شایستگی</p> <p>- فراهم کردن زمینه تفکر خلاق و تفکر نقاد</p> <p>- فراهم نمودن بستر یادگیری‌های خود راهبر</p> <p>- آموزش اجتناب از رقابت‌جویی و افزایش تعاملات مثبت</p> <p>- بوجود آوردن تصویر مثبت از توانمندی‌های خود</p> <p>- رشد روحیه استقلال و قدرت تصمیم‌گیری در فراگیران</p> <p>- پاسخگویی به نیازهای دانش‌آموزان</p> <p>- رشد خودکارآمدی اجتماعی</p> <p>- تربیت دانش‌آموزان پرنرژی و سازش‌پذیر</p> <p>- کاهش انتظارات و پیشگیری از آسیب‌های عاطفی-روانی دانش‌آموزان</p> <p>- پیشگیری از کمال‌گرایی و اهداف غیرواقعی</p> <p>- جلوگیری از احساس یأس و ناامیدی در زمان شکست</p> <p>- کنترل عوامل ایجاد تنیدگی</p> <p>- ایجاد جو روانی و عاطفی مطلوب در محیط آموزشی</p> <p>- تعامل و فرهنگ مدرسه</p>	<p><b>تقویت</b></p> <p><b>انگیزه</b></p> <p><b>یادگیری و پرورش دانش‌آموزان پویا</b></p>	

بهار رشیدی: نویسنده اول سنتز پژوهشی آسیب‌شناسی نظام آموزشی مدارس استعدادهای درخشان... همانطور که ملاحظه می‌شود جدول ۲ شامل شاخص‌های ارتقاء برنامه‌درسی دانش‌آموزان تیزهوش می‌باشد. در این جدول ۴۶ منبع که دارای مطالب و برنامه‌های ویژه استعدادهای درخشان بودند مورد بررسی قرار گرفت. در مرحله اول کدگذاری، ۶۲ تم پایه استخراج شد. در مرحله دوم کدگذاری ۳ تم فرعی انتخاب شدند و در نهایت الگوی فوق برنامه‌درسی استعدادهای درخشان (هسته مرکزی) به عنوان تم اصلی در نظر گرفته شد. منابع لاتین در بازه زمانی ۱۹۷۶ تا ۲۰۲۲ و منابع فارسی در سال‌های ۱۳۹۱ تا ۱۳۹۸ قرار داشتند. بر طبق ملاک‌های پژوهشی تنها از مطالعاتی استفاده شد که در حوزه برنامه‌درسی استعدادهای درخشان انجام شده‌اند. الگوی پیشنهادی شاخص‌های ارتقاء برنامه‌درسی در شکل ۲ آمده است.



شکل ۲. الگوی راهبردی ارتقاء فوق برنامه‌درسی مدارس استعدادهای درخشان

### بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر دو هدف اصلی را پیگیری کرده است. در هدف اول با بررسی کامل منابع پژوهشی داخلی، نظام آموزشی مدارس استعدادهای درخشان ایران را مورد کنکاش قرار داده است. نتایج این بخش نشان می‌دهد سه مولفه اصلی شامل آموزش

تک‌بعدی؛ نقص در طراحی و تدوین برنامه‌ها و نظام یاددهی-یادگیری منفعلانه، از جمله مشکلات آموزشی در مدارس استعدادهای درخشان هستند. جهت دستیابی به هدف دوم، این پژوهش به بررسی کلیه پژوهش‌های داخلی و خارجی در زمینه الگوهای برنامه‌درسی پرداخته است و به دنبال ارائه شاخص ارتقاء برنامه‌درسی تیزهوشان در نظر گرفته می‌شود و توسط سه مولفه شامل: برنامه‌درسی چند وجهی و هدفمند؛ بهینه‌سازی و افزایش کیفیت فرآیند یاددهی-یادگیری؛ تقویت انگیزه یادگیری و پرورش دانش‌آموزان پویا حاصل خواهد شد.

در تبیین این یافته‌ها می‌توان گفت یکی از عوامل مؤثر بر برنامه‌های آموزشی دانش‌آموزان سرآمد، دستیابی به نوعی اتفاق رأی و اجماع بر نحوه اجرا و پیامدهای فردی واجتماعی ناشی از این برنامه‌ها است تا بتواند نظام آموزش سرآمدها و استعدادهای برتر را تنظیم و یا مورد بازنگری قرار داد (یزدان‌شناس و همکاران، ۱۳۹۸). به دلیل حساسیت موضوع استعدادهای درخشان و با توجه به اینکه اغلب کشورهای دنیا برنامه‌ریزی خاصی برای این گروه از افراد جامعه خود دارند، نظام چند بعدی تیزهوشی و برنامه‌درسی پیچیده و ویژه این دانش‌آموزان، لزوماً خواستار الگوی مناسبی است که به نظریه‌ها، مدل‌های برنامه‌درسی، روش‌های آموزش و مفاهیم مرتبط توجه کرده و براساس نیازسنجی انجام شده و مسائل فرهنگی و بومی بهترین پیشنهادها را فراهم کند تا نخبگان جامعه از منظر تنوع استعدادی تحت پوشش قرار گیرند (غلامی و همکاران، ۱۳۹۸) در این راستا پژوهش‌های رنزولی (۲۰۱۴)؛ رایس و همکاران (۲۰۱۸) و استرنبرگ (۲۰۲۰) نشان می‌دهد آموزش‌های تک بعدی و تکراری که تنها بر مبنای ارتقاء مهارت‌های شناختی و پیشرفت تحصیلی بنا شده‌اند در دراز مدت به رخوت و دزدگی دانش‌آموزان تیزهوش می‌انجامد و با کاهش انگیزه، انرژی و توان آنان را کاهش می‌دهد. چرا که دانش‌آموزان تیزهوش نیازمند برنامه‌های متنوع تکمیلی با سطوح پیشرفته هستند تا به وسیله توسعه مهارت و توانایی‌هایشان بتوانند پتانسیل خود در جذب دانش و تولید و نوآوری در سطح جامعه را افزایش دهند که این امر به سازش‌یافتگی اجتماعی و هیجانی آنان نیز منجر خواهد شد. رایس و همکاران

بهار رشیدی: نویسنده اول ستر پژوهشی آسیب‌شناسی نظام آموزشی مدارس استعداد‌های درخشان...

(۲۰۲۱) ایجاد تغییرات در ساختار آموزشی تیزهوشان و تطبیق آموزش با ویژگی‌های دانش‌آموزان را در رأس موارد قابل توجه در تدوین برنامه‌های درسی می‌دانند. پژوهشگرانی نظیر دیکسون و همکاران (۲۰۲۰)؛ گانیه (۲۰۱۷)؛ سابوتنیک و همکاران (۲۰۱۱؛ ۲۰۱۸) نیز معتقدند که برنامه‌های آموزشی تیزهوشان باید به گونه‌ای طراحی شوند که به افزایش تحرک و مشارکت جمعی دانش‌آموزان کمک کند و موجبات رشد اجتماعی، عاطفی و مهارت‌های دیگر را در آنان فراهم نماید.

در تبیین دیگر می‌توان به این موضوع اشاره کرد که فرآیند یادگیری بیانگرو ویژگی‌هایی چون توجه به سبک‌های یادگیری دانش‌آموزان، بر اساس چگونگی یادگیری محتواس و ویژگی‌های مهم دیگری نظیری چالش‌برانگیزی، یادگیری عمیق و استفاده از روش‌های متنوع تدریس هستند که فرآیند برنامه آموزشی را منسجم و اثربخش می‌نمایند. اکثر دانش‌آموزان خواهان محتوای پیچیده، فعالیت‌های فوق برنامه، ارتباط بین محتوای آموزشی در پایه‌های تحصیلی مختلف هستند که موجب کاربردی شدن مطالب می‌شود و امر تولید و نوآوری در این سبک یادگیری برجسته‌تر است. در این راستا نتایج پژوهش ابوالقاسمی و همکاران (۱۳۹۷) در زمینه طراحی و اعتبار بخشی الگوی برنامه درسی تفکیکی برای دانش‌آموزان استعداد‌های درخشان، بیانگر این بود که دانش‌آموزان محتوای دلخواه را دارای شرایطی می‌پذیرند که عواملی نظیر فعالیت عملی، توجه به خلاقیت، تخصصی کردن مطالب، همراهی با علم روز جهان، وجود کتاب‌های تکمیلی، استدلال و منطق زیر بنایی مباحث و چالش‌های پیش روی آنان و همچنین توجه به علایق و استعداد‌های فردی دانش‌آموزان رعایت شود. پژوهش غلامی و همکاران (۱۳۹۸) در زمینه طراحی و اعتبارسنجی الگوی مناسب برنامه درسی دوره اول متوسطه مدارس استعداد‌های درخشان نشان می‌دهد عنصر مواد و منابع آموزشی، راهبردهای یاددهی و یادگیری، فعالیت یادگیرنده و گروه‌بندی یادگیرندگان دارای بیشترین قدرت تأثیرگذاری در مبحث آموزشی هستند. کلباسی (۱۳۹۳) مواردی چون توجه به سیر ارائه محتوا از دانش بیانی به سوی دانش انطباقی، عمق دهی به محتوا، سازماندهی تلفیقی و بین رشته‌ای، مسئله محوری و تدارک فعالیت‌های یادگیری سطح‌بندی شده را در محتوا

دارای اهمیت ویژه عنوان می‌کند. وی همچنین توجه به ایجاد انگیزه برای مطالعه مستقل و کشف مفاهیم به صورت عمیق، استفاده از آموزش زمینه‌ای، فراهم نمودن زمان کافی برای مطالعه آزاد و پژوهش درباره موضوعات مورد علاقه، تأکید بر تفکر در سطوح بالا و استدلال، بکارگیری راهبردهای یادگیری نوین، تناسب شیوه‌های ارزشیابی با رویکردها با اهداف آموزشی تیزهوشان، استفاده از ارزشیابی چندگانه و متناسب، انعطاف پذیری در زمان برگزاری آزمون‌های تکوینی و پایانی مدارس، استفاده از انواع سؤالات مفهومی و واگرا را در ارزشیابی حائز اهمیت بر می‌شمارد.

برخی از الگوهای آموزشی تیزهوشان با جاسازی برنامه‌های مختلف در کنار برنامه درسی، موفق به غنی‌سازی آموزشی شده‌اند و سالهاست که به مرحله اجرا در آمده‌اند. الگوی ساختاری گیلفورد<sup>۱</sup> (۱۹۶۷)؛ مدل غنی‌سازی سه حلقه‌ای رنزولی (۱۹۷۶)؛ مدل گروه حلقه‌ای ثانوی (رنزولی، ۲۰۱۴)؛ الگوی سه وجهی هوش موفق (استرنبرگ، ۲۰۱۸؛ ۲۰۲۱)؛ یادگیری محیطی (میدیجنسکی<sup>۲</sup>، ۲۰۱۸)؛ مدل آموزش نهفته (هینز، کاتالانا و اندرسون<sup>۳</sup>، ۲۰۱۹) الگوی دانش آموز خودمختار بتس و کرچر<sup>۴</sup> (۱۹۹۹)؛ الگوی برنامه آموزشی چندبعدی مورلاک و موریس<sup>۵</sup> (۱۹۹۹)، جهت بهره‌برداری بیشتر از این سرمایه‌های انسانی طراحی و اخیراً با تغییرات روز افزون علوم و تکنولوژی پیشرفت‌های زیادی داشته است؛ پژوهش‌های مختلف اثربخشی آن‌ها را به اثبات رسانده است.

نتایج پژوهش حاضر در راستای شاخص‌های ارتقاء برنامه درسی استعداد‌های درخشان و تدوین فوق برنامه غنی‌سازی شده، به‌عنوان راهکار مطلوب با نظریات صاحب نظرانی چون فیچر و مولر<sup>۶</sup> (۲۰۱۴)؛ وان تاسل - باسکا<sup>۱</sup> (۲۰۲۱)، استرنبرگ (۲۰۲۱؛ ۲۰۲۰)؛

---

1 Guilford

2 Miedijensky

3 Hines, Catalana & Anderson

4 Betts & Kercher

5 Morelock & Morrison

6 Fischer & Müller

بهار رشیدی: نویسنده اول ستنز پژوهشی آسیب‌شناسی نظام آموزشی مدارس استعداد‌های درخشان... رنزولی (۲۰۱۴)؛ رایس و رنزولی (۲۰۲۱) و بتس، مک‌گرات، گراوز و اوچز<sup>۲</sup> (۲۰۱۷) سازگار است که آنان نیز بر طراحی فوق‌برنامه درسی متفاوت و تکمیلی برای تیزهوشان به دلیل ویژگی‌ها، نیازها، توانایی‌ها و علایق متفاوت آنها تاکید داشته‌اند؛ زیرا برنامه درسی رسمی پاسخگوی نیاز یادگیرندگان نمی‌باشد. فعالیت‌های فوق‌برنامه درسی، در کنار برنامه‌درسی اصلی و یا جزئی از آن بکار برده می‌شود و این دو نظام مکمل یکدیگرند (کالاها و همکاران، ۲۰۱۵). با کمک فعالیت‌های فوق‌برنامه می‌توان مشارکت، خلاقیت، شادمانی و نشاط در یادگیری مؤثر را ایجاد کرد و آن را حلقه واسطی میان آموزش‌های رسمی و غیررسمی دانست به نحوی که به صورت یک برنامه آموزشی جامع، در بر دارنده ویژگی‌های مثبت هر دو نوع آموزش محسوب گردد (رایس و رنزولی، ۲۰۲۱).

فعالیت‌های فوق‌برنامه، نخست به دنبال ایجاد فرصت‌های یادگیری در یادگیرندگان است. به اعتقاد این صاحب‌نظران دانش‌آموزان تیزهوش نیازمند گذراندن دروس مکمل، غنی‌سازی شده و پیشرفته، با توجه به روحیه کنجکاوی و گستره علایق، تمایل به یادگیری موضوعات جدید و فراتر از برنامه‌درسی مصوب هستند (رنزولی و همکاران، ۲۰۱۸). طراحی برنامه درسی تیزهوشان باید بر اساس شناخت توانایی‌ها، ذوق، علایق، احتیاجات فکری و استعداد تحصیلی دانش‌آموزان باشد و خلاقیت‌ها و توانایی‌های ذهنی آنان را برانگیزد. در این راستا پژوهشگرانی نظیر لاکهارت و همکاران (۲۰۲۱)؛ پیترز و همکاران (۲۰۱۷)؛ پلکر و همکاران (۲۰۱۷)؛ پلکر و پیترز (۲۰۱۶) معتقدند برنامه درسی، هسته کلیه برنامه‌های مدارس و محور اصلی تعلیم و تربیت است؛ بنابراین لازم است به گونه‌ای غنی و سازنده باشد که بهترین بازخورد را در رشد همه جانبه دانش‌آموزان تیزهوش بر جای گذارد. ایجاد فعالیت‌های آموزشی جذاب و مبتنی بر علایق دانش‌آموزان می‌تواند محرک انگیزه آنان بوده و بر بهبود روابط و تشریک مساعی دانش‌آموزان و معلمان تاثیرگذار باشد. همچنین سیموندز (۲۰۲۰)؛ اسپون و همکاران

---

1 Van Tassel- Basca

2 Bates-Krakoff, McGrath, Graves & Ochs

(۲۰۲۰)؛ سوانسون و لورد (۲۰۱۳)؛ نیز اعتقاد دارند در رویکردهای آموزشی جدید، سیستم یاددهی و یادگیری بر پرورش استعدادهای دانش‌آموزان متمرکز است. بر اساس یافته‌های پژوهش حاضر با یک برنامه‌ریزی سیستماتیک و هدفمند و نیز بکار بردن راهبردهای جدید آموزشی نظیر کشف علایق و توانایی دانش‌آموزان، علاوه بر پیشرفت تحصیلی می‌توان بر توسعه مهارت‌های دیگر سرمایه‌گذاری نمود. همچنین با گنجاندن برنامه‌های ویژه رشد شخصیت در فوق برنامه‌های تکمیلی و نیز کاهش سطح انتظارات زمینه تقویت انگیزه یادگیری در این دانش‌آموزان مهیا می‌گردد. زیرا انتظارات بیش از حد از این دانش‌آموزان، ناتوانی در پرورش تفکر خلاق، ناتوانی در برقراری ارتباط عاطفی، فشار روانی و اضطراب دانش‌آموزان را می‌افزاید. کاهش سطح اضطراب و استرس و نیز کاهش دزدگی تحصیلی در آنان را به دنبال دارد. اما در فوق برنامه‌های غنی‌سازی شده، معلم به دانش‌آموزان مهارت‌های ارزیابی خود، حل مسئله، خودآگاهی، مدیریت خود، استقلال و خودپنداره مثبت را آموزش می‌دهد. همچنین محتوای ارائه شده در چنین برنامه‌هایی باید غنی و چالش برانگیز باشد تا بتواند کنجکاوای فراگیران را برانگیزاند و روحیه جستجوگری را در آنان افزایش دهد. یادگیری در چنین محیط حمایتی، مثبت و خلاق به نوبه خود منجر به حفاظت از سلامت روانی دانش‌آموزان خواهد شد.

از آنجایی که مهمترین دغدغه نظام آموزشی یک کشور، ایجاد بستر مناسب جهت رشد و تعالی سرمایه‌های فکری می‌باشد؛ وجود مشکلات سیستمی و عدم دستیابی به فرصت‌های آموزشی مناسب، منجر به کاهش انگیزه و پتانسیل بالقوه این دانش‌آموزان می‌گردد که پیامدهای اجتماعی و اقتصادی در جوامع به دنبال دارد. در صورتیکه سیستم برنامه‌ریزی درسی استعدادهای درخشان با رویکردهای آموزشی نوین دنیا هماهنگ گردد تحولات آموزشی عظیم و ارتقاء علمی سطح جامعه را در پی خواهد داشت. بنابراین توسعه همه‌جانبه جوامع به وجود نخبگانی بستگی دارد که برآیند یک نظام نیرومند تعلیم و تربیت هستند. استعدادهای درخشان امروز بطور بالقوه نخبگان آینده یک جامعه هستند که در صورت هدایت صحیح می‌توانند ضمن شکوفایی و

بهار رشیدی: نویسنده اول ستر پژوهشی آسیب‌شناسی نظام آموزشی مدارس استعداد‌های درخشان... موفقیت فردی، در بهبود و پیشرفت وضعیت جامعه نیز ایفای نقش نمایند. بنابراین مدارس استعداد‌های درخشان در ایران نیز به جهت توسعه علمی، اجتماعی و روانی دانش‌آموزان، نیازمند طراحی سیستم‌های آموزشی مطابق با استانداردهای جدید جهانی و همسو شدن با رویکردهای اثربخش هستند. در مجموع، تدوین الگوی راهبردهای ارتقاء برنامه‌درسی مدارس استعداد‌های درخشان، با ارائه راهکارهای تدوین فوق برنامه غنی‌سازی، از جمله نوآوری‌های این پژوهش محسوب می‌شود. از اینرو پیشنهاد می‌شود از این الگوی ارائه شده در طراحی و تدوین برنامه‌های آموزشی دانش‌آموزان تیزهوش به‌کار گرفته شود. در این پژوهش محدودیت‌هایی نیز وجود داشته است که از آن جمله می‌توان به عدم دسترسی به برخی از پژوهش‌های پایگاه‌های اطلاعاتی مختلف اشاره نمود و بدین جهت ممکن است در مراحل جستجو تعدادی از پژوهش‌ها بررسی نشده باشند. به سایر پژوهشگران پیشنهاد می‌شود با استفاده از سایر روش‌های مطالعه کیفی نظیر مصاحبه، بررسی‌های دقیق‌تر و اختصاص زمان بیشتر، مولفه‌های دیگری را شناسایی نمایند.

تشکر و قدردانی

بدین وسیله مراتب قدردانی خود را از کلیه کسانی که ما را در انجام این پژوهش یاری نمودند اعلام می‌داریم.

منابع

آبادی، مظاهر، نوشادی، ناصر، و ممتحن، احسان. (۱۳۹۸). ارزشیابی جایگاه مهارت‌های تفکر انتقادی در برنامه‌درسی ریاضیات دوره متوسطه مدارس عادی و تیزهوش. نشریه علمی فناوری آموزش. ۱۳(۱). ۴۰-۴۸.

ابوالقاسمی، مهدی، زینلی‌پور، حسین، شیخی، علی‌اکبر، و عصاره، علیرضا. (۱۳۹۸). طراحی و اعتبار بخشی الگوی برنامه درسی تفکیکی برای دانش‌آموزان با استعداد‌های درخشان شهر اصفهان. فصلنامه کودکان استثنایی. ۱۹ (۳): ۳۶-۱۵.

جباری، سوسن. (۱۳۹۶). ارزشیابی برنامه‌ی درسی اجراشده‌ی مراکز متوسطه تیزهوشان در شیراز از دیدگاه دبیران با استفاده از الگوی **cipp**. پژوهش‌های برنامه‌درسی. ۷(۲). ۱۸۹-۲۲۰.

حاج‌کاظمیان، محسن، هویدا، رضا، عابدی، احمد، و رجائی‌پور، سعید. (۱۳۹۷). بررسی تحلیلی روش گروه‌بندی تمام وقت دانش‌آموزان مدارس استعداد درخشان. فصل‌نامه پژوهش‌های کاربردی روانشناختی. ۹(۱). ۹۳-۱۲۲.

خضری، فریدون، قادری، مصطفی، و عبداللهی، فردین. (۱۳۹۹). طراحی الگوی مطلوب مهارت‌های زندگی دوره متوسطه مراکز استعدادهای درخشان. مدیریت مدرسه. ۸(۱). ۳۷۰-۳۹۵.

شاددل، مهدی، اسکندری، حسین، سلیمان‌پورعمران، و محبوبه. (۱۳۹۶). اثربازگشتی آزمون ورودی مدارس تیزهوشان بر برنامه‌درسی دوره ابتدایی: یک مطالعه پدیدارشناسی. فصلنامه تعالی مشاوره و روان‌درمانی. ۶. ۲۷-۶۶.

عابدی‌جعفری، حسن، تسلیمی، محمدسعید، فقیهی، ابوالحسن، شیخزاده، محمد. (۱۳۹۰). تحلیل مضمون و شبکه مضامین: روشی ساده و کارآمد برای تبیین الگوهای موجود در داده‌های کیفی. اندیشه مدیریت راهبردی (اندیشه مدیریت). ۵(۲). ۱۵۱-۱۹۸.

فریدونی، لیلی. (۱۳۹۵). بررسی تأثیربرنامه‌های درسی پنهان بر میزان جامعه‌پذیری دانش‌آموزان مدارس تیزهوشان. فصلنامه خانواده و پژوهش. ۲۷. ۲۷-۹۱.

۱۱۶.

غلامی، یونس، ملکی، حسن، صادقی، علیرضا، و محمدی، مهدی. (۱۳۹۸). طراحی و اعتبارسنجی الگوی مناسب برنامه‌درسی دوره اول متوسطه مدارس استعداد‌های درخشان. فصلنامه علمی پژوهش در یادگیری آموزشگاهی و مجازی. ۶(۴). ۴۵-۶۰.

بهار رشیدی: نویسنده اول سنتز پژوهشی آسیب‌شناسی نظام آموزشی مدارس استعداد‌های درخشان... کلباسی، افسانه. (۱۳۹۱). ارزیابی برنامه درسی مدارس استعداد‌های درخشان در دوره راهنمایی و فرآیند فعلی شناسایی دانش‌آموزان تیزهوش به منظور ارائه یک الگوی مطلوب. پایان‌نامه دکتری، دانشگاه اصفهان.

کاظمی‌حقیقی، ناصرالدین. (۱۳۹۳). بررسی اجمالی برنامه‌های آموزشی ویژه دانش‌آموزان تیزهوش (۱). فصلنامه استعداد‌های درخشان. ۹(۶۹): ۶۵-۷۴.

معافی، محمود. (۱۳۹۲). نیازسنجی برنامه درسی مدارس استعداد‌های درخشان، طرح پژوهشی، سازمان ملی پرورش استعداد‌های درخشان. تهران.

معافی، محمود، و رون، سیدامیر. (۱۳۹۳). یافته‌های پژوهش نیازسنجی برنامه درسی اختصاصی مدارس استعداد‌های درخشان. نظرات دانش‌آموزان دوره‌های اول و دوم متوسطه. فصلنامه استعداد‌های درخشان. ۹(۷۰): ۱۳۵-۱۵۰.

یزدانی، مهدی. (۱۳۹۲). شناسایی عوامل موثر در بهبود کیفیت برنامه درسی استعداد‌های درخشان از دیدگاه کارشناسان و مجریان برنامه درسی. پایان‌نامه کارشناسی ارشد برنامه ریزی.

یزدان‌شناس، فاطمه، پارسا، عبدالله، و مهرعلیزاده، یداله. (۱۳۹۸). چالش‌های تفکیک دانش‌آموزان تیزهوش و سرآمد: رویکرد ترکیبی. پژوهش‌های برنامه درسی. ۹(۱): ۲۶۰-۲۹۸.

Alamer, S. M. (2014). Challenges facing gifted students in Saudi Arabia. *Research on Humanities and Social Sciences*, 4(24), 107-112.

Bates-Krakoff, J., McGrath, R. E., Graves, K., & Ochs, L. (2017). Beyond a deficit model of strengths training in schools: Teaching targeted strength use to gifted students. *Gifted Education International*, 33(2), 102-117.

Betts, G. T., & Kercher, J. K. (1999). *Autonomous learner model: Optimizing ability*. Alps Publ.

Barnett, K. (2019). *Challenging Gifted Students in the General Education Classroom*.

Bicknell, B., & Riley, T. (2013). *Gifted and talented education in New Zealand schools: A decade later*.

Bernal, E. M. (2003). To no longer educate the gifted: Programming for gifted students beyond the era of inclusionism. *Gifted Child Quarterly*, 47(3), 183-191.

Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative research in psychology*, 3(2), 77-101.

Callahan, C. M., Moon, T. R., Oh, S., Azano, A. P., & Hailey, E. P. (2015). What works in gifted education: Documenting the effects of an integrated curricular/instructional model for gifted students. *American Educational Research Journal*, 52(1), 137-167.

Corbin, J., & Strauss, A. (2008). Strategies for qualitative data analysis. *Basics of Qualitative Research. Techniques and procedures for developing grounded theory*, 3.

Cooper, H. M. (2020). *Meta-Analysis and Research Synthesis*. SAGE Publications Limited.

Cooper, H., Hedges, L. V., & Valentine, J. C. (2009). The handbook of research synthesis and meta-analysis 2nd edition. In *The Hand. of Res. Synthesis and Meta-Analysis*, 2nd Ed. (pp. 1-615). Russell Sage Foundation.

Dixson, D. D., Peters, S. J., Makel, M. C., Jolly, J. L., Matthews, M. S., Miller, E. M., Rambo-Hernandez, K. E., Rinn, A. N., Robins, J. H., Wilson, H. E. (2020). A call to reframe gifted education as maximizing learning. *Phi Delta Kappan*, 102(4), 22-25.

David, H. (2017). Gifted education in the Middle East. *APA Handbook of Giftedness and Talent*, American Psychological Association, Washington, DC, 282-296.

D'Alessio, S. (2009). Gifted Learners. A Survey of Educational Policy and Provision. European Agency for Development in Special Needs Education. Preuzeto sa [http://europa.eu.int/comm/dgs/education\\_culture/index\\_en.htm](http://europa.eu.int/comm/dgs/education_culture/index_en.htm).

Davis, G. A., & Rimm, S. B. (1989). *Education of the gifted and talented*. Prentice-Hall, Inc.

Ersoy, E., & Uysal, R. (2019). Opinions of school psychological counselors on giftedness and gifted students' education. *American Journal of Qualitative Research*, 2(2), 120-142.

Fischer, C., & Müller, K. (2014). Gifted education and talent support in Germany. *Center for Educational Policy Studies Journal*, 4(3), 31-54.

Gagné, F. (2021). The integrative model of talent development (IMTD): From theory to educational applications. In *From Giftedness*

to Gifted Education Reflecting Theory in Practice (pp. 149-182). Routledge.

Gagné, F. (2017). The integrative model of talent development (IMTD): From theory to educational applications. In Plucker, J. A., Rinn, A. N., Makel, M. C. (Eds.), *From giftedness to gifted education: Reflecting theory in practice* (pp. 149–182). Prufrock Press.

Hines, M. E., Catalana, S. M., & Anderson, B. N. (2019). When Learning Sinks In: Using the Incubation Model of Teaching to Guide Students Through the Creative Thinking Process. *Gifted Child Today*, 42(1), 36-45.

Kasirer, A., & Shnitzer-Meirovich, S. (2021). The perception of creativity and creative abilities among general education and special education teachers. *Thinking Skills and Creativity*, 100820.

Lockhart, K., Meyer, M. S., & Crutchfield, K. (2022). A Content Analysis of Selected State Plans for Gifted and Talented Education. *Journal of Advanced Academics*. 33(1), 3-42.

Lockhart, K., & Mun, R. U. (2020). Developing a Strong Home–School Connection to Better Identify and Serve Culturally, Linguistically, and Economically Diverse Gifted and Talented Students. *Gifted Child Today*, 43(4), 231-238.

Miedijensky, S. (2018). Learning environment for the gifted—What do outstanding teachers of the gifted think?. *Gifted Education International*, 34(3), 222-244.

Morelock, M. J., & Morrison, K. (1999). Differentiating ‘developmentally appropriate’: The multidimensional curriculum model for young gifted children. *Roeper Review*, 21(3), 195-200.

Mohamed, A. H. H. (2006). 11.3 Egypt: the challenges of gifted and talented education in the Arab Republic of Egypt. *Diversity in gifted education: International perspectives on global issues*, 12(1), 296.

Monks, F. J., & Katzko, M. W. (2005). Giftedness and gifted education. *Conceptions of giftedness*, 2, 187-200.

Peters, S. J., Makel, M. C., & Rambo-Hernandez, K. (2021). Local norms for gifted and talented student identification: Everything you need to know. *Gifted Child Today*, 44(2), 93-104.

Peters, S. J., Rambo-Hernandez, K. E., Makel, M. C., Matthews, M. S., Plucker, J. A. (2017). Should millions of students take a gap year? Large numbers of students start the school year above grade level. *Gifted Child Quarterly*, 61(3), 229–238.

Plucker, J. A., Callahan, C. M. (2020). The evidence base for advanced learning programs. *Phi Delta Kappan*, 102(4), 14–21.

Plucker, J. A., Makel, M. C., Matthews, M. S., Peters, S. J., Rambo-Hernandez, K. E. (2017). Blazing new trails: Strengthening policy research in gifted education. *Gifted Child Quarterly*, 61(3), 210–218.

Plucker, J. A., Peters, S. J. (2016). *Excellence gaps in education: Expanding opportunities for talented students*. Harvard Education Press.

Parr, J., & Stevens, T. (2019). Challenges of Equity and Discrimination in the Education of Gifted Children. W. e. Leal Filho (Ed.), *Quality Education*, 1 (1), 1-12.

Popay, J., Roberts, H., Sowden, A., Petticrew, M., Arai, L., Rodgers, M., & Duffy, S. (2006). Guidance on the conduct of narrative synthesis in systematic reviews. A product from the ESRC methods programme Version, 1, b92.

Renzulli, J. S., & Reis, S. M. (2021). The Three Ring Conception of Giftedness: A Change in Direction from Being Gifted to the Development of Gifted Behaviors. In *Conceptions of Giftedness and Talent* (pp. 335-355). Palgrave Macmillan, Cham.

Reis, S. M., & Renzulli, J. S. (2021). The Schoolwide Enrichment Model: a talent development approach that works for rural schools. In *Gifted Education in Rural Schools* (pp. 98-107). Routledge.

Reis, S., & Renzulli, J. (2018). The three-ring conception of giftedness: A developmental approach for promoting creative productivity in young people. *Revista Sudamericana de Educación, Universidad y Sociedad*, 6(1), 12-39.

Renzulli, J. (2014). The schoolwide enrichment model: a comprehensive plan for the development of talents and giftedness. *Revista Educação Especial*, 27(50), 539-562.

Renzulli, J. S. (1977). *The enrichment triad model: A guide for developing defensible programs for the gifted and talented*. Creative Learning Press.

Renzulli, J. S. (1976). The enrichment triad model: A guide for developing defensible programs for the gifted and talented. *Gifted Child Quarterly*, 20(3), 303-306.

Rinn, A. N., Crutchfield, K. (2020). Developing psychosocial skills at school. In Robins, J. H., Jolly, J. L., Karnes, F. A., Bean, S. M. (Eds.), *Methods and materials for teaching the gifted* (5th ed., pp. 81–100). Prufrock Press.

Spoon, R., Rubenstein, L. D., Shively, K., Stith, K., Ascolani, M., Potts, M. L. (2020). Reconceptualizing professional learning with the gifted field: Exploring the instruct to innovate model. *Journal for the Education of the Gifted*, 43(3), 193–226.

Simonds, M. (2020, June 8). Leveraging conversations: Progress through practice [Conference Session]. Texas Association for the Gifted and Talented Virtual Leadership Conference.

Subotnik, R. F., Olszewski-Kubilius, P., Worrell, F. C. (2018). The talent development framework: Overview of components and implications for policy and practice. In Olszewski-Kubilius, P., Subotnik, R. F., Worrell, F. C. (Eds.), *Talent development as a framework for gifted education: Implications for best practices and applications in schools* (pp. 7–23). Prufrock Academic Press.

Subotnik, R. F., Olszewski-Kubilius, P., Worrell, F. C. (2011). Rethinking giftedness and gifted education: A proposed direction forward based on psychological science. *Psychological Science in the Public Interest*, 12(1), 3–54.

Swanson, J. D., Lord, E. W. (2013). Harnessing and guiding the power of policy: Examples from one state's experiences. *Journal for the Education of the Gifted*, 36(2), 198–219.

Sternberg, R. J. (2021). A new model of giftedness emphasizing active concerned citizenship and ethical leadership that can make a positive, meaningful, and potentially enduring difference to the world. In *Conceptions of Giftedness and Talent* (pp. 407-424). Palgrave Macmillan, Cham.

Sternberg, R. J. (2020). Is Being Gifted a Blessing or a Curse, or Some of Both?. *Empirical Studies of the Arts*, 38(1), 90-99.

Sternberg, R. J. (2017). ACCEL: A new model for identifying the gifted. *Roeper Review*, 39(3), 152-169.

Sternberg, R. J. (2018). *The triarchic theory of successful intelligence*. The Guilford Press.

Shea, R. (2019). *The connection between learning and achievement of gifted and talented (GATE) high school students using a personalized learning framework from the perspective of high school teachers* (Doctoral dissertation, Brandman University).

Taslim, P. L., & Jabar, C. S. A. (2019, April). Evaluation of acceleration program termination for gifted children learning needs. In *International Conference on Special and Inclusive Education* (Vol. 296, pp. 114-119).

VanTassel-Baska, J. (2021). A Conception of Giftedness as Domain-Specific Learning: A Dynamism Fueled by Persistence and Passion. In *Conceptions of Giftedness and Talent* (pp. 443-466). Palgrave Macmillan, Cham.

VanTassel-Baska, J. (2019). Are we differentiating effectively for the gifted or not? a commentary on differentiated curriculum use in schools. *Gifted Child Today*, 42(3), 165-167.

Sarouhim, K. M. (2010). A Model for the Education of Gifted Learners in Lebanon. *International Journal of Special Education*, 25(1), 71-79.

Wang, Y. S., Wang, H. Y., & Shee, D. Y. (2007). Measuring e-learning systems success in an organizational context: Scale development and validation. *Computers in Human Behavior*, 23(4), 1792-1808.

Wu, E. (2013). Enrichment and acceleration: Best practice for the gifted and talented. *Gifted Education Press Quarterly*, 27(2), 1-8.

Wong, K. D. (2002). Catering for the needs of gifted and talented students by defining an appropriate curriculum. *Hong Kong Teachers' Centre Journal*, 1, 166-171.

Wyborn, C., Louder, E., Harrison, J., Montambault, J., Montana, J., Ryan, M., ... & Hutton, J. (2018). Understanding the impacts of research synthesis. *Environmental Science & Policy*, 86, 72-84.



### کاربرد تلفیق در برنامه درسی ابتدایی:

### مطالعه سنتز پژوهی<sup>۱</sup>

## Application of Integration in Elementary Curriculum: A Synthesis Research Study

T. Ahmadi, P. Ahmadi

طاهره احمدی<sup>۲</sup>، پروین احمدی<sup>۳</sup>

**Abstract:** The purpose of this study was to systematically study the applications of integration in elementary school curricula. Therefore, the applications of integration were examined from all aspects. The research approach was qualitative and with a hybrid strategy. To achieve the above explanation, synthesis research method and content analysis technique have been used. The study population was domestic research since 1380 and foreign research since 2015, which was done through content analysis, classification and screening, and 91 studies that met the criteria and criteria were purposefully selected, coded and classified. Then, using content analysis, 5 dimensions were identified, which are: application of integration in physical education curriculum, application of integration in art curriculum and application of integration of art with other curricula, application of integration of life skills training in the program Curriculum, application of integration of ICT (information and communication technology) in curricula, design and organization of curricula.

**Keywords:** curriculum, elementary school, application of integration

**چکیده :** هدف این پژوهش مطالعه نظام‌مند کاربردهای تلفیق در برنامه‌درسی ابتدایی بود. رویکرد پژوهش، کیفی و با راهبرد فراترکیب بود. از روش سنتز پژوهی و تکنیک تحلیل محتوا استفاده شد. جامعه مورد مطالعه پژوهش‌های انجام‌شده داخلی از سال ۱۳۸۰ و پژوهش‌های خارجی از سال ۲۰۱۵ بود که طی واکاوی محتوایی دسته‌بندی و غربالگری انجام‌گرفته و ۹۱ پژوهش که واجد شرایط و معیارهای مدنظر بودند به صورت هدفمند انتخاب شده، کدگذاری و طبقه‌بندی صورت گرفته است. سپس، با استفاده از تحلیل محتوا ۵ کاربرد اصلی شناسایی شده که عبارت‌اند از: کاربرد تلفیق در برنامه درسی تربیت‌بدنی، برنامه درسی هنر، آموزش مهارت‌های زندگی در برنامه درسی، کاربرد تلفیق فاوا (فناوری اطلاعات و ارتباطات) در برنامه درسی، کاربرد تلفیق در طراحی و سازمان‌دهی برنامه درسی

واژگان کلیدی: برنامه درسی، دوره ابتدایی، کاربرد تلفیق

۱. تاریخ دریافت مقاله: ۱۴۰۰/۰۴/۰۵، تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۰۳/۱۸

۱ دانشجوی دکتری برنامه ریزی درسی، گروه مدیریت و برنامه ریزی آموزشی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی دانشگاه الزهراء، ایران. رایانامه: ahmade22962@alzahra.ac.ir

۳ دانشیار گروه مدیریت و برنامه ریزی آموزشی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی. دانشگاه الزهراء. ایران (نویسنده مسئول) رایانامه: pahmadi@alzahra.ac.ir

## مقدمه

تلفیق برنامه‌درسی ویژگی بسیاری از برنامه‌های درسی جدید است که از حدود هزاره سوم در کشورهای مختلف ظهور کرده است. این ویژگی بر از بین بردن مرز بین موضوع‌های تخصصی، برای ایجاد فرصت‌های یادگیری جامع و «به‌هم‌پیوسته» متمرکز است (کین، بریز، بارنز و تایلر<sup>۱</sup>، ۲۰۲۱). تلفیق برنامه‌درسی "دانش آموزان را به‌عنوان فراگیران فعال در نظر گرفته تا در مورد آنچه مطالعه می‌کنند، بهترین تصمیم را بگیرند. این رویکرد برای پاسخگویی به نگرانی‌های دانش آموزان طراحی شده است و مدلی را فراهم می‌کند که در آن "دانش آموزان معلم می‌شوند و معلمان یادگیرنده (وال لکیه<sup>۲</sup>، ۲۰۱۷). در باب ضرورت یا منطق به‌کارگیری رویکرد تلفیقی در برنامه‌ریزی درسی می‌توان به دلایل و ضرورت‌های فلسفی، روان‌شناختی - تربیتی (یادگیری و رشد)، و جامعه‌شناختی اشاره کرد. شاید تزریق ویژگی چابکی، چالاکی و پویایی در برنامه‌های درسی مدرسه‌ای و ایجاد توان واکنش سریع و پاسخگویی به مسائل به‌روز را بتوان جزء مهم‌ترین امتیازات یا توجهات روی آوردن به رویکرد تلفیقی در برنامه‌های درسی دانست. (مهر محمدی، بی‌تا). نتایج پژوهش مال آماندا<sup>۳</sup> و آلیسا لکی<sup>۴</sup> (۲۰۱۷) با موضوع "تلفیق برنامه‌درسی: بازنگری در مسائل تعلیم و تربیت مدارس" نشان می‌دهد تلفیق برنامه‌درسی یک اصل آموزشی است. معلمان می‌توانند برنامه‌های درسی را در حوزه‌های محتوا با تکیه بر واحدهای مطالعه، مسائل و موضوعات تلفیق کنند. واشه<sup>۵</sup>، دیوی<sup>۶</sup>، رائو<sup>۷</sup>، آبراهام<sup>۸</sup>، پالت<sup>۹</sup> و آماکانث<sup>۱۰</sup> (۲۰۱۹) در پژوهش "استفاده از یک رویکرد

---

<sup>1</sup> Kneen, Breeze, Barnes, John & Thayer

<sup>2</sup> Wall, Leckie

<sup>3</sup> Amanda wall

<sup>4</sup> Alisa lekie

<sup>5</sup> Vashe

<sup>6</sup> Davi

<sup>7</sup> Rao

<sup>8</sup> Abraham

<sup>9</sup> Palth

<sup>10</sup> Amakanth

تدریس تلفیقی برای تسهیل پیشرفت دانش آموزان از نتایج یادگیری در یک برنامه درسی<sup>۱</sup>، دریافتند که از طریق تدریس تلفیقی، دانش یکپارچه کسب می‌شود و کاربرد رویکرد تلفیق موجب تعمیق یادگیری در یادگیرنده می‌شود. کچ<sup>۱</sup> و تامپسون<sup>۲</sup> (۲۰۱۷) معتقدند، تلفیق برنامه درسی حتی در مقیاس کوچک می‌تواند برای معلمان و دانش آموزان مفید باشد. طبق پژوهش یاقوتی و همکاران (۱۳۹۳)، از دیدگاه متخصصان، امکان تلفیق برنامه درسی تربیت‌بدنی با تمام دروس دوره ابتدایی در پنج عنصر برنامه‌درسی (اهداف، انتخاب محتوا، سازمان‌دهی، روش تدریس، تجربیات یادگیری) معنی‌دار است. پژوهش رضایی و ضیایی (۱۳۹۷) با عنوان "تأثیر برنامه درسی تلفیق‌شده با هنر" نشان داد: برنامه درسی تلفیقی<sup>۳</sup> با هنر بر خلاقیت و ابعاد آن که شامل سیالی، انعطاف‌پذیری، ابتکار و بسط است تأثیر مثبت و معنی‌دار دارد. پژوهش کلی‌فروش، میر شمشیری و قاسم پور (۱۳۹۷) نشان داد که معلمان هر یک از مؤلفه‌های مرتبط با فرایند برنامه‌ریزی درسی را برای ایجاد برنامه درسی تلفیقی قابل‌طرح و اجرا می‌دانند.

تأثیر برنامه درسی تلفیقی بر یادگیری درس علوم تجربی و مهارت تربیت‌بدنی پایه پنجم ابتدایی (طلوعی، فهمی نژاد، طیبی ثانی و مرسل، ۱۴۰۰) نشان داد تلفیق درس علوم با فعالیت‌های حرکتی، ضمن یادگیری بهتر درس علوم، در درازمدت می‌تواند موجب بهبود تندرستی جامعه و علاقه‌مندی دانش آموزان به رشته‌های ورزشی و شکوفایی استعدادهای آنان شود.

در مقابل، رویکرد سنتی رایج در طراحی و سازماندهی برنامه درسی وی بی توجهی به تلفیق برنامه درسی، پیامدهای نامطلوبی داشته که از جمله گسیختگی و پراکندگی محتوای برنامه درسی و عدم ارتباط با زندگی واقعی یادگیرندگان و در نتیجه بی معنا بودن مطالب برای دانش آموزان را می‌توان برشمرد.

---

1. Koch

2. Thompson

3. Integrated Curriculum

در نیمه دهه ۱۸۹۰ تا اواخر ۱۹۲۰ که سالهای شکل‌گیری حوزه برنامه درسی است، مسئولین آموزش و پرورش آمریکا به الگوهای سازمان‌دهی برنامه درسی بین‌رشته‌ای توجه نمودند. طراحی الگوی برنامه درسی بین‌رشته‌ای نخست از دوره ابتدایی آغاز شد. مثال‌های چشمگیر این توسعه در برنامه درسی ایالات متحده شامل آثار چارلز دی گارمو<sup>۱</sup> (ارتباط درونی میان مطالعات و مطالب درسی)، مک موری<sup>۲</sup> (ارتباط میان شاخه‌های مختلف دانش با توجه به زندگی واقعی)، دیویی<sup>۳</sup> (ارتباط میان مدرسه و جامعه)، مریام<sup>۴</sup> (تلفیق تجربه دانش آموزان) است (احمدی، ۱۳۹۰).

در ایران کوشش‌هایی به منظور اصلاحات صورت گرفته که اغلب با جهت‌گیری‌های یادگیرنده محور و برنامه درسی مبتنی بر فعالیت بوده است. برخی از مثال‌ها به طور مستقیم به منظور اجرای رویکرد تلفیقی در برنامه درسی نبوده است؛ لیکن آثاری از تلفیق را می‌توان در آن مشاهده نمود. (۱) طرح برنامه درسی دوره انتقال که متمرکز بر مهارت‌ها و فرایندها بود. (۲) طرح جامع آموزش معلم‌های پایه اول و دوم ابتدایی در تابستان ۱۳۷۹ از جمله طرح‌هایی است که به رویکرد تلفیق توجه داشته است. (۳) طرح مدرسه و زندگی که در سال‌های ۱۳۸۲ و ۱۳۸۳ در برخی از مدارس ابتدایی شهر تهران انجام گرفت که به نام پروژه‌های تلفیقی خوانده شد (احمدی، ۱۳۹۰).

با انجام رساله دکتری با عنوان "طراحی الگوی برنامه درسی تلفیقی و مقایسه آن با برنامه درسی موجود دوره ابتدایی در نظام آموزشی ایران" (احمدی، ۱۳۸۰)، مفهوم تلفیق به طور جدی تر وارد ادبیات پژوهشی کشور شد. از آن پس، برنامه درسی دوره ابتدایی تلفیق در انواع مختلف را تجربه نموده است. از آنجا که تاکنون پژوهش‌های مجزایی به طور خاص به بررسی کاربرد تلفیق در برنامه درسی ابتدایی نپرداخته و با توجه به گذر زمان در مفهوم تلفیق و انواع پژوهش‌های این حوزه در ایران و جهان، پژوهش

---

1. Charls Degarmo

2. Macmury

3. Dewey

4. Meriam

حاضر قصد دارد با تحلیل کاربردهای مختلف تلفیق در برنامه‌های درسی دوره ابتدایی از طریق واکاوی پژوهش‌ها در این زمینه و جمع‌یافته‌ها به سؤال زیر پاسخ دهد:

با توجه به جمع‌نتایج مطالعات، چه کاربردهایی رویکرد تلفیق در برنامه درسی ابتدایی دارد؟

شناسایی کاربردهای تلفیق در برنامه درسی دوره ابتدایی می‌تواند راهگشای تمامی متصدیان نظام تعلیم و تربیت کشور، به ویژه، معلمان و برنامه‌ریزان درسی باشد.

### روش‌شناسی پژوهش

رویکرد پژوهش کیفی و بر اساس فراترکیب چارچوب‌های نظری و پژوهش‌های مرتبط پیشین است که با روش سنتز پژوهی و تکنیک تحلیل محتوا انجام شد. جامعه مورد مطالعه شامل مقالات و پایان‌نامه‌هایی است که در رابطه با موضوع کاربرد تلفیق به صورت کمی یا کیفی از سایت‌های معتبر داخلی و خارجی استخراج گردیده است. مقالات و پایان‌نامه‌های داخلی از سال ۱۳۸۰ تا ۱۳۹۹ و خارجی از سال ۲۰۱۵ تا ۲۰۲۱ مورد بررسی قرار گرفته‌اند. سایت‌های خارجی Scopus، Springer، Wepof since، Eric، Google scholar، Since Direct، paperhub، Oted، و سایت‌های معتبر داخلی از جمله SID، Magiran، Ganj مورد بررسی قرار گرفتند. کلیدواژه‌های مورد جستجو عبارت از Integration، Mathematical integration، Integration of sciences، Integration of art، with technology باشند.

elementary School،. Integration in physical education ، Integrated applications، متن هر کدام از مقاله‌ها یا پایان‌نامه‌ها جهت برداشت کلی و میران ارتباط با موضوع پژوهش، یک‌بار به صورت اجمالی مطالعه شد و سپس، به صورت مضمونی این واحدها تحلیل شده و کدگذاری شدند. کدگذاری واحدهای معنایی را تا رسیدن به حد اشباع یعنی زمانی که دیگر کد جدیدی به دست نیاید، ادامه دادیم. بعد از اتمام فرایند واحد تحلیل، این کدها بر اساس شباهت یا قرابتی که با یکدیگر دارند، مقوله‌بندی شده و در نهایت، ابعاد اصلی و زیر طبقه‌هایی از داده‌های

کیفی استخراج شدند. ابتدا، پژوهش‌های موردنظر، با توجه به تاریخ انتشار و نوع پژوهش و بر اساس معیارهای انتخاب و تعیین راهبردهای جستجوی اسناد و پایگاه‌ها انتخاب شده و چکیده آن‌ها خوانده شدند و بر اساس کیفیت مقالات و میزان مرتبط بودن آن‌ها ۹۱ مورد به عنوان نمونه پژوهش انتخاب شد (جدول شماره ۱).

جدول ۱. اسناد موردبررسی در حوزه کاربرد تلفیق در برنامه درسی دوره ابتدایی

کد	قالب	موضوع/ عنوان	سال	نویسنده
۱	مقاله	روش‌های یاددهی- یادگیری برنامه درسی تلفیقی تربیت اجتماعی در دوره ابتدایی	۱۳۹۹	غلامیان، هاشمی، ماشینی و بهروزچی، ۱۳۹۹
۲	مقاله	ضرورت‌های برنامه درسی چند فرهنگی در دوره ابتدایی: تبیین ویژگی‌ها بر اساس روی آورد تلفیق	۱۳۹۹	عقیلی، علی عسگری، حسینی خواه حکیم زاده و صادقی
۳	مقاله	تلفیق برنامه درسی: چالش‌های مدارس ابتدایی و متوسطه در تدوین برنامه درسی جدید در هنرهای زبانی	۲۰۲۰	نین <sup>۱</sup> ، برز <sup>۲</sup> ، بارنز <sup>۳</sup> ، جان <sup>۴</sup> ، تیر <sup>۵</sup>
۴	مقاله	دیدگاه‌ها و موانع معلمان و متولیان در مورد تلفیق دانش بومی در دوره ابتدایی	۲۰۲۰	گاوندر <sup>۶</sup> ، موتندرا <sup>۷</sup>
۵	مقاله	چه اهمیتی دارد؟ یک تحلیل آموزشی از تلفیق ICT توسط معلمان در مدارس ابتدایی	۲۰۲۰	کجلتز توتر <sup>۸</sup>
۶	مقاله	تلفیق TAM در یادگیری موضوعی؛ مطالعه مقدماتی یادگیری فرهنگ بومی در	۲۰۲۰	مونجیاتون <sup>۱</sup> ، نویان <sup>۲</sup> ، زوفرایدی <sup>۳</sup> ، اریلسناوتی <sup>۴</sup> و

1. Knen

2. Breeze

3. Barnes

4. John

5. Thayer

6. Govender

7. Mutendera

8. Kjellsdotter

کد	قالب	موضوع/ عنوان	سال	نویسنده
		مدارس ابتدایی		آنتوسا <sup>۵</sup>
7	مقاله	یک مدل تلفیقی علوم کامپیوتر و رباتیک برای دبستان: ارزیابی در یک مقیاس وسیع برای معلمان پیش از خدمت	۲۰۲۰	مانتجیاتن <sup>۶</sup> و همکاران
8	مقاله	تلفیق فناوری در اجرای برنامه درسی: اعتقادات و تمایل معلمان به تغییر	۲۰۲۰	آدان <sup>۷</sup> ، عبدوحید <sup>۸</sup> ، عبد <sup>۹</sup> مجید، جعفر <sup>۱۰</sup> و اسماعیل <sup>۱۱</sup>
9	مقاله	تحلیل مقایسه‌ای سیاست‌ها، استراتژی‌ها و برنامه‌های تلفیق فناوری اطلاعات و ارتباطات در آموزش و پرورش	۲۰۲۰	الغامدی <sup>۱۲</sup> و هلند <sup>۱۳</sup>
10	مقاله	عقاید معلمان در مورد تلفیق ادبیات کودکان در آموزش و یادگیری ریاضیات	۲۰۲۰	فاروگیا <sup>۱۴</sup> و همکاران
11	مقاله	تلفیق آموزش محیط‌زیست در مدارس ابتدایی	۲۰۲۰	سوکما <sup>۱۵</sup> ، رمدهان <sup>۱۶</sup> و ایندریانی <sup>۱۷</sup>
12	مقاله	تلفیق یادگیری مبتنی بر پروژه برای بهبود سواد علمی دانش آموزان دبستان در مورد	۲۰۲۰	ادریاوات <sup>۱۸</sup> ، اوتومو <sup>۱۹</sup> ، رهماواتی <sup>۱</sup> و ماردیا <sup>۲</sup>

1. Munjiatun
2. Noviana
3. Zufriady
4. Erlisnawati
5. Antosa
6. Munjiatun
7. Adnan,
8. Abd Wahid
9. Abd Majid
10. Jaafar
11. Ismail
12. Alghamdi
13. Holland
14. Farrugia
15. Sukma
16. Ramadhan
17. Indriyani
18. Adriyawati
19. Utomo

نویسنده	سال	موضوع/ عنوان	قالب	کد
		یادگیری انرژی جایگزین		
ین <sup>۳</sup> و همکاران	2020	تلفیق تفکر محاسباتی در مدارس ابتدایی: مطالعه موردی	مقاله	13
سدیجا <sup>۴</sup> و آساری <sup>۵</sup>	2020	اثر تلفیق استراتژی‌های یادگیری هدف آزاد و مشارکتی در کاهش شکاف مهارت‌های تفکر خلاق دانش آموزان دبستانی	مقاله	14
رجبی ورزنی، علی عسگری وقاسمی	۲۰۲۰	طراحی الگوی برنامه درسی مبتنی بر مهارت‌های زندگی یونسکو و آمادگی جسمانی با رویکرد تلفیقی	مقاله	15
عبدالکریم <sup>۶</sup> ، سئود <sup>۷</sup>	۲۰۲۰	ارزیابی تلفیق برنامه درسی مادرین برای آموزش ابتدایی مسلمانان	مقاله	16
تیتی کاسماواتی <sup>۸</sup>	۲۰۲۰	تلفیق دانش کشاورزی با موضوعات زبان، ریاضیات و علوم برای سال اول ابتدایی تایلند	مقاله	۱۷
قندهاری، مهر محمدی، طلایی، فرجی دیزجی	۱۳۹۸	بررسی تطبیقی تلفیق تربیت اقتصادی در برنامه درسی دوره ابتدایی در کشورهای اسکاتلند، چین و استرالیا و ارائه دلالت‌هایی برای تربیت اقتصادی در ایران	پایان‌نامه	۱۸
یاقوتی، جوادی پور، خسروی	۱۳۹۸	ضرورت و امکان‌سنجی به‌کارگیری رویکرد تلفیقی در برنامه درسی تربیت بدنی دوره ابتدایی	مقاله	۱۹

1. Rahmawati

2. Mardiah

3. Yen

4. Sadijah

5. Asari

6. Abdulkarim

7. Suud

8. Titikusumawat

کد	قالب	موضوع/ عنوان	سال	نویسنده
۲۰	مقاله	مطالعه پدیدار شناختی تجارب و ادراک معلمان دوره ابتدایی از برنامه درسی علوم تلفیقی	۱۳۹۸	طهماسب زاده، فتحی آذر، صنعی
۲۱	مقاله	طراحی کیفی برنامه درسی آموزش مهارت‌های زندگی در دوره ابتدایی بر اساس نظرات خبرگان	۱۳۹۸	کریم‌زاده، خنیفر، یزدانی، رحمتی
۲۲	مقاله	تربیت بدنی تلفیقی و آموزش مفاهیم ریاضی	۱۳۹۸	میرسلیمانی، نادریان، قادرپور
۲۳	مقاله	تلفیق برنامه درسی مطالعات اجتماعی در کلاس‌های ابتدایی: مطالعه موردی در یک مدرسه روستایی پسنیلوانیا		اولیلا <sup>۱</sup> و مکی <sup>۲</sup>
۲۴	مقاله	یک مطالعه تجربی در مورد تلفیق نقشه‌برداری ذهن در آموزش کلاسی ریاضیات در مدارس ابتدایی.	۲۰۱۹	سان <sup>۳</sup>
۲۵	مقاله	تلفیق رویکرد مضامین مهارت با آموزش مسئولیت شخصی و اجتماعی برای آموزش یادگیری اجتماعی و عاطفی در تربیت بدنی ابتدایی	۲۰۱۹	ریچارد <sup>۴</sup> ، اوی <sup>۵</sup> ، رایت <sup>۶</sup> ، چریس <sup>۷</sup>
26	مقاله	تأثیر تلفیق استم بر سواد علمی دانش آموزان دبستانی	۲۰۱۹	کاسماستاتی <sup>۸</sup> ، رامبات <sup>۹</sup> ، آریستا <sup>۱</sup>

1. Ollila

2. Macy,

3. Sun

4. Richards

5. Ivy

6. Wright

7. Jerris

8. Kusumastuti

9. Rombot

کد	قالب	موضوع/ عنوان	سال	نویسنده
27	مقاله	تلفیق واقعیت مجازی در دستورالعمل پژوهشی علمی دانش آموزان دبستانی: تأثیرات بر عملکرد حل مسئله آن‌ها	۲۰۱۹	وو <sup>۲</sup> ، گو <sup>۳</sup> ، ونگ <sup>۴</sup> و زنگ <sup>۵</sup>
28	مقاله	پیوند جغرافیا با ریاضیات علوم: تلفیق برنامه درسی در یک مدرسه ابتدایی	۲۰۱۹	کنیون <sup>۶</sup>
۲۹	مقاله	بررسی استفاده از تلفیق یادگیری تجربی در کاهش خطر بلایا در برنامه درسی دبستان	۲۰۱۹	موتاسا <sup>۷</sup> ، کوتزه <sup>۸</sup>
۳۰	مقاله	مطالعه میدانی معلمان در استفاده از یک بازی دیجیتال از طریق تلفیق با برنامه درسی	۲۰۱۹	پدیکوردف <sup>۹</sup> و اندنبرگ <sup>۱۰</sup> ، لینچ <sup>۱۱</sup> ، روترفورد
۳۱	مقاله	درک معلمان از تلفیق برای دانش‌آموزانی که به پشتیبانی زبانی نیاز دارند	۲۰۱۹	احمد <sup>۱۲</sup>
۳۲	مقاله	شیوه آموزشی تربیت‌بدنی تلفیقی مبتنی بر المپیزم	۱۳۹۷	میر سلیمانی، آرین فر
۳۳	پایان‌نامه	مطالعات تطبیقی برنامه درسی هنر دوره ابتدایی ایران و کانادا (ایالت انتاریو) و جایگاه رویکرد تلفیق در آن	۱۳۹۷	پرویزی شاد واحمدی
۳۴	مقاله	تجربه معلمان دوره ابتدایی از انواع مدل‌های تلفیق برنامه درسی	۱۳۹۷	فرند، قادری و سلیمی

1. Ariesta,

2. Wu

3. Guo

4. Wang

5. Zeng

6. Kenyon

7. Mutasa

8. Coetzee

9. Peddycord

10. Vandenberg

11. Lynch

12. Ahmed

کد	قالب	موضوع/ عنوان	سال	نویسنده
۳۵	پایان نامه	طراحی وامکان‌سنجی الگوی مطلوب برنامه درسی تربیت زیست‌محیطی در دوره ابتدایی با رویکرد تلفیقی	۱۳۹۷	کارگزار ومهر محمدی
۳۶	مقاله	بررسی تأثیر رویکرد تلفیق برنامه درسی بر پیشرفت تحصیلی دانش آموزان دختر پایه چهارم	۱۳۹۷	هاشم زاده، خنجر خانی، حیدر زادگان
۳۷	مقاله	هدف‌های رفتاری دانش آموزان ابتدایی هنگام تلفیق حرکات ورزشی	۲۰۱۸	گو <sup>۱</sup> ، براسا <sup>۲</sup> ، هانون <sup>۳</sup>
۳۸	پایان نامه	یک مطالعه موردی باهدف بررسی رهبری مؤثر در تلفیق فناوری در مدارس عالی ایالات متحده	۲۰۱۸	لورن <sup>۴</sup>
۳۹	پایان نامه	رابطه بین تلفیق موسیقی و پیشرفت تحصیلی در مدارس ابتدایی جنوب غربی پورتوریکو	۲۰۱۸	آنجل <sup>۵</sup>
۴۰	پایان نامه	یادگیری حرفه‌ای معلم برای تلفیق فناوری در کلاس‌های ریاضیات از طریق جوامع یادگیری آنلاین	۲۰۱۸	آبدین <sup>۶</sup>
۴۱	مقاله	اصول آموزش هنر در مدارس ابتدایی ویرجینیای جنوبی	۲۰۱۸	دیونی <sup>۷</sup>
۴۲	مقاله	یادگیری زبان چینی از طریق کارگاه آموزشی نوشتن قرن بیست و یکم با تلفیق	۲۰۱۸	یوبانکس <sup>۸</sup> ، ین <sup>۱</sup> ، تسنج <sup>۲</sup>

1. Goh
2. Brusseau
3. Hannon
4. Lauren
5. Angl
6. Abidin
7. Dioone
8. Eubanks

کد	قالب	موضوع/ عنوان	سال	نویسنده
		فناوری تلفن همراه در یک مدرسه ابتدایی		
۴۳	مقاله	کاهش خطر بلایای زلزله با استفاده از برنامه یادگیری سیار برای درک بهتر دانش آموزان در دوره ابتدایی	۲۰۱۸	وینارن <sup>۳</sup> ، پوروانداری <sup>۴</sup>
۴۴	مقاله	تأثیر آموزش برنامه درسی تلفیقی ریاضی با تربیت‌بدنی بر یادگیری، یادداری و نگرش دانش آموزان چندپایه دوره ابتدایی در درس ریاضی	1396	معماری، اناری نژاد، شمشیری
۴۵	مقاله	بررسی تأثیر آموزش تلفیقی بر میزان یادگیری ریاضی	1396	زارعی زوارکی، طوفانی نژاد
۴۶	مقاله	آموزش هنرها به‌عنوان زبان دوم: رویکرد سیاست مدارس در تلفیق هنرها	۲۰۱۷	مارتین <sup>۵</sup>
۴۷	مقاله	اتخاذ یک رویکرد سیستماتیک برای تلفیق آموزشی دستگاه تلفن همراه	۲۰۱۷	ماروسیز <sup>۶</sup> ، وارناوا <sup>۷</sup> ، باپارستودم <sup>۸</sup>
۴۸	مقاله	کلاس‌های فعال: یک کار آزمایی تصادفی خوشه‌ای کنترل‌شده و ارزیابی تأثیرات	2017	مارتین <sup>۹</sup> ، مارتاگ <sup>۱۰</sup>

1. Yeh

2. Tseng

3. Winarni

4. Purwandari

5. Martin

6. Mavrotheris

7. Varnava

8. Paparistodemou

9. Martin

10. Murtagh

نویسنده	سال	موضوع/ عنوان	قالب	کد
		مداخله تلفیق حرکتی بر میزان فعالیت‌های بدنی کودکان دبستانی		
القمدی <sup>۱</sup>	۲۰۱۷	تأثیر یک برنامه درسی تلفیقی بر پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان	مقاله	۴۹
کمیلری <sup>۲</sup>	۲۰۱۷	فکر کردن به شکاف: پیشنهاد چارچوبی برای یادگیری معلم برای تلفیق رباتیک در مدارس ابتدایی	مقاله	۵۰
مانینگب <sup>۳</sup> ، وایی <sup>۴</sup> ، هایان <sup>۵</sup> ، هیتیمانان <sup>۶</sup>	2017	درک معلمان ابتدایی از تلفیق ICT برای تقویت آموزش و یادگیری از طریق اجرای یک برنامه لپ‌تاپ برای هر کودک در مدارس ابتدایی رواندا	مقاله	۵۱
فوزه <sup>۷</sup> ، آمیت <sup>۸</sup>	۲۰۱۷	توسعه تفکر ریاضی از طریق تلفیق بازی فولکلور اتنوماتمیک در آموزش ریاضی	مقاله	۵۲
دیکاستر <sup>۹</sup> ، ولمان <sup>۱۰</sup> ، کوپر <sup>۱۱</sup>	2017	توسعه فناوری مبتنی بر مفهوم در مدارس "سنتی" و "نوآورانه": تفاوت کمی و کیفی در تلفیق فناوری	مقاله	۵۳

---

1. Alghamdi

2. Camilleri

3. Munyengabe

4. Yiyi

5. Haiyan

6. Hitimana

7. Fouze

8. Amit

9. DeKoster

10. Volman,

11. Kuiper

نویسنده	سال	موضوع/ عنوان	قالب	کد
لارا <sup>۱</sup>	2017	تلفیق هنر، دروس پایه مشترک وسرمایه فرهنگی	پایان نامه	۵۴
عزیزی، مختاری	1396	آموزش کارآفرینی برای دانستن، انجام دادن و بودن در دوره ابتدایی با رویکرد تلفیقی	مقاله	۵۵
خوش نشین	۱۳۹۶	تأثیر آموزش تلفیقی بر میزان یادگیری دانش آموزان در درس علوم	مقاله	۵۶
کرونین <sup>۲</sup> ، مهارچی <sup>۳</sup> ، سیالیگ <sup>۴</sup>	۲۰۱۶	تلفیق یادگیری محتوای تربیت بدنی ویادگیری زبان ایرلندی در مدارس ابتدایی ومتوسطه انگلیسی در ایرلند	مقاله	۵۷
ریلی <sup>۵</sup> ، لوبانس <sup>۶</sup> ، هولمز <sup>۷</sup> ، مورگان <sup>۸</sup>	۲۰۱۶	ارزشیابی برنامه فعالیت بدنی برای ریاضیات در دبستان	مقاله	۵۸
جی <sup>۹</sup>	2016	درک معلم از درگیری دانش آموز در یک کلاس تلفیق شده با هنر	پایان نامه	۵۹
موتامبو <sup>۱۰</sup>	2016	عوامل مدرسه محور در تلفیق حقوق کودک در مدارس ابتدایی	پایان نامه	۶۰
چاو <sup>۱</sup> ، چاندرا <sup>۲</sup> ، مولی <sup>۳</sup> و اسونمر <sup>۴</sup>	۲۰۱۶	آموزش جنسی در سنگال: تلفیق آموزش زندگی خانوادگی در برنامه درسی ملی در سنگال	مقاله	۶۱

<sup>1</sup> Lara

<sup>2</sup> Chróinín

<sup>3</sup> Mhurchú

<sup>4</sup> Ceallaigh

<sup>5</sup> Riley

<sup>6</sup> Lubans

<sup>7</sup> Holmes

<sup>8</sup> Morgan

<sup>9</sup> J

<sup>10</sup> Mutambo

کد	قالب	موضوع/عنوان	سال	نویسنده
۶۲	مقاله	نقش تلفیق در برنامه درسی پایه اول ابتدایی	1395	سلیمانی، سیف نراقی، شریعتمداری و نادری
۶۳	مقاله	چگونگی تدریس ریاضی و هنر در دوره ابتدایی	1395	قدرتی، ابراهیمی، نقدی
۶۴	پایان نامه	ارزشیابی مقایسه‌ای کیفیت برنامه درسی تلفیقی و مجزا پایه ششم ابتدایی	1395	همایونی بخشایش، پیری، مهدیون
۶۵	مقاله	امکان اجرای برنامه درسی تلفیقی: مطالعه موردی پایه دوم	1395	رضوی، آیتی، پورشافی
۶۶	مقاله	ارتقاء یادگیری، روحیه رقابت و همکاری و نگرش‌های صمیمانه از طریق رویکرد آموزش تلفیقی تربیت بدنی بر علوم تجربی بر مبنای بازی‌های گروهی	1395	خداداد و موسوی
۶۷	مقاله	تأثیر تلفیق روش‌های تدریس فرایندی و مبتنی بر بازی با درس ریاضی بر یادگیری دانش آموزان	1395	رفیعی کلهرودی، احمدی، رضازاده شیراز
۶۸	مقاله	تأثیر آموزش تلفیقی هنر در ریاضی بر میزان یادگیری و خلاقیت دانش آموزان	1395	کاظم پور
۶۹	پایان نامه	نگرش معلمان دبستان نسبت به تلفیق فاوا (ICT) در مطالعات اجتماعی	۲۰۱۵	لوفونگلو <sup>۵</sup>
۷۰	مقاله	پشتیبانی از برنامه درسی تلفیقی: شواهدی برای استفاده از این روش آموزشی در کلاس‌های مدارس دولتی	۲۰۱۵	کاستلی <sup>۶</sup>
۷۱	مقاله	عوامل مرتبط با تلفیق آموزش‌های محیط	۱۳۹۴	هوشمندان مقدم فرد، شمس

1. Chau

2. Chandra

3. Mouli

4. Svanemyr

5. Lufungulo

6. Costley

کد	قالب	موضوع/ عنوان	سال	نویسنده
		زیستی با کشاورزی در برنامه‌های درسی مدارس توسط معلمان ابتدایی		
۷۲	مقاله	بررسی نگرش معلمان در خصوص تلفیق فناوری با برنامه درسی: مطالعه موردی دوره ابتدایی	۱۳۹۴	فاطمی، سلیمی، عزیزی
۷۳	پایان‌نامه	بررسی میزان توجه به کارکردهای اجرائی در برنامه‌های درسی (بخوانیم وبنویسیم) پایه سوم ابتدایی ایران و آرایه بسته آموزشی برای تدوین برنامه‌های تلفیقی	۱۳۹۴	بهرروز، حاتمی، مهر محمدی وعابدی
۷۴	پایان‌نامه	بررسی عملکرد برنامه درسی مبتنی بر تربیت هنری در درس علوم تجربی پایه ششم ابتدایی با توجه به مؤلفه‌های نظام آموزشی در ایران	۱۳۹۴	انتظامی، سیف نراقی، نادری
۷۵	مقاله	طراحی و اجرای تلفیق آموزش الگوی حل‌مسئله با اصول سازنده‌گرایی و بررسی تأثیر آن بر یادگیری و تفکر خلاق	۱۳۹۴	شاهعلی زاده، دهقانی، بنی هاشم ورحیمی
۷۶	مقاله	اثربخشی روش‌های تدریس سنتی و تلفیقی تربیت‌بدنی بر یادگیری درس علوم تجربی و توسعه مهارت‌های اجتماعی دانش‌آموزان پسر پایه دوم راهنمایی	۱۳۹۳	مظفری، صباغیان راد وحاتمی
۷۷	مقاله	بررسی امکان اجرای برنامه درسی تلفیقی در مقطع ابتدایی نظام آموزش و پرورش ایران	۱۳۹۳	رستمی مسنی، عباسی، حسینی خواه
۷۸	مقاله	رویکرد تلفیقی در برنامه درسی	۱۳۹۲	یاقوتی، حمیدی پور،

کد	قالب	موضوع/ عنوان	سال	نویسنده
		تربیت بدنی دوره ابتدایی: تبیین امکان از دیدگاه متخصصان		جوادی
۷۹	مقاله	تلفیق علم و تکنولوژی در برنامه درسی دوره ابتدایی	۱۳۹۲	ماهر و زاده، نورآبادی
۸۰	مقاله	امکان کاربرد رویکرد تلفیق تولید هنری و مفاهیم علوم تجربی در آموزش	۱۳۹۰	شرفی
۸۱	پایان نامه	ارزشیابی برنامه درسی هنر دوره ابتدایی و ارائه مدل تلفیقی در برنامه درسی هنر	۱۳۹۱	سویزی، حیدر زادگان و سابقی
۸۲	مقاله	مقایسه تأثیر آموزش به روش نقشه‌های مفهومی به عنوان یک روش مبتنی بر ساخت‌گرایی با روش تلفیقی بر یادگیری درس علوم دانش آموزان پایه سوم	۱۳۹۱	زیر جدیان و نیلی احمدآبادی
۸۳	مقاله	آیا طراحی و برنامه‌ریزی درس تربیت بدنی در تلفیق با درس جغرافیا امکان‌پذیر است؟	۱۳۹۰	اسدیان، صادقی بروجردی و یوسفی
۸۴	مقاله	طراحی و تدوین برنامه درسی هنر بر اساس رویکرد تلفیق هنر و علوم با تأکید بر مفهوم تولید هنری در پایه‌های چهارم و پنجم ابتدایی	۱۳۹۰	شرفی
۸۵	مقاله	الگوی بهینه برنامه‌ی درسی مهارت‌های زندگی برای دوره ابتدایی	۱۳۸۹	ادیب
۸۶	مقاله	سازماندهی محتوای دروس تاریخ، جغرافی و تعلیمات مدنی در پایه چهارم ابتدایی مبتنی بر رویکرد میان رشته‌ای	۱۳۸۸	حسن‌زاده، پور شافعی و آبتی

کد	قالب	موضوع/عنوان	سال	نویسنده
۸۷	مقاله	نقش تلفیق در برنامه‌درسی پایه اول ابتدایی	۱۳۸۷	سلیمانی، سیف نراقی، شریعتمداری و نادری
۸۸	مقاله	تأثیر تلفیق محتوای چهار بخش اصلی کتاب علوم پایه اول راهنمایی بر اساس رویکرد سازمان‌دهی تلفیقی (از نوع پروژه) بر پیشرفت تحصیلی و رشد اجتماعی دانش‌آموزان	۱۳۸۷	جعفری ثانی، قربانی
۸۹	مقاله	نظرگاه‌ها، الگوها و رویکردهای طراحی برنامه‌درسی تربیت‌بدنی دوره ابتدایی	۱۳۸۶	جوادی پور، علی عسگری، کیامش و خبیری
۹۰	مقاله	بررسی برنامه‌های درسی تلفیقی علوم و مفاهیم اخلاقی در کشورهای آمریکا، کانادا و استرالیا به منظور ارائه نمونه‌های تلفیقی برای دوره ابتدایی ایران	۱۳۸۵	شعبانی
۹۱	پایان‌نامه	طراحی الگوی برنامه‌درسی تلفیقی و مقایسه آن با برنامه‌های درسی موجود دوره ابتدایی در نظام آموزشی ایران	۱۳۸۰	احمدی، مهر محمدی، فردانش و گویا

#### یافته‌ها

در راستای سؤال پژوهش: تلفیق در برنامه‌درسی دوره ابتدایی چه کاربردی دارد؟ بررسی مطالعات مرتبط با تلفیق در دوره ابتدایی حاکی از آن است که تلفیق کاربردهای مختلفی در برنامه‌درسی دوره ابتدایی دارد.

جدول شماره ۲. مضمون‌های مرتبط با کاربرد تلفیق در برنامه درسی تربیت‌بدنی

مضامین			
کد مقاله	مضمون سطح اول	مضمون سطح دوم	مضمون سطح سوم
۷۸	استفاده از رویکرد تلفیقی در برنامه درسی تربیت‌بدنی	تلفیق در آموزش تربیت‌بدنی	به‌کارگیری رویکرد تلفیق در آموزش تربیت‌بدنی
۳۲	شیوه آموزشی تربیت‌بدنی با روش تلفیقی		
۳۷	تلفیق حرکات ورزشی در کلاس‌های تربیت‌بدنی		
۸۹	طراحی برنامه درسی با رویکرد تلفیقی		
۴۸	استفاده از تلفیق در آموزش حرکات بدنی		
۱۹	استفاده از رویکرد تلفیقی در برنامه درسی تربیت‌بدنی		
۶۷	تلفیق تربیت‌بدنی با آموزش ریاضی	تلفیق تربیت‌بدنی با ریاضی	تلفیق درس تربیت‌بدنی با سایر دروس دوره ابتدایی
۲۲	تلفیق درس تربیت‌بدنی با آموزش ریاضی		
۴۴	تلفیق ریاضی و تربیت‌بدنی		
۵۸	تلفیق برنامه درسی ریاضی و تربیت‌بدنی		
۶۶	آموزش تلفیقی تربیت‌بدنی و علوم تجربی	تلفیق درس تربیت‌بدنی با دروس علوم تجربی، جغرافیا و زبان	
۸۳	تلفیق درس جغرافیا با درس تربیت‌بدنی		
۵۷	تلفیق محتوای تربیت‌بدنی با یادگیری		

مضامین			
کد مقاله	مضمون سطح اول	مضمون سطح دوم	مضمون سطح سوم
	زبان دوم		

مطابق جدول ۲، تلفیق در آموزش تربیت‌بدنی و تلفیق تربیت‌بدنی با سایر دروس مانند، ریاضی، علوم، جغرافیا و زبان، از کاربردهای رویکرد تلفیق در برنامه درسی تربیت‌بدنی است.

جدول شماره ۳. مضمون‌های مرتبط با کاربرد فناوری اطلاعات و ارتباطات در برنامه درسی دوره ابتدایی

مضامین			
کد مقاله	مضمون سطح اول	مضمون سطح دوم	مضمون سطح سوم
۵۳	تلفیق فناوری در برنامه درسی مدارس	تلفیق فناوری در برنامه‌های درسی	تلفیق فناوری اطلاعات و ارتباطات (ICT) در برنامه درسی
۹	تلفیق فناوری در برنامه درسی		
۳۸	تلفیق فناوری در مدارس ابتدایی		
۴۰	تلفیق فناوری در آموزش ریاضی		
۲۷	تلفیق واقعیت‌های مجازی در برنامه درسی		
۳۰	تلفیق بازی دیجیتال در برنامه درسی		
۵	استفاده از فناوری در کلاس‌های درس		
۸	تلفیق فناوری در اجرای برنامه درسی		
۸۰	تلفیق علم و فناوری در برنامه‌های درسی		
۷	تلفیق علوم کامپیوتر و رباتیک		
۷۲	تلفیق فناوری با برنامه‌های درسی		
۲۷	تلفیق واقعیت‌های مجازی در پژوهش‌های علمی		
۵۰	تلفیق رباتیک در آموزش در مدارس ابتدایی		
۲۶	آموزش تلفیقی در علوم تجربی متکی بر فناوری		
۴۰	استفاده از فناوری توسط معلمان در آموزش ریاضیات		

مضامین			
مضمون سطح سوم	مضمون سطح دوم	مضمون سطح اول	کد مقاله
		تلفیق ICT در آموزش و یادگیری درس مطالعات اجتماعی	۶۹
تلفیق تلفن همراه و اینترنت در تلفیق		تلفیق برنامه یادگیری سیار (تلفن همراه) در آموزش زلزله و کاهش خطر بلایای طبیعی	۴۳
		تلفیق استفاده از تلفن همراه در توانایی نوشتاری	۴۲
		تلفیق آموزشی تلفن همراه در آموزش و یادگیری	۴۷
		تلفیق بازی در آموزش ریاضی	۵۲

طبق جدول ۳، فناوری اطلاعات و ارتباطات کاربردی گسترده در برنامه درسی دوره ابتدایی داشته و از تلفیق فناوری در اجرای برنامه درسی، تلفیق فناوری در برنامه‌های درسی و تلفیق فناوری با سایر دروس از جمله، ریاضیات، علوم و مطالعات اجتماعی را شامل می‌شود.

جدول ۴. مضمون‌های مرتبط با کاربرد تلفیق مهارت‌های زندگی در برنامه درسی دوره ابتدایی

مضامین			
مضمون سطح سوم	مضمون سطح دوم	مضمون سطح اول	کد مقاله
آموزش مهارت‌های زندگی با استفاده از رویکرد تلفیق در برنامه‌های درسی ابتدایی	تلفیق محتوای متعدد در برنامه‌های درسی دوره ابتدایی	تلفیق دانش محلی در برنامه درسی	۴
		تلفیق فرهنگ بومی در برنامه درسی	۶
		تلفیق آموزش‌های محیط زیستی در برنامه درسی	۷۱
		تلفیق آموزش محیط زیست با علوم تجربی در مدارس ابتدایی	۱۱
		تلفیق یادگیری استم پروژه محور در یادگیری علوم	۱۲
		الگوی بهینه برنامه درسی مهارت‌های زندگی	۸۵
		تلفیق تفکر محاسباتی در برنامه‌های درسی مدارس	۱۳
		تلفیق استراتژی‌های یادگیری برای بالا بردن مهارت‌های تفکر	۱۴

مضامین			
کد مقاله	مضمون سطح اول	مضمون سطح دوم	مضمون سطح سوم
۱۶	تلفیق برنامه‌های مذهبی و ارزش‌های اسلامی در خواندن و نوشتن		
۱	تلفیق تربیت اجتماعی در برنامه درسی		
۲	آموزش چند فرهنگی در دوره ابتدایی با رویکرد تلفیق		
۷۶	آموزش تلفیقی الگوی حل مسئله و افزایش تفکر خلاق		
۱۵	طراحی برنامه درسی مبتنی بر مهارت‌های زندگی با رویکرد تلفیق		
۱۷	تلفیق دانش کشاورزی با زبان، ریاضی و علوم		
۱۸	تلفیق تربیت اقتصادی در برنامه درسی		
۲۱	طراحی کیفی برنامه درسی آموزش مهارت‌های زندگی		
۲۵	تلفیق مهارت‌های زندگی در تربیت بدنی		
۶۱	تلفیق آموزش زندگی خانوادگی در برنامه درسی		
۲۹	تلفیق یادگیری تجربی جهت کاهش خطر بلایای طبیعی در برنامه درسی		
۳۵	ارائه الگوی مطلوب برنامه درسی تربیت زیست‌محیطی برای دوره ابتدایی		
۵۵	ارائه محتوای برنامه درسی کارآفرینی با رویکرد تلفیقی		
۵۸	تلفیق آموزش حقوق کودک در برنامه درسی مدارس ابتدایی		
۷۱	تلفیق موضوعات زیست‌محیطی و کشاورزی در برنامه درسی.		
۹۰	تلفیق برنامه درسی علوم و مفاهیم اخلاقی		

مطابق جدول ۴. یکی از رویکردهای مورداستفاده در آموزش مهارت‌های زندگی در دوره ابتدایی، استفاده از رویکرد تلفیق است. تلفیق موضوعات زیست‌محیطی، مفاهیم اخلاقی، حقوق کودک، تربیت اقتصادی، آموزش زندگی خانوادگی و مهارت مواجهه با بلایای طبیعی، از نمونه مهارت‌های زندگی است که در برنامه‌های درسی تلفیق‌شده است.

جدول ۵. مضمون‌های مرتبط با طراحی و سازمان‌دهی برنامه‌های درسی

مضامین			
مضمون سطح سوم	مضمون سطح دوم	مضمون سطح اول	کد مقاله
طراحی و سازمان‌دهی برنامه‌های درسی (تلفیق از درون و تلفیق از برون)	تلفیق در برنامه درسی توسط معلم	برنامه درسی علوم تلفیقی	۲۰
		تلفیق یادگیری تجربی در برنامه درسی	۲۶
		تلفیق در برنامه درسی	۴۹
		تلفیق روش‌های آموزشی	۸۲
		استفاده از روش‌ها و تکنیک‌های مختلف تلفیق توسط معلمان	۳۱
		استفاده معلمان از انواع مدل‌های تلفیق	۳۴
		آموزش تلفیقی ریاضی	۴۵
		تلفیق ادبیات در آموزش و یادگیری ریاضی توسط معلم	۱۰
		استفاده از دروس تلفیق‌شده در کلاس توسط معلمان	۷۵
		استفاده از روش تلفیقی در یادگیری درس علوم	۵۶
		استفاده از برنامه درسی تلفیقی	۷۰
		تلفیق جغرافیا، ریاضی و علوم	۲۸
		استفاده از مفاهیم مطالعات اجتماعی در پروژه‌ها و فعالیت‌های کلاسی	۲۳
سازمان‌دهی		تلفیق برنامه‌های درسی پایه اول ابتدایی	۶۲
		تلفیق دروس در پایه دوم	۶۵
		تلفیق برنامه‌های درسی	۳۶

مضامین			
کد مقاله	مضمون سطح اول	مضمون سطح دوم	مضمون سطح سوم
۹۱	طراحی الگوی برنامه درسی تلفیقی دوره ابتدایی		
۷۳	استفاده از بسته‌های آموزشی تلفیقی جهت بهبود عملکرد سواد نوشتن		
۷۷	توجه ویژه به استفاده از برنامه‌های درسی تلفیقی در دوره ابتدایی		
۶۴	استفاده از برنامه‌های تلفیقی در پایه ششم		
۸۶	سازمان‌دهی محتوای دروس با رویکرد میان‌رشته‌ای		
۸۷	تلفیق در برنامه‌های درسی پایه در کلاس اول		
۸۸	تلفیق و سازمان‌دهی محتوای کتاب علوم پایه اول		
۳	تلفیق برنامه درسی		

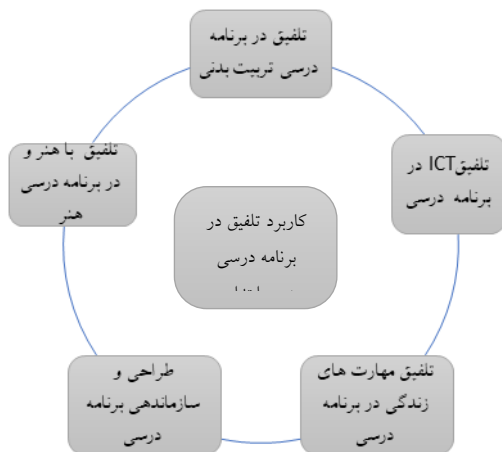
مطابق جدول ۵، کاربرد تلفیق در سازمان‌دهی برنامه درسی توسط معلمان در کلاس درس (اجرای برنامه درسی) و همچنین، سازمان‌دهی و طراحی برنامه درسی دوره ابتدایی با رویکرد تلفیقی توسط برنامه ریزان درسی است.

جدول ۶، کاربرد تلفیق در برنامه درسی هنر دوره ابتدایی

مضامین			
کد مقاله	مضمون سطح اول	مضمون سطح دوم	مضمون سطح سوم
81	طراحی و تدوین برنامه درسی هنر با رویکرد تلفیقی	تلفیق در برنامه درسی هنر	تلفیق برنامه‌های درسی در هنر و با هنر
41	طراحی آموزشی درس هنر به روش تلفیقی		
84	تلفیق هنر با برنامه درسی علوم تجربی در پایه ششم ابتدایی		

مضامین			
کد مقاله	مضمون سطح اول	مضمون سطح دوم	مضمون سطح سوم
۷۴	تلفیق مفاهیم علوم تجربی با هنر		
۳۳	تلفیق در برنامه درسی تربیت هنر		
۴۶	تلفیق در آموزش هنر (تلفیق هنرها)		
۸۰	تلفیق تولید هنری با مفاهیم علوم تجربی		
۶۸	تلفیق هنر و ریاضی		
39	تلفیق موسیقی در برنامه درسی و بهبود سواد خواندن	درسی نامه‌های تلفیقی ۳۰۰	
63	استفاده از هنر در آموزش ریاضی		
59	تدریس در کلاس‌های تلفیق‌شده با هنر		

با توجه به جدول شماره ۶، تلفیق در آموزش هنر و برنامه درسی هنر دوره ابتدایی جایگاه خاصی را به خود اختصاص داده است. این کاربردها شامل تلفیق در برنامه درسی هنر (طراحی و تدوین برنامه درسی آموزش هنر با رویکرد تلفیقی) و تلفیق برنامه‌های درسی با هنر (تلفیق ریاضی و هنر، موسیقی و ادبیات، تلفیق تولید هنری با مفاهیم علوم تجربی) را در برمی‌گیرد. شکل شماره ۱، حاصل فراترکیب پژوهش‌های انجام‌گرفته در حوزه کاربرد تلفیق در برنامه درسی دوره ابتدایی را نشان می‌دهد.



شکل ۱. کاربردهای رویکرد تلفیق در برنامه‌های درسی دوره ابتدایی

## ۱- تلفیق ICT (فناوری اطلاعات و ارتباطات) در برنامه‌های درسی دوره ابتدایی:

دانش آموزان و معلمان می‌توانند با کاربرد فناوری به منابع یادگیری وسیعی دست یابند، انگیزه یادگیری خود را افزایش داده و شکل‌های مختلف یادگیری را مورد استفاده قرار دهند (رحمانی، موحدی نیا و سلیمی، ۲۰۰۶). یادگیری زبان دوم با استفاده از تلفیق فناوری تلفن همراه می‌تواند منجر به بهبود نگرش دانش آموزان و توانایی نوشتن شده و موانع یادگیری را کمتر کند (Ubanks, Yeh & Tseng, 2018). تلفیق بازی‌های آموزشی در برنامه درسی، موجب پشتیبانی عاطفی برای دانش آموزان منزوی و طراحی‌هایی برای جلب توجه دانش آموزان و معلمان به موضوعات بااهمیت شود. تلفیق فناوری اطلاعات و ارتباطات در برنامه درسی موجب پشتیبانی از معلمان برای حمایت از فرهنگ کلاس و یادگیری اجتماعی و همچنین، امکان همکاری، رقابت و خدمت به معلم به‌عنوان همیار معلم را به دانش آموزان می‌دهد (Peddyrcrd, Liu, Z. Cateté, V. Vandenberg, J. Barnes. Lynch C. F. & Rutherford, 2018)

## ۲- کاربرد رویکرد تلفیق در آموزش مهارت‌های زندگی: در رویکرد تلفیقی،

مهارت‌های زندگی در محتوای برنامه درسی و دروس مختلف تلفیق می‌شوند تا ارتباط مطالب درسی با واقعیات زندگی و نیازهای زندگی دانش آموز حفظ شود و در نتیجه این ارتباط، یادگیری معنادار اتفاق می‌افتد. تلفیق آموزش مواجهه با بلاهای طبیعی مانند

برنامه یادگیری سیار (استفاده از تلفیق تلفن همراه)، می‌تواند ابزار مؤثری برای آموزش زلزله باشد، زیرا اطلاعات زلزله را به شیوه تعاملی‌تری نشان می‌دهد (Winarni & Purwandari, 2018). در دوره ابتدایی یادگیری علوم با آموزش حفاظت محیط‌زیست تلفیق می‌شود (Sukma, Ramadhan, & Indriyani, 2020). تلفیق محتوای متعدد در برنامه درسی دوره ابتدایی از جمله دانش کشاورزی، حقوق کودک، تربیت اقتصادی می‌تواند علاوه بر بالا بردن دانش، به آموزش مهارت‌های زندگی نیز منجر شود. تلفیق دانش کشاورزی با زبان تایلندی، ریاضیات و علوم بر دانش کشاورزی دانش آموزان کلاس اول ابتدایی تأثیر دارد و نگرش مثبت‌تری نسبت به کشاورزی در دانش آموزان ایجاد می‌کند. برای تلفیق آموزش حقوق کودک در برنامه درسی دوره ابتدایی، صلاحیت حرفه‌ای معلم و در دسترس بودن مواد آموزشی مهم است (Mutambo, 2016).

۳- طراحی و سازمان‌دهی برنامه‌های درسی: یکی از کاربردهای تلفیق در طراحی و سازمان‌دهی برنامه درسی دوره ابتدایی تلفیق در اجرای برنامه درسی توسط معلمان است. معلمان رویکردهای مختلفی را برای تلفیق برنامه درسی در پیش می‌گیرند و از رویکرد فرا رشته‌ای طرفداری می‌کنند (Kneen, Breeze, Davies-Barnes, John, & Thayer, 2020). تلفیق ریاضیات و داستان که از نوع تلفیق در اجرای برنامه درسی است و اکثر معلمان مزایای بالقوه این روش را تأیید کرده‌اند (Farrugia & Trakulphadetkrai, 2020). تلفیق در طراحی و سازمان‌دهی برنامه درسی توسط برنامه ریزان (تلفیق از برون) نامیده می‌شود. یافته‌های پژوهش رضوی و همکاران (۱۳۹۵)، نشان داد که امکان اجرای برنامه‌های درسی تلفیقی در پایه دوم وجود دارد.

۴- تلفیق در هنر و تلفیق با هنر: حدود سی سال قبل هیوبنر<sup>۱</sup> (۱۹۶۶) زبان زیباشناختی را به عنوان یک زبان مهم و جایگزین برای آنچه جریان یا فن تایلری خوانده می‌شد،

---

<sup>۱</sup>.Huebner

معرفی کرد. ماکسین گرین<sup>۱</sup> همانند الیوت آیزنر<sup>۲</sup> یک دیدگاه زیباشناختی - هنرمندانه به برنامه درسی دارد (فتیحی و اجارگاه، ۱۳۹۲). از کاربردهای تلفیق در برنامه درسی دوره ابتدایی، تلفیق در برنامه درسی هنر و تلفیق انواع برنامه درسی با هنر را در برمی گیرد. پژوهش لارا<sup>۳</sup> (۲۰۱۷) و اریکا<sup>۴</sup> (۲۰۱۶) نشان می دهد، تلفیق هنر دانش آموز محور بوده و دانش آموزان را قادر می سازد تا یادگیری خود را کنترل کنند، احترام به همسالان را برمی انگیزد و اعتماد به نفس را ایجاد می کند. جی (۲۰۱۶)، تلفیق هنر را یک استراتژی آموزشی دانسته که دانش آموزان از آن استقبال می کنند و معلمان نیز از تدریس در محیط های تلفیق شده با هنر لذت می برند. تدریس معلم در مؤلفه های تربیت هنری، پرورش حواس و ایجاد حس زیباشناسی و خلق آثار هنری نتایج مثبت و معناداری در درس علوم داشته و باعث رشد این خصوصیات در دانش آموزان شده است (سیف نراقی، انتظامی و نادری، ۱۳۹۴).

۵- تلفیق در برنامه درسی تربیت بدنی: در دوره ابتدایی الگوهای آموزش حرکات بدنی، تعلیم و تربیت از طریق بازی، آموزش و پرورش مبتنی بر فعالیت و آموزش بر مبنای رشد به عنوان الگوهای واحد شناخته شده اند (جوادی پور، علی عسگری، کیامنش و خیبری، ۱۳۸۶). یکی از کاربردهای تلفیق در برنامه درسی تربیت بدنی، تلفیق در اجرای برنامه درسی، مانند تلفیق حرکات ورزشی در اجرای برنامه درسی است. برنامه درسی تربیت بدنی دوره ابتدایی را می توان به صورت تلفیقی طراحی نمود (یاقوتی، حمیدی پور، جوادی، ۱۳۹۲، یاقوتی، جوادی پور، خسروی، ۱۳۹۸). از کاربردهای تلفیق در برنامه درسی دوره ابتدایی، تلفیق سایر برنامه های درسی با درس تربیت بدنی است. پژوهش اسدیان و همکاران (۱۳۹۲) نشان داد دانش آموزانی که ریاضی و جغرافی را به شیوه تلفیق با درس تربیت بدنی آموزش دیدند، در یادگیری شناختی دروس ریاضی و جغرافی و محیط های آنها موفق تر بودند و توانستند به سطوح بالاتری از

---

<sup>1</sup> Greene

<sup>2</sup> Eisner

<sup>3</sup> Lara

<sup>4</sup> Erica

تفکر و یادگیری دست یابند. یافته‌های پژوهش طلوعی، فهیمی، طیبی ثانی و مرسل (۱۴۰۰) حاکی از آن است که تلفیق علوم با تربیت بدنی به یادگیری بیشتر منجر خواهد شد. با توجه به اجرای فعالیت‌های تلفیقی ورزشی در مدرسه و مزایای این فعالیت‌ها برای دانش آموزان پس از طولانی شدن کار روی صندلی در کلاس، فعالیت‌های تلفیقی ورزشی باید در طول روز به طور منظم در اختیار دانش آموزان قرار گیرد (Goh, & Brusseau, 2018).

### بحث و نتیجه گیری

پژوهش حاضر با هدف بررسی کاربردهای تلفیق در برنامه درسی دوره ابتدایی انجام شد. یافته‌ها نشان داد کاربرد تلفیق در پنج حوزه برنامه درسی دوره ابتدایی کاربرد دارد که عبارت‌اند از: ۱) تلفیق ICT (فناوری اطلاعات و ارتباطات) در برنامه درسی ابتدایی. به عنوان مثال: تلفیق فناوری در برنامه درسی علوم، ریاضی و مطالعات اجتماعی. تلفیق تلفن همراه و لب تاپ در آموزش. تلفیق فناوری اطلاعات و ارتباطات یکی از ابعاد گسترده تلفیق در برنامه درسی است. پژوهش‌های آبدین (۲۰۱۸)، وو، گو، ونگ و زنگ (۲۰۱۹)، مانینگ (۲۰۱۷) نشان داد، تلفیق فناوری در آموزش ریاضیات، معلمان را ملزم می‌کند که شیوه‌های تدریس خود را با نوآوری‌های مداوم فناوری هماهنگ کنند (Abdin, 2018). کاربرد رویکرد تلفیق در آموزش مهارت‌های زندگی برای مثال، تلفیق محتوای متنوع در برنامه‌های درسی. مانند تلفیق محتوای کارآفرینی، حقوق کودک، موضوعات زیست‌محیطی، مفاهیم اخلاقی، تربیت اقتصادی، مهارت‌های حل مسئله در برنامه‌های درسی. نتایج پژوهش‌های عقیلی (۱۳۹۹)، مونجیاتون (۲۰۲۰)، سوکما (۲۰۲۰)، ین (۲۰۲۰)، رجبی و رزنی (۲۰۲۰)، کاسماواتی (۲۰۲۰) نشان‌دهنده تلفیق مهارت‌های زندگی در برنامه درسی است که با نتایج این پژوهش همراستا است. ۳) طراحی و سازمان‌دهی برنامه درسی، ۱) تلفیق در اجرای برنامه درسی مانند آموزش تلفیقی ریاضی، جغرافیا و علوم. تلفیق ادبیات در آموزش و یادگیری ریاضی. ۲) تلفیق در سازمان‌دهی برنامه درسی، مانند تلفیق و سازمان‌دهی محتوا علوم پایه اول و تلفیق دروس پایه دوم. بسته‌های آموزشی تلفیقی، طراحی الگوی برنامه درسی تلفیقی،

تلفیق در برنامه درسی پایه اول. پژوهش‌های سلیمانی (۱۳۹۵)، رضوی (۱۳۹۵)، کاستلی (۲۰۱۵)، شرفی (۱۳۹۰) بیانگر کاربرد تلفیق در طراحی و سازمان‌دهی برنامه‌های درسی دارد و با نتایج این پژوهش همسو است. پژوهشگران نشان می‌دهند که دروسی که با رویکرد تلفیقی است، اغلب جایگزین‌های مؤثری برای برنامه درسی موضوعی هستند. برنامه‌های درسی تلفیق‌شده، مهارت‌های تفکر انتقادی را افزایش می‌دهند، بین موضوعات ارتباط برقرار می‌کنند و محتوا را به دنیای واقعی مرتبط می‌کنند (Costley, 2015)

۴) تلفیق در هنر و تلفیق با هنر. ۱) تلفیق در هنر مانند طراحی آموزشی درس هنر به روش تلفیقی. ۲) تلفیق با هنر مانند تلفیق هنر با برنامه درسی علوم تجربی، تلفیق هنر و ریاضی، تلفیق هنر در برنامه درسی و بهبود سواد خواندن. استفاده از هنر در برنامه درسی با دیدگاه آیزنر (۱۹۸۴)، فوشی (۱۹۷۴) همچنین، یافته‌های پژوهش گرمایی، ملکی، بهشتی و افهمی (۱۳۹۴)، لارا (۲۰۱۷) حاکی از قابلیت هنر و زیباشناسی به‌عنوان یک پارادایم و چشم‌انداز برای برنامه درسی است. از هنرها می‌توان برای آموزش استفاده کرد و نه فقط به‌عنوان فعالیت‌هایی که یادگیری را تقویت می‌کنند، بلکه به‌عنوان وسیله اصلی که دانش آموزان از طریق آن دانش را پردازش می‌کنند استفاده می‌شود (Martin, 2017)

۵) تلفیق در برنامه درسی تربیت‌بدنی. ۱) تلفیق تربیت‌بدنی با سایر برنامه‌های درسی، مانند تلفیق درس تربیت‌بدنی با علوم، جغرافیا، زبان و ریاضی. ۲) تلفیق در آموزش تربیت‌بدنی مانند تلفیق در حرکات ورزشی. شیوه آموزشی تربیت‌بدنی تلفیقی یکی از روش‌های نوظهور در بخش آموزش است. نتایج این پژوهش با نتایج پژوهش حاجی رستم‌لو (۲۰۲۰)، اسدیان (۱۳۹۰)، یاقوتی (۱۳۹۸)، گو (۲۰۱۸)، کرونین (۲۰۱۶) میرسلیمانی (۱۳۹۸) همسو است. چارچوب یادگیری زبان (به روش تلفیق محتوای آموزش زبان و فعالیت‌های تربیت‌بدنی)، سرگرم‌کننده و مبتنی بر بازی، منجر به مزایای مثبت بسیاری برای دانش آموزان است. یافته‌های پژوهش حاکی از آن است که

بیشترین کاربرد تلفیق مربوط به تلفیق فناوری اطلاعات و ارتباطات در برنامه درسی دوره ابتدایی و کمترین کاربرد در تلفیق هنر است.

با توجه به کاربرد گسترده تلفیق در برنامه درسی دوره ابتدایی و نوع تلفیق، لازم است مسئولین امر و معلمان دوره ابتدایی بیش‌ازپیش به این امر توجه نموده، طراحی و سازمان‌دهی و اجرای برنامه درسی را در این راستا هدایت نمایند و این مهم مستلزم آشنایی ایشان با کاربردهای تلفیق، نحوه تلفیق و انواع تلفیق است. از این رو، برگزاری دوره‌ها و کارگاه‌های آموزشی برای آشنایی معلمان و مسئولین ذی ریط، تشویق و ترغیب معلمان برای استفاده از تلفیق در کنش پژوهی معلم از جمله در اقدام پژوهی و درس پژوهشی ضروری است.

منابع:

- احمدی، پروین؛ مهر محمدی، محمود؛ فردانش، هاشم؛ گویا، زهرا (۱۳۸۰).

طراحی الگوی برنامه درسی تلفیقی و مقایسه آن با برنامه‌های درسی موجود دوره ابتدایی در نظام آموزشی ایران، پایان‌نامه دکتری، دانشگاه تربیت مدرس.

- احمدی، غلامعلی و غیاث‌آبادی فراهانی، اکرم (۱۳۹۲). بررسی نقش تلفیق در

برنامه‌های درسی کلاس‌های چندپایه و ارائه مثال موردی در این زمینه، همایش ملی تغییر برنامه درسی دوره‌های تحصیلی آموزش و پرورش،

بیرجند، <https://civilica.com/doc/386373>

- اسدیان، فاطمه؛ صادقی بروجردی، سعید؛ یوسفی، بهرام (۱۳۹۰). آیا طراحی

و برنامه‌ریزی درس تربیت‌بدنی در تلفیق با درس جغرافیا امکان‌پذیر است؟ فصلنامه

تحقیقات علوم ورزشی، ۱(۳)، ۹۰-۹۷

- انتظامی، مهسا؛ سیفی، نراقی؛ مریم؛ نادری، عزت اله (۱۳۹۴). بررسی عملکرد

برنامه درسی مبتنی بر تربیت هنری در درس علوم تجربی پایه ششم ابتدایی با توجه

به مؤلفه‌های نظام آموزشی در ایران، مطالعات برنامه درسی، ۱۰(۳۷)، ۱۰۳-۱۲۰.

- پرویزی شاد، اکرم؛ احمدی، پروین (۱۳۹۷). **مطالعات تطبیقی برنامه درسی هنر دوره ابتدایی ایران و کانادا (ایالت انتاریو) و جایگاه رویکرد تلفیق در آن، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه الزهرا**
- جاهد، پرینسا؛ سبحانی نژاد، مهدی؛ میرزا محمدی، حسن (۱۳۹۴). **بررسی صلاحیت‌های دانشی و مهارتی معلمان دوره ابتدایی برای به کارگیری برنامه‌های درسی تلفیقی، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه شاهد.**
- جعفری ثانی، حسین؛ قربانی، نرگس (۱۳۸۷). **تأثیر تلفیق محتوای چهار بخش اصلی کتاب علوم پایه اول راهنمایی بر اساس رویکرد سازمان‌دهی تلفیقی (از نوع پروژه) بر پیشرفت تحصیلی و رشد اجتماعی دانش آموزان دختر پایه اول راهنمایی، فصلنامه علمی نوآوری‌های آموزشی، ۷(۴).**
- جوادی پور، محمد؛ علی عسگری، مجید؛ کیامنش، علیرضا؛ خبیری محمد (۱۳۸۶). **نظرگاه‌ها، رویکردها و الگوهای طراحی برنامه درسی تربیت بدنی دوره ابتدایی، اندیشه‌های نوین تربیتی، ۳(۳ و ۴)، ۱۱۹-۱۳۵.**
- حاجی رستم‌لو، حوریه؛ ایر تاش، علی محمد، صفانیا، علی محمد (۱۳۹۹). **تأثیر تلفیق درس تربیت بدنی با درس ریاضی بر یادگیری مهارت‌های بنیادی دانش آموزان دختر، فصلنامه پژوهش در نظام‌های آموزشی، ۱۴، ۲۷-۹.**
- حسن‌زاده، مرضیه؛ پورشافعی، هادی؛ آیتی، محسن (۱۳۸۸). **سازمان‌دهی محتوای دروس تاریخ، جغرافی و تعلیمات مدنی در پایه چهارم ابتدایی با رویکرد بین‌رشته‌ای، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه بیرجند**
- حمزه لو، زهره (۱۳۹۲). **بررسی رابطه بین گرایش معلمان دوره ابتدایی به تلفیق در برنامه درسی با دیدگاه‌های تربیتی آنان، همایش ملی تغییر برنامه درسی دوره‌های تحصیلی آموزش و پرورش، بیرجند، <https://civilica.com/doc/38629v>**

- خداداده، ندا و موسوی، فرانک (۱۳۹۵). ارتقاء یادگیری، روحیه رقابت و همکاری و نگرش‌های صمیمانه از طریق رویکرد آموزش تلفیقی تربیت‌بدنی بر علوم تجربی برمبنای بازی‌های گروهی، اولین همایش ملی مطالعات کاربردی در علوم ورزشی، تنکابن، <https://civilica.com/doc/708517>
- خوش‌نشین، زهره (۱۳۹۶). تأثیر آموزش تلفیقی بر میزان یادگیری دانش آموزان در درس علوم، نشریه علمی فناوری آموزش، ۱۲(۳)، ۲۴۲-۲۳۳
- زبرجدیان، زهره؛ نیلی احمدآبادی، محمدرضا (۱۳۹۱). مقایسه تأثیر آموزش به روش نقشه‌های مفهومی به‌عنوان یک روش مبتنی بر ساخت‌گرایی با روش تلفیقی بر یادگیری درس علوم آموزان پایه سوم استان البرز (مجرى ارزشیابی توصیفی)، فصلنامه روان‌شناسی تربیتی، ۸ (۲۶)، ۱۰۶-۸۴.
- رجبی ورزنی، مریم؛ علی عسگری، مجید؛ قاسمی، حمید (۱۳۹۹). طراحی الگوی برنامه درسی مبتنی بر مهارت‌های زندگی یونسکو و آمادگی جسمانی با رویکرد تلفیقی. دوماهنامه علمی-پژوهشی راهبردهای آموزش در علوم پزشکی، ۱۳(۵)، ۵۴۷-۵۳۸.
- رحمانی، جهانبخش، موحدی نیا، ناصر، سلیمی، قربانعلی. (۱۳۸۵). الگوی مفهومی نقش‌های آموزشی-تربیتی فناوری اطلاعات و ارتباطات در آموزش و پرورش. پژوهش در برنامه‌ریزی درسی، ۱۰(۳)، ۶۶-۴۹.
- رستمی مسنی، کورش؛ عباسی، عفت؛ حسینی خواه علی (۱۳۹۳). بررسی امکان اجرای برنامه درسی تلفیقی در مقطع ابتدایی نظام آموزش و پرورش ایران، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه خوارزمی

- رضوی، عصمت؛ آیتی، محسن؛ پورشافعی، هادی (۱۳۹۵). امکان اجرای برنامه درسی به شیوه تلفیقی: مطالعه موردی پایه دوم ابتدایی، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه بیرجند
- زارعی زوارکی، اسماعیل؛ احمدی، روشن (۱۳۹۴). رویکرد یادگیری تلفیقی برای آموزش دانش آموزان با نیازهای آموزشی ویژه، پژوهش در آموزش، ۱(۵)، ۸۵-۷۰.
- زارعی زوارکی، اسماعیل؛ طوفانی نژاد، احسان (۱۳۹۶). بررسی تأثیر آموزش تلفیقی بر میزان یادگیری دانش آموزان در درس ریاضی، اندیشه‌های نوین تربیتی، شماره ۱، دوره ۱۳، ۹۴-۷۴.
- سویزی، مجتبی؛ حیدزادگان، علی‌رضا؛ سابقی، فرامرز (۱۳۹۱). ارزشیابی برنامه درسی هنر دوره ابتدایی و ارائه مدل تلفیقی در برنامه درسی هنر، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه سیستان و بلوچستان.
- شرفی، حسن (۱۳۸۹). طراحی و تدوین برنامه درسی هنر بر اساس رویکرد تلفیق هنر و علوم با تأکید بر مفهوم تولید هنری در پایه‌ها چهارم و پنجم ابتدایی، فصلنامه تعلیم و تربیت، شماره ۱۰۶، ۱۳۱-۱۰۵.
- شرفی، حسن (۱۳۹۰). طراحی و تدوین برنامه درسی هنر بر اساس رویکرد تلفیق هنر و علوم با تأکید بر مفهوم تولید هنری در پایه‌ها ابتدایی ی چهارم و پنجم، فصلنامه تعلیم و تربیت، ۲۷(۲)، ۱۵۷-۱۷۸.
- شورت، ادموند (۱۳۹۴). روش‌شناسی مطالعات برنامه درسی، ترجمه محمود مهر محمدی وهمکاران، تهران: سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاه‌ها و پژوهشگاه مطالعات آموزش و پرورش

- صنیعی اسکویی، مریم؛ فتحی آذر، اسکندر؛ رضا پور، یوسف (۱۳۹۶). بررسی ادراک معلمان دوره ابتدایی از برنامه درسی علوم تلفیقی، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تبریز.
- طهماسب زاده، شیخ لار، فتحی آذر، اسکندر، صنیعی، مریم (۱۳۹۸). مطالعه پدیدار شناختی تجارب و ادراک معلمان دوره ابتدایی از برنامه درسی علوم تلفیقی، پژوهش‌های برنامه درسی. ۱(۹). ۱۱۳-۱۳۹.
- طلوعی خیبری، فاطمه؛ فهیمی نژاد، علی؛ طیبی ثانی؛ سید مصطفی؛ مرسل؛ باقر. (۲۰۲۱). تاثیر برنامه درسی تلفیقی بر یادگیری درس علوم تجربی و مهارت تربیت بدنی پایه پنجم ابتدایی. فصلنامه رهبری و مدیریت آموزشی، ۱۵(۲)، ۷۳-۹۶.
- عزیزی، محمد، مختاری، نگار (۱۳۹۶). آموزش کارآفرینی برای دانستن، انجام دادن و بودن در دوره ابتدایی با رویکرد تلفیقی، توسعه کارآفرینی، ۱۰(۴)، ۶۳۵-۶۵۴.
- فاطمی، حمید؛ سلیمی، جمال؛ عزیزی، نعمت‌الله (۱۳۹۴). بررسی نگرش معلمان در خصوص تلفیق فناوری با برنامه درسی: مطالعه موردی دوره ابتدایی، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه کردستان
- فتحی واجارگاه، کوروش (۱۳۹۲). برنامه درسی به‌سوی هویت‌های جدید، تهران: آبیژ.
- فرند، فاطمه؛ قادری، مصطفی؛ سلیمی، جمال (۱۳۹۷). تجربه معلمان دوره ابتدایی از انواع مدل‌های تلفیق برنامه درسی، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه کردستان.
- قندهاری، آزاده؛ مهر محمدی، محمود؛ طلایی، ابراهیم؛ فرجی، دیزجی؛ سجاد (۱۳۹۷). بررسی تطبیقی تلفیق تربیت اقتصادی در برنامه درسی دوره ابتدایی در

کشورهای اسکاتلند، چین و استرالیا و ارائه دلالت‌هایی برای تربیت اقتصادی در ایران، فصلنامه تعلیم و تربیت، ۳۵(۱۳۹)، ۸۰-۶۰.

- کارگزار، معصومه؛ مهر محمدی، محمود (۱۳۹۷). طراحی وامکان‌سنجی

الگوی مطلوب برنامه درسی تربیت زیست‌محیطی در دوره ابتدایی با رویکرد

تلفیقی، پایان‌نامه دکتری تخصصی، دانشگاه تربیت مدرس

- گرمابی، حسن علی؛ ملکی، حسن؛ بهشتی، سعید و افهمی، رضا (۲۰۱۶).

بازشناسی مؤلفه‌های زیبایی‌شناسی و هنر برای برنامه درسی از منظر منابع مکتوب

و دیدگاه صاحب‌نظران. مطالعات برنامه درسی، ۱۰(۳۹)، ۷۰-۴۹.

- ماهرو زاده، طیبه، نورآبادی، سولماز (۱۳۹۳). تلفیق علم و تکنولوژی در

برنامه درسی دوره ابتدایی، پژوهش‌های تربیتی، شماره ۲۳، پاییز و زمستان، ۲۳-۱۸.

- محمودی، حیوا، عبدالله زاده، حسن، رحمتی، ملیحه (۱۳۹۸). اثربخشی تلفیق

روش یکپارچگی حسی و آموزش مستقیم درک مطلب بر تقویت حافظه فعال و

دامنه توجه دانش‌آموزان نارساخوان، مجله ناتوانایی‌های یادگیری، ۹(۱)، ۱۳۶-۱۱۹.

- مظفری، سید امیر احمد؛ صباغیان راد، لیلا، حاتمی، حجت (۱۳۹۰). مقایسه

اثربخشی روش‌های تدریس سنتی و تلفیقی تربیت بدنی بر یادگیری درس علوم

تجربی و توسعه مهارت‌های اجتماعی دانش‌پسر مقطع دوم راهنمایی، فصلنامه رشد

و یادگیری حرکتی - ورزشی، ۲۳۰-۲۱۷

- مظفری، سید امیر احمد؛ صباغیان راد، لیلا، حاتمی، حجت (۱۳۹۳). اثربخشی

روش‌های تدریس سنتی و تلفیقی تربیت بدنی بر یادگیری درس علوم تجربی و

توسعه مهارت‌های اجتماعی دانش‌آموزان پسر پایه دوم راهنمایی، رشد و یادگیری

حرکتی، ۲۶(۲)، ۲۲۹-۲۱۸.

- معماری، امید؛ اناری نژاد، عباس؛ شمشیری، بایک (۱۳۹۶). پایان نامه کارشناسی ارشد، پردیس شهید رجایی شیراز
- مهر محمدی، محمود (۱۳۹۶). *سازگاری رویکرد تلفیق با نظریه ساخت و ساز گرایی*، در برنامه درسی: نظرگاه‌ها، رویکردها و چشم‌اندازها، مهر محمدی، محمود و همکاران (۱۳۹۶)، تهران: سمت، چاپ هشتم.
- ملکی، حسن؛ حس‌علی گرمابی (۱۳۸۸). *جایگاه و کاربرد فناوری اطلاعات و ارتباطات در برنامه درسی دوره ابتدایی از نظر صاحب‌نظران و معلمان شهر تهران*. نوآوری‌های آموزشی، ۸(۳)، ۳۷-۵۲.
- میرسلیمانی، محمدحسین؛ آرین فر، ابراهیم (۱۳۹۷). *شیوه‌ی آموزشی تربیت‌بدنی تلفیقی مبتنی بر المپیزم، فصلنامه آموزش پژوهی*، ۱۴(۱۵)، ۸۰-۶۴
- نقدی، پرستو؛ ابراهیمی، آمنه؛ قدرتی، مژگان، (۱۳۹۵). *چگونگی تلفیق تدریس ریاضی و هنر در دوره ابتدایی*، پنجمین کنفرانس بین‌المللی روانشناسی و علوم اجتماعی، تهران، <https://civilica.com/doc/526905>
- هاشم زاده، طاهره؛ خنجر خانی، مسعود؛ حیدر زادگان، علیرضا (۱۳۹۷). *بررسی تأثیر رویکرد تلفیق برنامه درسی بر پیشرفت تحصیلی دانش آموزان دختر پایه چهارم شهرستان خاش، فصلنامه مطالعات روان‌شناسی تربیتی*، ۱۶(۳۳)، ۱۷۰.
- همایونی بخشایش، نسرین؛ پیری، موسی، مهدیون، روح اله (۱۳۹۵). *ارزشیابی مقایسه‌ای کیفیت برنامه درسی مجزا و تلفیقی پایه ششم ابتدایی*، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه شهید مدنی آذربایجان.
- هوشمندان مقدم فرد، زهرا، شمس، علی (۱۳۹۴). *عوامل مرتبط با میزان تلفیق آموزش‌های محیط زیستی و کشاورزی در برنامه‌های درسی مدارس توسط معلمان ابتدایی شهر زنجان، علوم و تکنولوژی محیط‌زیست*، ۱۶(۲)، ۹۸-۱۰۰.

- یاقوتی، حمیده، جوادی پور، محمد؛ خسروی، علی اکبر (۱۳۹۳). **ضرورت و امکان‌سنجی بکارگیری رویکرد تلفیقی در برنامه درسی تربیت بدنی دوره ابتدایی، دو فصلنامه توسعه و مدیریت ورزش،** ۱(۴)، ۱۶۰-۱۴۹

Abdulkarim, K. A. & Suud, F. M. (2020). **Evaluation of Madaris Curriculum Integration for Primary Muslim Education in Mindanao: An Assessment of The Influence of Psychology.** *International Journal of Islamic Educational Psychology*, 1(2), 89-100.

Abidin, Z. (۲۰۱۸). **Teacher professional learning for technology integration in mathematics classrooms through online learning communities:** a thesis presented in partial fulfilment of the requirements for the degree of Doctor of Philosophy in Information Technology at Massey University, Albany, New Zealand. (Doctor of Philosophy (PhD) Doctoral), Massey University, Retrieved from <http://hdl.handle.net/10123/10129>

Adnan, W. I. W. Abd Wahid, N. Abd Majid, N. Jaafar, F. W. & Ismail, N. A. (۲۰۲۰). **Technology Integration in Implementing a Curriculum: Teachers' Beliefs and Willingness to Change.** Paper presented at the Journal of Physics: Conference Series.

Adriyawati, Utomo, E. Rahmawati, Y. & Mardiah, A. (2020). **Steam-project-based learning integration to improve elementary school students' scientific literacy on alternative energy learning.** *Universal Journal of Educational Research*, 8(5), 1863-1873. doi:10.13189/ujer.2020.080523

Ahmed, R. (2019). **Teachers' perception of integration/inclusion -for students in need of linguistic support.** Malmö universitet/Lärande och samhälle.

Alghamdi, A. K. (2017). **The effects of an integrated curriculum on student achievement in Saudi Arabia.** *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, 13(9), 6079-6100.

Alghamdi, J. & Holland, C. (2020). **A comparative analysis of policies, strategies and programmes for information and communication technology integration in education in the Kingdom of Saudi Arabia and the republic of Ireland.** *Education and Information Technologies*, 25(6), 4721-4745.

Camilleri, P. (2017). **Minding the gap. Proposing a teacher learning-training framework for the integration of robotics in**

**primary schools.** *Informatics in Education-An International Journal*, 16(2), 165-179.

Costley, K. C. (2015). **Research Supporting Integrated Curriculum: Evidence for Using This Method of Instruction in Public School Classrooms.** Online Submission.

Cruz, E. (۲۰۱۸). **Pupils' representations about the curricular integration of ICT in primary school education.** *Educacao e Pesquisa*, ۴۴(۱). doi:۱۰.۱۵۹۰/S۰۰-۴۶۳۴۲۰۱۷۰۷۱۵۷۹۵۱-۱۶۷۸

De Koster, S. Volman, M. & Kuiper, E. (2017). **Concept-guided development of technology in 'traditional' and 'innovative' schools: quantitative and qualitative differences in technology integration.** *Educational Technology Research and Development*, 65(5), 1325-1344. doi:10.1007/s11423-017-9527-0

DiDomenico, J. (۲۰۱۷). **Effective integration of music in the elementary school classroom.** *ie: inquiry in education*, ۹(۲), .۴

Dionne, L. E. (۲۰۱۸). **PRINCIPALS' PERCEPTIONS OF ARTS EDUCATION IN PUBLIC ELEMENTARY SCHOOLS IN SOUTHEASTERN VIRGINIA. (DOCTOR OF PHILOSOPHY),** College of Hampton University, Retrieved from [http://pqdopen.proquest.com/#viewpdf?dispub= ۱۰۸۲۹۰۰۹](http://pqdopen.proquest.com/#viewpdf?dispub=۱۰۸۲۹۰۰۹)

Eisner, Elliot. w. (1982). **Educational Emagination.** New York: The Macmillan Company

Erica, R. (۲۰۱۶). **AN ANALYSIS OF THE EFFECTS ARTS INTEGRATION HAS ON STUDENTS' DEVELOPMENT OF SELF-CONCEPT IN THE ELEMENTARY MATHEMATICS CLASSROOM.** Master of Arts in Education, California State University, Northridge,

Eubanks, J. F. Yeh, H. T. & Tseng, H. (۲۰۱۸). **Learning Chinese through a twenty-first century writing workshop with the integration of mobile technology in a language immersion elementary school.** *Computer Assisted Language Learning*, ۳۱(۴), ۳۶۶-۳۴۶. doi:۰۹۵۸۸۲۲۱,۲۰۱۷,۱۳۹۹۹۱۱/۱۰,۱۰۸۰

Farrugia, M. T. & Trakulphadetkrai, N. V. (2020). **Maltese teachers' beliefs concerning the integration of children's literature in mathematics teaching and learning.** *Cogent Education*, 7(1). doi:10.1080/2331186X.2020.1817253

Foshay, Arthur. w. (1974). **Toward human curriculum.** American educational research Association

Fouze, A. Q. & Amit, M. (2017). **Development of mathematical thinking through integration of ethnomathematic folklore game in math instruction.** EURASIA Journal of Mathematics, Science and Technology Education, 14(2), 617-630.

Goh, T. L. Fu, Y. Brusseau, T. & Hannon, J. (۲۰۱۸). **On-task behavior of elementary students during movement integration.** Journal of Physical Education and Sport, ۱۸(۱), ۱۰۶-۱۰۳

Govender, N. & Mutendera, G. (۲۰۲۰). **Teachers' and custodians' views and dilemmas arising thereof regarding the integration of indigenous knowledge in the primary school.** *AlterNative: An International Journal of Indigenous Peoples*, ۱۶(۴), ۳۶۸-۳۵۶

Heafner, T. L. (2018). **Elementary ELA/social studies integration: Challenges and limitations.** *The Social Studies*, ۱۰۹(۱), ۱۲-۱

Holley, K. (2017). **Interdisciplinary curriculum and learning in higher education.** In Oxford research encyclopedia of education

J, b. S. (2016). **Teacher Perception of Student Engagement in an Arts-Integrated Classroom. (Doctor of Education)**, Education Faculty of Lindenwood University in partial fulfillment

Kenyon, J. (۲۰۱۹). **Linking geography with mathematics and science: Curriculum integration in a primary school (enquiry-based geographical study).** In *Primary School Geography* (۱۹۹۴) (pp. ۱۳۵-۱۲۱): Taylor and Francis.

Kjellsdotter, A. (2020). **What matter (s)? A didactical analysis of primary school teachers' ICT integration.** *Journal of Curriculum Studies*, 52(6), 823-839.

Kneen, J. Breeze, T. Davies-Barnes, S. John, V. & Thayer, E. (۲۰۲۰). **Curriculum integration: the challenges for primary and secondary schools in developing a new curriculum in the expressive arts.** *The Curriculum Journal*, ۳۱(۲), ۲۷۵-۲۵۸

Kusumastuti, F. A. Rombot, O. & Ariesta, F. W. (2019). **The effect of stem integration on primary school students' scientific literacy.** *International Journal of Scientific and Technology Research*, 8(12), 1551-1553.

Lara, T. V. (2017). *Arts Integration, Common Core, and Cultural Wealth: An Ethnographic Case Study of a Title I Elementary School (Doctoral dissertation, UCLA).*

Lufungulo, S. E. (۲۰۱۵). **Primary School Teachers' attitudes towards ICT integration in social studies: A study of Lusaka and**

**Katete Districts.** University of Zambia, Retrieved from <http://hdl.handle.net/4198/123456789>

Martin, B. H. (2017). **Teaching the arts as a second language: A school-wide policy approach to arts integration.** *Arts Education Policy Review*, 118(2), 116-122.

Martin, R. & Murtagh, E. (۲۰۱۷). **Active classrooms: A cluster randomized controlled trial evaluating the effects of a movement integration intervention on the physical activity levels of primary school children.** *Journal of Physical Activity and Health*, ۱۴(۴), ۲۹۰-۳۰۰. doi:۱۰.۱۱۲۳/jpah.۰۳۵۸-۲۰۱۶

Meletiyou-Mavrotheris, M. Varnava, C. & Paparistodemou, E. (۲۰۱۷). **Adopting a systemic approach to the instructional integration of mobile devices: The Case Study of a Primary School in Cyprus.** Paper presented at the ۱۱th World Conference on Mobile and Contextual Learning, mLearn .۲۰۱۷

Munjiatun, Noviana, E. Zufriady, Erlisnawati, & Antosa, Z. (2020). **TAM Integration In Thematic Learning; Preliminary Study Of Eco-Culture Learning In Primary Schools.** *International Journal of Scientific & Technology Research*, 9, 2042-2046.

Munyengabe, S. Yiyi, Z. Haiyan, H. & Hitimana, S. (2017). **Primary teachers' perceptions on ICT integration for enhancing teaching and learning through the implementation of One Laptop per Child Program in primary schools of Rwanda.** *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, 13(11), 7193-7204.

Mutambo, C. (2016). **School-Based Factors Influencing Integration Of Child's Rights In Public Primary Schools In Kakamega South Sub-County, Kakamega County, Kenya** Cecilia Mutambo. University of Nairobi, Retrieved from <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/us/>

Mutasa, S. & Coetzee, C. (۲۰۱۹). **Exploring the use of experiential learning in promoting the integration of disaster risk reduction into primary school curriculum: A case of Botswana.** *Jamba: Journal of Disaster Risk Studies*, ۱۱(۱), ۸-۱۱. doi:۱۰.۴۱۰۲/JAMBA.V۱۱I۱.۴۱۶

Ní Chróinín, D. Ní Mhurchú, S. & Ó Ceallaigh, T. (۲۰۱۶). **Off-balance: the integration of physical education content learning and Irish language learning in English-medium primary schools in Ireland.** *Education* ۱۳-۳, ۴۴(۵), ۵۷۶-۵۶۶

Ollila, J. & Macy, M. (۲۰۱۹). **Social studies curriculum integration in elementary classrooms: A case study on a Pennsylvania Rural School.** *The Journal of Social Studies Research*, ۴۳(۱), ۴۵-۳۳

requirements for the degree Doctor of Education, UNIVERSITY OF CALIFORNIALos Angeles,

Riley, N. Lubans, D. R. Holmes, K. & Morgan, P. J. (۲۰۱۶). **Findings from the EASY minds cluster randomized controlled trial: evaluation of a physical activity integration program for mathematics in primary schools.** *Journal of Physical Activity and Health*, ۱۳(۲), ۲۰۶-۱۹۸

Rosenfeld, M. (۲۰۱۳). **Making math and making dance: A closer look at integration.** *Teaching Artist Journal*, ۱۱(۴), ۲۱۴-۲۰۵

Satiansiriwawat, S. Intorrathed, S. & Siriwan, N. (2018). **Integration of agricultural knowledge with the Thai Language, Mathematics, and Science subjects for first-year elementary school of Thailand.** *The New Educational Review*, 51(1), 41-52.

Siamubi, P. M. (۲۰۱۷). **CONSTRAINTS OF INTEGRATED SCHOOL CURRICULUM ON THE TEACHING AND LEARNING OF PHYSICAL EDUCATION IN SELECTED PRIMARY SCHOOLS IN KABWE DISTRICT.** (Master of Education in Primary Education), UNIVERSITY OF ZAMBIA LUSAKA Retrieved from

<http://dspace.unza.zm/handle/...۵۶۰۴/۱۲۳۴۵۶۷۸۹>

Sukma, E. Ramadhan, S. & Indriyani, V. (2020). **Integration of environmental education in elementary schools.** Paper presented at the 2nd International Conference on Research and Learning of Physics, ICRLP 2019...

Titikusumawati, E. Sa'dijah, C. As'ari, A. R. & S. H. (2020). **The effectiveness of the integration of open-ended and collaborative (OE-C) learning strategies in reducing gaps of elementary school students' creative thinking skills(Article).** *Elementary Education Online*, Volume 19, Issue 1, (1,202), 198-207.

Wall, A. & Leckie, A. (2017). **Curriculum Integration: An Overview.** *Current Issues in Middle Level Education*, 22(1), 36-40.

Winarni, E. W. & Purwandari, E. P. (2018). **Disaster risk reduction for earthquake using mobile learning application to improve the students understanding in elementary school.** *Mediterranean Journal of Social Sciences*, 9(2), 205-205.

Winarni, E. W. Purwandari, E. P. Lusa, H. & Dadi, S. (۲۰۱۸). **The Impact of Thematic Learning Integrated ICT in Tabot Bengkulu as Cultural Ceremony toward Social Interaction Knowledge in Elementary School**. Asian Journal of Education and Training, ۴(۲), ۷۴-۷۰.

Wu, J. Guo, R. Wang, Z. & Zeng, R. (2019). **Integrating spherical video-based virtual reality into elementary school students' scientific inquiry instruction: effects on their problem-solving performance**. Interactive Learning Environments, 1-14.

Yan, W. Liu, R. Israel, M. Sherwood, H. Fancsali, C. & Pierce, M. (۲۰۲۰). **School-wide integration of computational thinking into elementary schools: A cross-case study**. Paper presented at the ۲۱st ACM SIGCSE Technical Symposium on Computer Science Education, SIGCSE ۲۰۲



تبیین استلزام های مبانی نظری رویکرد فرافرهنگی (زبان انگلیسی به منزله زبان بین المللی) در فلسفه برنامه درسی رسمی زبان انگلیسی به عنوان زبان خارجه<sup>۵</sup>

## Explaining the implications of the theoretical foundations of the transcultural approach (English as an international language) in the philosophy of the official English language curriculum as a foreign language

P. Aghasafari, R. Barkhordari, A. Mahmoodnia, N. Taghaviyan

**Abstract:** The main purpose of this article is to explain the theoretical elements of the transcultural approach (English as an international language) of learning English as a foreign language with a view to introducing its implications in the philosophy of the English language curriculum as a language. The sub-objectives of this approach among the existing approaches, its distinctive features in the realm of curriculum philosophy and also to examine its capacity to respond to the challenge of the hegemonic feature of English in the age of globalization. The research method is a Ampliative critique in which the basic methodological and ontological assumptions of the research tradition are explained, compared with other traditions in order to answer the research problem, and its maximum efficiency is shown in answering the problem. The results indicate that the transcultural approach, based on interdisciplinary research, provides explanations based on linguistic conceptualization based on the cultural schemas of non-native learners and speakers, through which a variety of English worlds are recognized. Is known and a kind of English localization is identified. English localization, relying on the plurality and diversity of cultural conceptualizations at descriptive and normative levels, instead of relying on the monopoly of Anglo-American conceptualization, proposes a curriculum based on the plurality and diversity of English speakers.

**Keywords:** cultural linguistics, English as an international language, English curriculum philosophy, cultural conceptualization

پروانه آقاسفوری<sup>۱</sup>، رمضان برخورداری<sup>۲</sup>، علیرضا محمودنیا<sup>۳</sup>، ناصرالدین تقویان<sup>۴</sup>

**چکیده:** هدف اصلی مقاله حاضر تبیین عناصر نظری رویکرد فرافرهنگی (انگلیسی به عنوان زبان بین المللی) یادگیری زبان انگلیسی به عنوان زبان خارجه با نگاه به معرفی پیامدهای آن در فلسفه برنامه درسی زبان انگلیسی به عنوان زبان است. اهداف فرعی مقاله عبارت از تبیین جایگاه رویکرد یاد شده در میان رویکردهای موجود، ویژگی های متمایز آن در قلمرو فلسفه برنامه درسی و نیز بررسی ظرفیت آن برای پاسخ به چالش ویژگی همونیک زبان انگلیسی در عصر جهانی شدن است. روش پژوهش، نقد توسعه ای است که در ذیل پژوهش های کیفی قرار می گیرد. در این رویکرد مفروضات روش شناختی و هستی شناختی بنیادین سنت پژوهشی مورد نظر تشریح می شود، با سنت های دیگر به منظور پاسخ گویی به مساله پژوهش مقایسه می شود و بیشترین کارایی آن در پاسخ به مساله نشان داده می شود. از این رو به معنای کنی نمونه گیری و روایی و پایایی قابل استفاده نیست. نتایج پژوهش حاکی از این است که رویکرد فرافرهنگی با تکیه به پژوهش های میان رشته ای تبیینی مبتنی بر مفهوم سازی زبانی با تکیه بر طرحواره های فرهنگی یادگیرندگان و گویشوران غیر بومی به دست می دهد که به واسطه آن نوعی از جهان های انگلیسی به رسمیت شناخته می شود و نوعی از محلی سازی انگلیسی شناسایی می شود. محلی سازی انگلیسی با تکیه به تکرر و تنوع مفهوم پردازی های فرهنگی در سطوح توصیفی و هنجاری به جای تکیه بر انحصار مفهوم سازی انگلو-آمریکن یک برنامه درسی مبتنی بر تکرر و تنوع گویشوران انگلیسی را پیشنهاد می کند.

**واژگان کلیدی:** زبان شناسی فرهنگی، زبان انگلیسی به عنوان زبان بین المللی، فلسفه برنامه درسی زبان انگلیسی، مفهوم سازی فرهنگی

۱ دانشجوی دکتری برنامه درسی، دانشگاه خوارزمی، ایران. رایانامه: parvaneha8255@gmail.com

۲ دانشیار دانشکده علوم تربیتی و روان شناسی، دانشگاه خوارزمی، ایران (نویسنده سئول) رایانامه: ramazanbarkhordari@gmail.com

۳ استادیار دانشکده علوم تربیتی و روان شناسی، دانشگاه خوارزمی، ایران رایانامه: alirezamahmmudnia@yahoo.com

۴ استادیار دانشکده علوم تربیتی و روان شناسی، دانشگاه خوارزمی، ایران رایانامه: taghavian@gmail.com

۵ تاریخ دریافت مقاله: ۱۴۰۰/۰۴/۲۶، تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۰۴/۳۰

## مقدمه و بیان مساله

" امروزه میلیون ها نفر از جمعیت دنیا که به فرهنگ ها و زبان مادری مختلف تعلق دارند، از زبان انگلیسی به عنوان یک ابزار ارتباطی استفاده می کنند و در واقع زبان انگلیسی زبان مشترک جهانی به شمار می رود" (ویدوسون<sup>۱</sup>، ۲۰۱۷، ص. ۲۷۵)؛ و در سراسر جهان نیاز به گفتگو به زبان انگلیسی افزایش یافته و سبب درخواست فراوان برای یادگیری این زبان شده است. " این نیاز از راه های گوناگون مانند آموزش رسمی در مدارس و آموزشگاه ها، سفر به کشورهای انگلیسی زبان و.. برآورده می شود. ولی آموزش کلاسی رایج ترین فرصت برای زبان آموزی به نظر می رسد؛ بنابراین، نیاز به آموزش باکیفیت و مواد و مطالب درسی مناسب گریزناپذیر است" (نجاتی و دیگران، ۱۳۹۷، ص. ۴۱).

در میان زبان های زنده دنیا زبان انگلیسی به لحاظ وسعت گویشوران<sup>۲</sup> اهمیت غیر قابل انکاری در سطح جهانی یافته است و بسیاری از کشورها آموزش زبان انگلیسی را به عنوان زبان دوم<sup>۳</sup> و برخی به عنوان زبان خارجه<sup>۴</sup> در کانون توجه قرار داده اند. در گزارش آماری سال ۲۰۲۱ نیز جمعیت گویشوران زبان انگلیسی اعم از زبان اول یا دوم به یک میلیارد و سیصد و چهل و هشت میلیون می رسد و بعد از آن زبان های چینی و هندی و اسپانیای و عربی، بنگالی و فرانسوی و روسی و پرتغالی و دیگر زبان ها قرار دارد. <https://www.statista.com/statistics/the-most-spoken-languages-worldwide/2021/4/29>

---

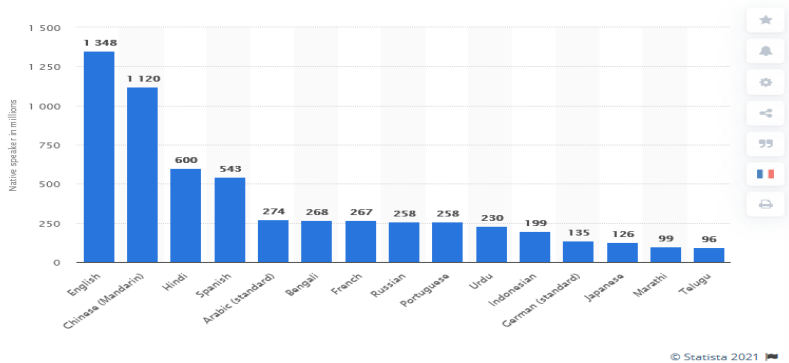
<sup>1</sup> Widdowson

<sup>2</sup> Speakers

<sup>3</sup> English as second language (ESL)

<sup>4</sup> English as foreign language (EFL)

**The most spoken languages worldwide in 2021**  
(by speakers in millions)



© Statista 2021

منبع:

<https://www.statista.com/statistics/26680-the-most-spoken-languages-worldwide>

) [28/4/ 2021 languages-worldwide](https://www.statista.com/statistics/26680-the-most-spoken-languages-worldwide)

از این رو با توجه به وسعت گویشوران و آثار گسترده ای که در موفقیت ها در سطحی فردی و اجتماعی برای افراد و جوامع در دوره حاضر دارد و نیز کاربردهای گسترده آن در سطوح اقتصادی، تجاری، آموزشی کانون توجه سیاست گزاران بوده است؛ اگر چه ملاحظات انتقادی نیز در ضمن این توجه و گسترش جهانی مورد توجه محققان این عرصه بوده است. گاه انتقادها از نظر کیفیت اثر بخشی آموزش هاست که به نحوی بتواند فرد را چون گویشوری همانند انگلیسی زبانان مادری تبدیل کند و گاه انتقادها مربوط به ترویج ارزشهای مستتر و پنهان در زبان است که منجر به کاهش ارزش های بومی می شود. مجموعه چنین ملاحظات ارزش شناسانه ای فلسفه برنامه درسی زبان را در نظام آموزش زبان هرکشوری سامان می دهد. در انتخاب برنامه درسی باید به عوامل گوناگون توجه داشت. به باور کرانکه<sup>۱</sup>، (۱۹۸۷) در انتخاب برنامه درسی زبان انگلیسی، نظریه زبان (چیستی زبان) و نظریه یادگیری، ویژگی های معلم زبان و

<sup>۱</sup> Krahnke

دانش آموز و هدف از یادگیری زبان نقش برجسته ای دارند. کرانکه همچنین می گوید: سالهاست توانایی برقراری ارتباط در زبان خارجی یک هدف ضروری است (به نقل از نجاتی و دیگران، ۱۳۹۷، به نقل از کرانکه ۱۹۸۷).

برنامه درسی آموزش زبان انگلیس در ایران همواره با مشکلاتی همراه بوده است و مورد نقد و ارزیابی محققان قرار گرفته است. به عنوان مثال کیانی و همکاران (۱۳۹۰) رویکرد برنامه درسی ملی نسبت به آموزش زبان های خارجی را نقد کرده اند. بررسی ایشان حاکی از این است که علی رغم برخی نقاط قوت مانند تمرکز زدایی و افزایش ساعات تدریس آموزش زبان انگلیسی دارای نقاط ضعفی همچون عدم هماهنگی و ارتباط اهداف و ابهام و عدم شفافیت برخی مطالب مطرح شده است. تقویان (۱۳۹۷) نیز قوت های برنامه درسی ملی را در توجه به نظریه های نوین آموزش زبان می داند و دو ملاحظه را در این راستا مورد توجه قرار می دهد؛ یک، قرار داشتن در سپهر ایدئولوژیک اسناد بالا دستی؛ به ویژه سند تحول بنیادین آموزش و پرورش و دومی توجهی به کسری هنجارمندی موجود در نظریه های آموزش زبان که برنامه درسی ملی بر پایه آنها استوار شده است و این باعث شده است که این برنامه از جنبه های هنجاری عاری باشد. علوی مقدم و همکاران (۱۳۹۱) نیز در نقد برنامه درسی ملی زبان های خارجی اظهار داشته اند که برنامه درسی ملی در حوزه یادگیری زبان های خارجی کوشیده است اهداف تعیین شده در اسناد فرا دستی را تا حد زیادی تامین نماید (برای مثال با تاکید بر استفاده از رویکرد ارتباطی و تدریس هر چهار مهارت زبانی) اما تمهید برخی پیش نیازها و تدابیر جهت اجرای بهینه این سند در مقام عمل ضروری می نماید. حسینی خواه و همکاران (۱۳۹۲) در مقاله ای با عنوان مطالعه تطبیقی برنامه درسی آموزش زبان انگلیسی در ایران و سوئد با تاکید بر دوره متوسطه به مقایسه این دو نظام در آموزش زبان انگلیسی پرداخته اند. نتایج مطالعه ایشان نشان می دهد که آموزش زبان انگلیسی در ایران از لحاظ زمان آغاز آموزش و ساعات درسی، هدف های برنامه درسی، محتوای پیشنهاد شده و محتوای کتاب های درسی در آزمون های ملی دچار ناهمخوانی هایی است و پیشنهاد شده از تجربیات

پروانه آقاصفری: نویسنده اول

تبیین استلزام های مبانی نظری رویکرد فراهنگی...

سوئد در رفع برخی نواقص اقدام شود. از جمله نکات مثبت به نظر ایشان تفکیک مواد درسی در سطوح آغازین و بالاتر است به این معنی که در سطوح آغازین بر محتوای بومی و عینی و سطوح بالاتر بر مفاهیم تخصصی و جهان شمول آشنا می شود که این حاکی از انطباق برنامه توانش زبانی و تناسب سنی است که در این صورت برخی از انتقادات های مربوط به سویه امپریالیستی زبان و آثار نامطلوب آن کاهش می یابد. به نظر محققان یاد شده چالش های سند ملی آموزش زبان های خارجی بیشتر مربوط به حوزه تربیت معلم متخصص، تجهیزات و اختصاص زمان کافی و محتوای تعاملی مربوط می شود.

مبانی نظری سند آموزش و پرورش شامل فلسفه تعلیم و تربیت در جمهوری اسلامی ایران، فلسفه تعلیم و تربیت رسمی عمومی در جمهوری اسلامی ایران و رهنامه نظام تربیت رسمی عمومی در جمهوری اسلامی ایران که در مرداد ماه ۱۳۸۹ به تایید کلی شورای عالی آموزش و پرورش رسید در یکی از راهکارها به آموزش زبان خارجی در قالب بخش نیمه تجویزی درسی به عنوان مثال در بند زیر اشاره داشته است:

راهکار ۵/۱/۵/۱ ارائه آموزش زبان خارجی در چارچوب بخش انتخابی برنامه درسی با رعایت اصل تثبیت تقویت و هویت اسلامی-ایرانی.

در برنامه درسی ملی رویکرد آموزش زبان های خارجی شیوه ارتباطی فعال و خود باورانه است که به معنای حرکت از روش های سنتی به سوی روش های جدید دارد.

حسینی (۱۳۹۵) نیز از منظر فرهنگی به ارزیابی نقش سلطه گرانه آموزش زبان انگلیسی پرداخته است. وی ضمن اشاره به پژوهش هایی که نشان دهنده اثرات منفی اجتماعی، سیاسی و فرهنگی هژمونی زبان انگلیسی است پیشنهاد می کند که به جای اجازه دادن به تزریق فرهنگ و عقاید غرب در قالب زبان انگلیسی این روند با قرار دادن محتوای اسلامی ایران برعکس شود و با توجه به شوق یادگیرندگان به زبان انگلیسی می توان زمینه ای مناسب برای برعکس کردن هژمونی فرهنگ غرب و قرار دادن ارزش های اسلامی ایرانی در آن ایجاد کرد. هدف اصلی مقاله حاضر اینست

که ضمن تبیین نظریه زبان انگلیسی به منزله زبان بین‌المللی<sup>۱</sup> شریفیان (۲۰۲۱، ۲۰۱۸، ۲۰۱۷، ۲۰۱۳، ۲۰۱۱، ۲۰۱۰، ۲۰۰۹) و مقایسه با رویکرد های آموزش زبان به این پرسش محوری پاسخ داده شود که جایگاه و موقعیت متمایز این دیدگاه در سطح تبیین یادگیری زبان انگلیسی به عنوان زبان خارجه یا دوم چیست و متناظر با این هدف کلی به این پرسش های فرعی پاسخ داده شود که چگونه می توان با تکیه بر آن چالش سلطه (هژمونی) فرهنگی زبان انگلیسی در عصر جهانی شدن برای یادگیرندگان و گویشوران غیر بومی انگلیسی را پاسخ گفت و راه حل برآمده از این رویکرد چه می تواند باشد. محتوای پاسخی که به مساله و سوالات یاد شده به دست خواهد آمد فلسفه برنامه درسی زبان انگلیسی مبتنی بر دیدگاه فرا فرهنگی را تشکیل خواهد داد.

### روش شناسی پژوهش

برای پاسخ به پرسش های طرح شده از رویکرد روش شناختی نقد توسعه‌ی<sup>۲</sup> که ذیل پژوهش های کیفی قرار می گیرد استفاده می شود. در این رویکرد که هاگرسون<sup>۳</sup> (۱۹۹۱) در کتاب اشکال پژوهش برنامه درسی<sup>۴</sup> که شورت<sup>۵</sup> آن را تدوین کرده است از دو رکن اساسی در این نوع پژوهش سخن گفته است. یک؛ تشریح بنیادهای روشناختی و هستی شناختی سنتی است که مورد بررسی واقع می شود دو؛ نقادی مقایسه ای؛ در ذیل این فعالیت سنت های مرتبط، تاریخچه، روش ها و نتایج مورد بحث مقایسه و بررسی قرار می گیرد و در این فرایند از هنجارها بهره گرفته می شود به این معنی که آیا سنت یا پارادایم یا شده چگونه می تواند مسائل برنامه درسی مرتبط را حل کند. تقدم و تاخر این دو رکن می تواند باتوجه محور مورد بحث متغیر باشد یعنی ابتدا با توجه به تاریخچه، سنت های مرتبط معرفی شود و پس از آن بنیان

---

<sup>1</sup> English as International language (EIL)

<sup>2</sup> Ampliative Criticism

<sup>3</sup> Nelson L. Haggerson

<sup>4</sup> Forms of Curriculum Inquiry

<sup>5</sup> Edmund C. Short

پروانه آقاصفیری: نویسنده اول      تبیین استلزام های مبانی نظری رویکرد فرافرهنگی...  
های سنت مورد نظر تشریح شود و به گونه رفت و برگشتی به منظور توسعه دادن و  
مرنبط کردن با عملی بودن به نحو دیالکتیکی نقد ادامه یابد.

برای پاسخ به پرسش های پژوهش ابتدا با ارجاع به تاریخچه سنت های مرتبط  
معرفی می شود و در گام بعدی بنیادهای روش شناختی و هستی شناختی رویکرد فرا  
فرهنگی معرفی می شود و در ادامه رویکرد فرافرهنگی با تکیه به بنیان های آن معرفی  
می شود و در نهایت از ظرفیت آن در مواجهه با آموزش زبان انگلیسی به عنوان یک  
فلسفه برنامه درسی بحث می شود. از این رو به معنای کمی نمونه گیری و روایی و  
پایایی قابل استفاده نیست.

### ۱. رویکرد های آموزش زبان؛ رفتاری، شناختی، فرهنگی نگری

به پیروی از مارسیا جانسن<sup>۱</sup> (جانسن، ۲۰۰۴)، نظریه های آموزش زبان خارجی را  
به لحاظ زبان شناسی نظری در سه رویکرد عمده می توان بخش بندی کرد: رویکرد  
رفتاری نگری<sup>۲</sup>، رویکرد شناختی نگری<sup>۳</sup>، و رویکرد اجتماعی - فرهنگی<sup>۴</sup>. این  
رویکردها هریک تأثیر قابل توجهی بر حوزه های نظریه و عمل آموزش و پرورش  
گذاشته اند، به گونه ای که درک مناسبی از فرایندهای آموزشی زبان همچون تکنیک ها و  
روش ها یا محتوای درسی وابسته به فهم این رویکردها است. نمونه ی دیگری از  
منابع مرجع که مشابه این تقسیم بندی را پیش نهاده است، داگلاس براون است (براون،  
۲۰۰۷). در حوزه زبان شناسی کاربردی<sup>۵</sup> هم رویکرد ارتباطی و رویکرد فرافرهنگی  
یا بین المللی رویکردهای قابل توجه هستند که در مقاله حاضر با مرور دیدگاه های  
حوزه زبان شناسی نظری آموزش زبان بر دیدگاه فرا فرهنگی یا بین المللی تمرکز  
خواهد شد.

---

<sup>1</sup> Marcia K. Johnson

<sup>2</sup> Behaviorism

<sup>3</sup> Cognitivism

<sup>4</sup> Social and cultural oriented

<sup>5</sup> Applied linguistic

بر پایه‌ی اصل بنیادین رفتارگرایی، فراگیری زبان نخست در کودک از راه تقلید گفته‌هایی است که محیط پیرامونی در اختیار کودک می‌گذارد و کودک با تکرار و تقلید آن گفته‌ها زبان می‌آموزد. از این رو، آموختن زبان نوعی شکل‌گیری عادت است. بلومفیلد چگونگی این فراگیری را بر پایه‌ی نظریه‌ی عام یادگیری رفتارگرایانه از سوی، و نظریه‌ی زبان‌شناختی ساختاری از سوی دیگر توضیح می‌دهد (بلومفیلد، ۱۹۹۳). از آنجا که بر پایه‌ی زبان‌شناسی ساختاری، زبان قابل تقسیم به واحدها و اجزای ریزتر است و نیز اولویت زبان گفتاری بر نوشتاری در این رویکرد، الگوی فراگیری زبان از سوی کودک نیز از واحدهای پایه‌ای‌تر و کوچک‌تر آغاز شده، رفته‌رفته به واحدهای بزرگ‌تر و انتزاعی‌تر گفتاری می‌رسد. فراگیری زبان نخست در این الگو به معنای مهارت در به کارگیری واحدهای زبانی همچون آواها، واج‌ها، واژه‌ها، عبارات‌ها و جمله‌ها به همراه قواعد ترکیب آنهاست. این مهارت از واحدهای کوچک‌تر آغاز شده به واحدهای بزرگ‌تر می‌رسد. همه‌ی این اجزا و واحدهای زبانی «سطح ساختار زبان» هستند که کل زبان را تشکیل می‌دهند و قابلیت مشاهده و سنجش و بررسی و فراگیری دارند. حال یادگیری زبان دوم نیز در این رویکرد از همان الگوی فراگیری زبان نخست پیروی می‌کند، یعنی از لایه‌های پایین و اجزای کوچک شروع شده رفته‌رفته به لایه‌های بالاتر می‌رسد. در نتیجه پژوهش علمی در حوزه‌ی آموزش زبان باید بر خطاها تمرکز کند نه بر اشتباهات (کورد، ۱۹۶۷)

از منظر فلسفی، ریشه‌های رویکرد زبان‌شناسی شناخت‌گرا را می‌توان در اندیشه‌های رنه دکارت<sup>۱</sup> جست‌وجو کرد. دکارت بر پایه‌ی اصل «کوگیتو» (می‌اندیشم، پس هستم<sup>۲</sup>) بر این باور بود که میان ذهن و بدن جدایی سرنوشت‌سازی وجود دارد. آنچه که «بودن» آدمی را شکل می‌دهد، نه بدن او بلکه ذهن و اندیشه‌های اوست. بدن و ویژگی‌های آن - از جمله شکل و اندازه - واقعیت‌هایی مشاهده‌پذیر و نیز قابل اندازه‌گیری هستند، زیرا به جهان بیرونی، یعنی جهان مستقل از ذهن، تعلق دارند. رویکرد

---

<sup>۱</sup> René Descartes

<sup>۲</sup> *Cogito, ergo sum*

پروانه آقاصفری: نویسنده اول      تبیین استلزام های مبانی نظری رویکرد فرافرهنگی...

شناخت‌گرا درست در مسیری عکس رویکرد رفتارگرا گام برمی‌دارد و ذهن انسان را مهم‌تر و اثرگذارتر از آن چیزی می‌انگارد که رفتارگرایان تصور می‌کردند. اگر بتوان نشان داد که سازگارسازی زبانی / مکالمه‌ای به درک درون‌داد می‌انجامد، و درون‌داد درک‌پذیر نیز به فراگیری می‌انجامد، آنگاه می‌توان به سادگی به این نتیجه رسید که سازگارسازی‌ها به فراگیری می‌انجامند. A را نشانه‌ی سازگارسازی، B را نشانه‌ی درک، و C را نشانه‌ی فراگیری می‌انگاریم، سپس برهان این چنین برپا می‌شود:

B--A

C--B

A--C

در اینجا «--» نشان‌دهنده‌ی رابطه‌ی علی است (لانگ، ۱۹۸۳).

اگر محور آنچه «یادگیری» نامیده می‌شود را همچون رشد ساختارهای شناختی بدانیم که در درون [ذهن] کنترل می‌شود، بهتر می‌توان درک کرد. محیط بیرونی تأثیر محرک مانند و تا اندازه‌ای شکل‌دهنده بر این رشد دارد (چامسکی، ۱۹۸۰). بدین‌سان، محورهای اصلی پژوهش شناخت‌گرایانه در حوزه‌ی آموزش زبان دوم را می‌توان به پیروی از مارسیا جانسن، چنین برشمرد:

۱. فهم فرایندهای ذهنی؛

۲. فراگیری دانش زبان؛

۳. پژوهش در متغیرهای شناختی درون طرح‌های پژوهشی تجربی (جانسون،

۲۰۰۴).

### ۱.۳. رویکرد اجتماعی - فرهنگی و گفت و گو محور

رویکرد اجتماعی - فرهنگی یا گفت‌وگو محور، در پی چرخش زبانی در فلسفه و علوم اجتماعی، به‌طور کل بر اهمیت و نقش زبان در برساختن جهان اجتماعی تأکید می‌ورزد. این رویکرد در زبان‌شناسی و همچنین آموزش زبان نیز تأثیر قابل توجهی داشته است. عمده‌ترین تمایز نظری و روش‌شناختی این سنت با سنت‌های رفتارگرا و

شناخت‌گرا در زبان‌شناسی، تقابل با دوگانه‌انگاری<sup>۱</sup> دکارتی ذهن و بدن است. (جانسون، ۲۰۰۴، ص. ۱۲۵) در رویکردهای پیشین، در پی دوگانه‌ی دکارتی ذهن و بدن، دوگانه‌های دیگری همچون سوژه<sup>۲</sup> و ابژه<sup>۳</sup>، ذهن و عین، زبان و واقعیت، و نیز اندیشه و کنش شکل می‌گرفت و هرگونه پژوهش در چگونگی یادگیری زبان و کاربرد آن، بر بنیاد چنین دوگانه‌هایی پیش برده می‌شد. اما در رویکرد اجتماعی - فرهنگی و گفتمانی- وگومحور، چنین دوگانه‌هایی از میان برداشته می‌شود و بر پیوندها و درهم‌تنیدگی‌های ذهن و عین، سوژه و ابژه، زبان و واقعیت، و اندیشه و کنش انگشت نهاده می‌شود. در این رویکرد، اهمیت و اولویت مفهوم ذهن جای خود را به اهمیت و اولویت مفهوم میان‌ذهنیت می‌دهد. از چهره‌های بنام در حوزه‌ی رویکرد اجتماعی - فرهنگی و گفتمانی- وگومحور، می‌توان در حوزه‌ی فلسفه زبان از ویتگنشتاین<sup>۴</sup> دوم و هابرماس<sup>۵</sup> نام برد. اما در حوزه‌ی زبان‌شناسی لئو ویگوتسکی<sup>۶</sup> و میخائیل باختین<sup>۷</sup> دو چهره برجسته به شمار می‌آیند (جانسون، ۲۰۰۴).

در حوزه‌ی آموزش زبان نیز جانسن (۲۰۰۴)، لانتوف (۲۰۰۰ و ۲۰۱۱) لانتوف و تورن (۲۰۰۶)، کسانی هستند که تلاش داشته‌اند.

## ۲. زبان‌شناسی فرهنگی<sup>۸</sup> و رویکرد فرافرهنگی (بین‌المللی) به منزله

### رویکردی نوپدید در زبان‌شناسی کاربردی

"زبان‌شناسی فرهنگی برآمده از مفاهیم نظری و ابزارهای تحلیلی انسان‌شناسی شناختی و زبان‌شناسی شناختی است؛ از این گذرگاه، زبان‌شناسی فرهنگی رابطه‌ی بین زبان، فرهنگ و مفهوم‌پردازی را جستجو می‌کند" (پالمرو شریفیان، ۲۰۰۷، ص. ۱۲). شریفیان مدل ارائه شده در کتاب «مفهوم‌پردازی‌های فرهنگی و زبان» را که از

<sup>1</sup> Dualism

<sup>2</sup> subject

<sup>3</sup> object

<sup>4</sup> Ludwig Josef Johann Wittgenstein

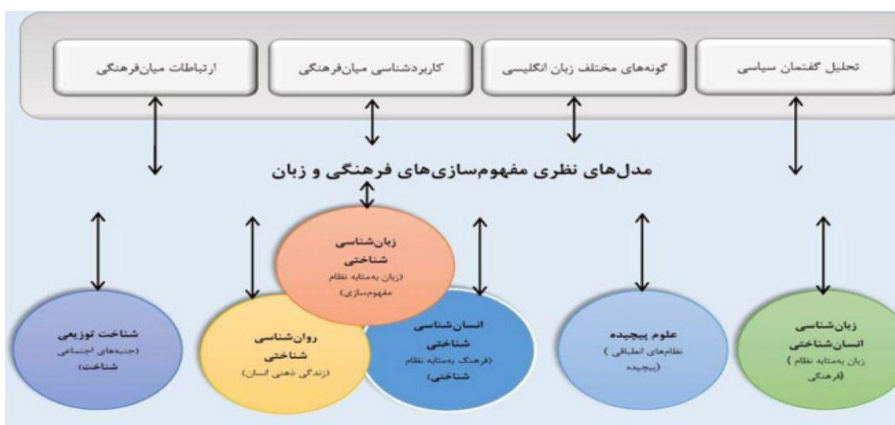
<sup>5</sup> Jürgen Habermas

<sup>6</sup> Lev Semyonovich Vygotsky

<sup>7</sup> Mikhail Mikhailovich Bakhtin

<sup>8</sup> Cultural Linguistics

پروانه آقاصفری: نویسنده اول  
 تبیین استلزام های مبانی نظری رویکرد فرافرهنگی...  
 دستاورد چندین حوزه مربوط به زبان شناسی کاربردی، مانند روابط میان فرهنگی<sup>۱</sup> و کاربردشناسی بینافرهنگی<sup>۲</sup> بهره می گیرد به صورت مدل (۱) ترسیم می کند. این مدل ماهیت چند رشته ای و بینارشته ای این حوزه را روشن می سازد. دایره های هم پوشان در این مدل حوزه های مشترک میان این علوم نظری را نشان می دهند. همان طور که در شکل (۱) دیده می شود، فصل مشترک میان این زیر شاخه های علمی با قرار گرفتن در یک چهارچوب پیش زمینه ای مشترک نشان داده شده اند که مجموع آنها را «حوزه های زبان شناسی کاربردی» می نامند (شریفیان، ۱۳۹۱).



شکل (۱). ماهیت چند رشته ای مدل مفهوم سازی فرهنگی و زبان  
 از نظر تاریخی نیز زبان شناسی فرهنگی به منزله یک قلمرو کلی پژوهشی در باب رابطه زبان و فرهنگ است که سابقه آن به آثار محققانی مانند ویلهلم فون هومبولت (۱۷۶۸-۱۸۳۵) بر می گردد و نیز کسانی که بعد از او آمدند مانند فرانس باس (۱۸۵۸-۱۹۴۲) ادوارد اسپایر (۱۸۸۴-۱۹۳۹) و بنیامین هورف (۱۸۹۷-۱۹۴۱). با این حال شریفیان از اصطلاح زبان شناسی فرهنگی برای ارجاع به حوزه بین رشته ای پژوهشی ای که در پی بررسی رابطه زبان و مفهوم سازی هایی است که به نحو

<sup>1</sup> Intercultural communication  
<sup>2</sup> Cross-cultural communication

فرهنگی ساخته می‌شود که در قالب زبان و عناصر زبانی و تنوع زبانی نمود یابد. (شریفیان، ۲۰۲۱)

## ۱،۲. مولفه‌های رویکرد فرا فرهنگی؛ مفهوم‌سازی‌های فرهنگی<sup>۱</sup>

### ۲،۲. مفهوم سازی

«مفهوم سازی» اصطلاحی است که به فرایندهای شناختی بنیادینی مانند «طرحواره بندی<sup>۲</sup>» و «مقوله بندی<sup>۳</sup>» اشاره دارد. طرحواره بندی را می‌توان فرایندی از «انتخاب نظام‌مند جنبه‌های خاصی از یک صحنه معین، صرف نظر از جنبه‌های دیگر آن، به منظور بازنمود کل آن صحنه دانست» (تالمی، ۱۹۸۳، ص. ۲۲۵) و «مقوله بندی فرایندی است که به وسیله آن امور مجزا به عنوان اموری معادل و همتراز در یک طبقه قرار می‌گیرند» (رُش، ۱۹۷۸، ص. ۲۷). این فرایندهای شناختی به طور طبیعی باعث بسط مفهوم «طرحواره» (برای مثال، بارتلت، ۱۹۳۲؛ بایرو و نرمن، ۱۹۷۵؛ روملهارت، ۱۹۸۰) و «مقوله» (برای مثال، رش، ۱۹۸۷) در ذهن انسان می‌شوند. شریفیان این نوع از محصولات شناختی بشر را به طور کل، «مفهوم‌سازی» می‌نامد. البته در این میان می‌توان انواع دیگری از مفهوم‌سازی‌ها، مانند «استعاره» (برای مثال، لیکاف و جانسون، ۱۹۸۰) و «آمیختگی مفهومی» (فوکونیه، ۱۹۹۷) را نیز برشمرد (شریفیان، ۱۳۹۱). رویکرد پیوندگرایی<sup>۴</sup> نیز به عنوان نگرش جدیدی که شناخت انسان را مطالعه می‌کند را می‌توان از پایه‌های نخستین الهام‌بخش مفهوم‌سازی فرهنگی در نظر آورد. این رویکرد دانش فرد و مفهوم سازی او را به مثابه اموری در نظر می‌گیرد که در شبکه‌ای از واحدهای متصل به هم بازنمود می‌شوند و دارای الگوی ارتباطی خاصی هستند. باز نمود به شیوه<sup>۵</sup> قرار گرفتن اطلاعات در فضاها معینی، مانند حافظه رایانه یا شبکه عصبی، اطلاق می‌شوند. در این مدل‌ها (برای مثال، مدل حافظه رایانه) مغز انسان پایه و اساسی برای مدلسازی

---

<sup>1</sup> Cultural conceptualizations

<sup>2</sup> schematization

<sup>3</sup> categorization

<sup>4</sup>Connectivism

قرار می گیرد. برای مثال، واحدهای موجود در چنین مدل هایی قابل قیاس با نورون-های مغز انسان هستند. طبق این مدل‌ها، مفاهیم فردی نه به صورت واحد های منفرد که به گونه‌ای توزیعی در سراسر شبکه ای از واحدها یا نورون‌ها بازنمود می‌شوند (چرچلند و سجنوسکی، ۱۹۹۲)، مفهوم کلیدی در این مدل‌ها مفهوم «بازنمود توزیعی» در برابر «بازنمود موضعی» است. باز نمود موضعی تنها امکان بازنمایی مفاهیم منفرد را در واحدهای مجزا میسر می‌سازد ولی بازنمودهای توزیعی در شبکه‌های گسترده ای از واحدها پخش می‌شوند. برای مثال، به نظر می‌رسد در مغز، مفهوم «روز» تنها توسط یک «سلول منفرد مربوط به «روز» باز نمود نمی‌شود، بلکه این مفهوم در سراسر شبکه-ای از «نورون‌ها» توزیع شده است (چرچلند و سجنوسکی، ۱۹۹۲). در پیوندگرایی، مقوله‌ها و طرحواره‌ها به عنوان ویژگی‌های شناخت فردی در نظر گرفته می‌شوند. در ادامه نشان داده خواهد شد که شریفیان این مفهوم‌سازی‌ها را چگونه در سطح فرهنگی به کار می‌بندد و مدلی از چگونگی توزیع مفهوم‌سازی‌های فرهنگی در یک گروه فرهنگی را ارائه می‌دهد.

### ۳،۲. مفهوم سازی فرهنگی: مدل توزیعی<sup>۱</sup>

"گروه های فرهنگی نیز تنها از طریق مجاورت فیزیکی افراد شکل نمی‌گیرند، بلکه مشارکت نسبی افراد در جهان مفهومی یکدیگر نقش مهمی در شکل‌گیری این گروه‌ها ایفا می‌کند. اینکه افراد تا چه حد در فضاها مفهومی موجود در یک گروه شرکت دارند میزان عضویت آنها در آن گروه را تعیین می‌کند" (شریفیان، ۱۳۹۱، ص. ۴۲). با توجه به مفهوم «بازنمود توزیعی<sup>۲</sup>» که پیشتر ذکر آن رفت، شناخت‌های فرهنگی را می‌توان شبکه‌ای از بازنمودهای توزیعی دانست که در ذهن اعضای یک گروه فرهنگی جای دارند. باید توجه داشت که شبکه‌های شناختی موجود ضرورتاً به افراد ختم نمی‌شوند، بلکه غالباً با شبکه‌های وسیع‌تری از تعاملات شناختی میان سایر اعضای گروه در ارتباط قرار می‌گیرند (شریفیان، ۱۳۹۱). از نظر شریفیان واحدهای موجود در شناخت

<sup>1</sup> distributed model

<sup>2</sup> Distributed representation

فرهنگی را می‌توان به صورت تقریبی با ذهن‌هایی مقایسه کرد که همانا ذهن اعضای یک گروه فرهنگی است.

در رویکرد شناخت توزیعی معنا حاصل تعامل مجموعه‌ای از واحدها است. شایان ذکر است که در سطح فرهنگی شناخت در مدل شریفیان، معنا و مفهوم‌سازی‌ها همانگونه که اشاره شد از تعامل بین اعضای یک گروه فرهنگی به وجود می‌آیند. اصل اساسی در بازنمودهای توزیعی آن است که تعامل میان واحدها می‌تواند باعث بروز ویژگی‌های گروهی نوظهوری شود که به هیچ وجه قابل تقلیل به ویژگی‌های تک تک واحدها نخواهد بود (شریفیان، ۱۳۹۱). به همین ترتیب مفهوم‌سازی‌های نوظهوری که حاصل تعامل بین اعضای یک گروه اجتماعی هستند را نمی‌توان به مفهوم‌سازی‌های موجود در ذهن تک تک افراد آن گروه تقلیل داد.

همچنین شناخت فرهنگی از «طرحواره‌های فرهنگی» (برای نمونه دی اندرادی، ۱۹۹۵؛ مالکوم و شریفیان، ۲۰۰۲، استراوس و کوربین، ۱۹۹۷) و نیز «مقوله‌های فرهنگی» (لیکاف، ۱۹۸۷؛ رش، ۱۹۷۸) تشکیل شده است که می‌توان آن‌ها را الگوهای از دانش توزیعی در میان یک گروه فرهنگی دانست. طرحواره‌های فرهنگی و مقوله‌های فرهنگی که شریفیان آن‌ها را «مفهوم‌سازی‌های فرهنگی» می‌نامد (شریفیان، ۱۳۹۱). در سطح جمعی، نظام‌های شناختی جهان‌بینی‌ها را سازمان می‌دهند. البته همانگونه که وی تاکید دارد استفاده از واژه‌ی «مفهوم‌سازی» بجای «مفهوم» در جهت تاکید بر ماهیت پویای این دسته از پدیده‌های شناختی است. انسجام تا حد زیادی به یکپارچگی، وحدت، پیوستگی و یگانگی نظام‌های شناختی و زیرنظام‌های موجود در گروه‌های فرهنگی بستگی دارد. این دیدگاه شباهت زیادی به دیدگاه پیوندگرایان درباره‌ی طرحواره‌ها دارد که پیش از این مورد بحث قرار گرفت.

#### ۴،۲. شناخت فرهنگی تکوینی و توزیعی

##### ۱،۴،۲. مدل توزیع طرحواره فرهنگی

شریفیان مفهوم تکوینی را در توصیف الگوهای حیات شناختی و رفتاری که از ویژگی‌های گروه‌ها به شمار می‌آیند به کار برده است. همچنین که هاجینز (۱۹۹۴) بیان

می‌کند می‌توان نتیجه گرفت که شناخت فرهنگی شکلی از «شناخت توزیعی» است؛ بدین معنا که ساختارهای شناختی که عامل آن‌ها به ظهور ویژگی‌های جدید منجر می‌شود به نحوی «توزیعی (اگرچه ناهمگن)» در ذهن اعضای یک گروه فرهنگی در زمان و مکان معین قرار دارند. شریفیان برای توضیح مدل توزیع طرحواره فرهنگی از مدلی شبیه به مدل (۲) استفاده می‌کند. این مدل نشان می‌دهد که چگونه شناخت فرهنگی فرهنگی می‌توانند به شیوه‌ای توزیعی در ذهن اعضای یک گروه فرهنگی بازنموده شوند. در این نمودار واحدهای تشکیل دهنده شبکه نمادی از ذهن اعضای یک گروه اجتماعی هستند. حروف A, B, C, D و E که در شکل وجود دارد بر عناصر فرهنگی دلالت می‌کنند. همانطور که مشاهده می‌شود ذهن‌هایی که شبکه فرهنگی را تشکیل می‌دهند به طور یکسان دربردارنده‌ی همه‌ی عناصر یک طرحواره نیستند و نیز ذهن همه‌ی عناصر یک طرحواره را دربرنمی‌گیرد. در اینجا طرحواره‌ی فرهنگی نه به عنوان یک ویژگی فردی بلکه یک ویژگی «شناختی نوظهور» در سطح گروه فرهنگی به تصویر کشیده شده است. بدین معنا که در این مدل طرحواره فرهنگی به عنوان پدیده‌ای در نظر گرفته می‌شود که از تعامل ذهن اعضای یک گروه فرهنگی تکوین یافته است. این مسئله نشان می‌دهد که دانش موجود در این طرحواره‌ها در سراسر شبکه‌ای از ذهن‌های اعضا گروه توزیع شده است. این مدل همچنین بیانگر تنوع مفهوم‌سازی‌های فرهنگی میان تک تک اعضای یک گروه فرهنگی است. دلیل وجود تنوعات فردی در دانش مفهوم‌سازی‌های فرهنگی را می‌توان تفاوت‌های جنسی، سنی و نیز درجه‌ی تعامل بین اعضای گروه و ... دانست (شریفیان، ۲۰۱۱). همچنین با کمک این مدل می‌توان وجود سوء تفاهم‌ها و ابهامات در میان طرف‌های گفت و گو را تبیین کرد. در واقع افرادی که کم و بیش از طرحواره معین استفاده می‌کنند ضرورتاً دارای مولفه‌های مشترکی از آن طرحواره نیستند (شریفیان، ۲۰۱۱).



مدل (۲) مدل توزیعی طرحواره فرهنگی در شناخت فرهنگی (شریفیان، ۲۰۱۱، ص.

(۷)

### ۲،۴،۲. مفهوم‌سازی‌های فرهنگی در انگلیسی به مثابه زبان بین‌المللی (EIL)

شریفیان با اتکا به چارچوب نظری مفهوم‌سازی‌های فرهنگی، «انگلیسی به مثابه زبان بین‌المللی» (EIL) را از منظر فرهنگی - مفهومی و به ویژه در شرایطی که گویشوران از سیستم‌های مختلف مفهوم‌سازی در موقعیت‌های گفتاری EIL استفاده می‌کنند بررسی می‌کند.

همانطور که پیشتر نیز اشاره شد اصطلاح مفهوم‌سازی فرهنگی برای اشاره به واحدهای دانش مفهومی مانند طرحواره‌ها (به عنوان مثال بارتلت، ۱۹۳۲؛ د‌آندره، ۱۹۹۵؛ مالکوم و شریفیان، ۲۰۰۲؛ رومل هارت، ۱۹۸۰؛ استراوس و کوین، ۱۹۹۷)، مقوله‌ها (به عنوان مثال لیکاف، ۱۹۸۷؛ راش و لوید، ۱۹۷۸)، و استعاره‌های مفهومی (به عنوان مثال لیکاف و جانسون، ۱۹۸۰) استفاده شده است که از تعاملات بین اعضای یک گروه فرهنگی بیرون می‌آیند. یک طرحواره عمدتاً نشان‌دهنده یک رابطه موضوعی بین مفاهیمی است که آن را تشکیل می‌دهند، در حالی که مقوله‌ها براساس عضویت طبقاتی توسعه می‌یابند. با این حال، طرحواره‌ها و مقوله‌ها به هم مرتبط هستند تا آنجا که مفاهیمی که بخشی از یک طرحواره هستند می‌توانند خود یک مقوله باشند. شریفیان با توجه به این زمینه، به بحث در مورد چگونگی توصیف EIL از منظر مفهوم‌سازی فرهنگی می‌پردازد.

### ۳،۴،۲. EIL به عنوان زبان مفهوم پردازی های مختلف فرهنگی

شریفیان در نوشته های مختلف انگلیسی را به عنوان یک «زبان بین المللی» در نظر گرفته است که می تواند برای برقراری ارتباط سیستم های مختلف مفهوم سازی فرهنگی استفاده شود (شریفیان، ۲۰۱۱؛ ۲۰۱۵؛ ۲۰۱۸). "انگلیسی زبانان بومی غالباً از کلمات انگلیسی برای برقراری مفهوم سازی فرهنگی خود استفاده می کنند که در طول تاریخ وجودشان تکامل یافته است. حتی کلمات روزمره مانند «خانواده»، «خانه» و «شرم» اغلب مفهوم سازی هایی را در انگلیسی زبانان بومی ایجاد می کنند که با واژه های انگلیسی-استرالیایی متفاوت است" (شریفیان و صادق پور، ۲۰۲۰، ص. ۵۵). شریفیان به مثالی در این رابطه اشاره می کند؛ "در برخی از انواع انگلیسی بومی کلمه ی «مادر» با مقولاتی مرتبط است که شامل خاله ها، مادر بزرگ ها و غیره است. کلمه ی «خانه» برای بسیاری از بومیان بیشتر ممکن است به جای دلالت بر یک ساختمان، با تداعی خانواده ی بزرگ آنها مرتبط باشد" (شریفیان و صادق پور، ۲۰۲۰، ص. ۵۵). در اینجا همچنین باید توجه داشت که در نتیجه ی تماس، سیستم های جدید و همپوشانی مفهوم سازی نیز ایجاد شده اند (مالکوم و شریفیان، ۲۰۰۵). به همین ترتیب، زبان آموزان و سخنرانان دو زبانه انگلیسی ممکن است هنگام استفاده از زبان انگلیسی، از سیستم مفهوم سازی فرهنگی زبان اول خود استفاده کنند. چالشی که در اینجا به وجود می آید از منظر شریفیان به صورت زیر است: "ناآشنایی با سیستم های مفهوم پردازی که گویشوران بین المللی انگلیسی به آنها تکیه می کنند، ممکن است به اشکال و درجات مختلف منجر به سوء تفاهم و ارتباط نادرست شود."

برخی راه حل هایی برای این وضعیت ارائه داده اند، از جمله استقرار انگلیسی «هسته ای»<sup>۱</sup> (به عنوان مثال کوئیرک، ۱۹۸۱). انگلیسی هسته ای در واقع یک نسخه ی به اصطلاح معیار و مرکزی با یک مفهوم سازی فرهنگی واحد است که بناست این سوء فهم ها و سوء برداشت ها را در یک سیستم واحد حل کند. با این حال شریفیان معتقد

<sup>1</sup> nuclear

است که، "اگر تصور سیستم‌های مفهوم سازی فرهنگی را که از تعاملات بین مردم بوجود می‌آید جدی بگیریم، بدیهی است که حتی اگر بتوانیم قسمی زبان انگلیسی «هسته‌ای» نیز پیدا کنیم، این امر خود به مرور بسط و توسعه‌ی سیستم‌های جدید مفهوم سازی را دربر خواهد داشت" (شریفیان، ۲۰۱۱، ص. ۵۷). بدیل دیگری که وی پیشنهاد می‌کند مستلزم پذیرش و استقبال از این ایده است که زبان انگلیسی می‌تواند با مجموعه وسیعی از مفهوم سازی‌های فرهنگی که از گروه‌های مختلف فرهنگی گرفته شده باشد سازگار شود (شریفیان، ۲۰۱۱). تصریح این مسئله از جانب شریفیان به نوبه‌ی خود پیامدهایی دربر داشته است که موجب طرح یک «مدل ارتباطی بازبینی شده»<sup>۱</sup> شده است.

### ۳. پیامدهای رویکرد فرافرهنگی (بین المللی) در فلسفه برنامه درسی

#### زبان انگلیسی

#### ۱،۳. وجود شناسی یادگیری زبان دوم از منظر رویکرد فرافرهنگی: مدل

#### ارتباطی بازبینی شده

از منظری در تحول مطالعات زبان شناسی می‌توان به سه رویکرد نسبت به زبان قائل شد: رویکرد ساختار گرا / بازنمایانه<sup>۲</sup> که مهم ترین نماینده آن فردینان دو سوسور است؛ رویکرد پساساختارگرایانه / غیربازنمایانه<sup>۳</sup> که مهم ترین نمایندگان آن میشل فوکو و ژاک دریدا هستند و رویکرد فرهنگی / پراگماتیک<sup>۴</sup> که چارلز پرز پیشگام آن به شمار می‌آید. رویکردی که شریفیان با عنوان رویکرد فرافرهنگی یا EIL طرح کرده است در ذیل رویکرد اخیر قابل بررسی است. شریفیان به جای تلاش برای کشف چگونگی تبدیل انگلیسی در مقام یک زبان بین المللی به یک زبان «هسته‌ای» یا تلاش برای تبدیل کل جهان به یک جامعه گفتاری «همگن»، یک مدل بازبینی شده‌ی ارتباطی را پیش می‌گذارد که به باور وی مفیدتر و تبیین کننده تر بوده و دربرگیرنده‌ی اصل زیر است:

<sup>1</sup> Revised model of communication

<sup>2</sup> Structuralist/representational

<sup>3</sup> Post structuralist/non-representational

<sup>4</sup> Cultural/pragmatic

پروانه آقاصفیری: نویسنده اول      تبیین استلزام های مبانی نظری رویکرد فرافرهنگی...  
"نیاز به تشخیص/ به رسمیت شناسی این نکته که در بسترهای بین المللی دو سخنور ممکن است از سیستم‌های مفهوم‌پردازی فرهنگی یکسانی برخوردار نباشند حتی اگر هر دو از انگلیسی برای برقراری ارتباط با یکدیگر استفاده کنند." (شریفیان، ۲۰۱۱، ص. ۵۷) در تعاملات روزمره، گویشوران بر این فرض ضمنی تکیه می‌کنند که مفهوم‌سازی‌های فرهنگی مشترکی با طرف گفت و گو دارند؛ چنین مسئله‌ای برای آن‌ها درجه خاصی از کارایی ارتباطی را در عمل به دست می‌دهد. البته سخنوران ممکن است از زبان‌ها و در واریاسیون‌ها (تنوعات) مختلفی این کار را انجام دهند (شریفیان، ۲۰۱۱). انگلیسی‌زبانان بومی غالباً تا حدود زیادی به فرض مفهوم‌پردازی مشترک تکیه دارند. در مدل ارتباطی بازمینی شده برای انگلیسی به عنوان یک زبان بین المللی، ابتدا مکالمه‌کنندگان باید به دقت فرض مفهوم‌پردازی فرهنگی مشترک را بررسی کنند. یعنی شرکت‌کنندگانی که در رخدادهای ارتباطی EIL شرکت می‌کنند باید دائماً به خود یادآوری کنند که «سایر گفتگوکنندگان ممکن است از همان طرح، مقوله یا استعاره‌ای که یک طرف گفت و گو به عنوان یک چارچوب مرجع در تولید و درک خود ترسیم می‌کند، استفاده نکنند. چنین مسئله‌ای ممکن است منجر به اتخاذ استراتژی‌هایی مانند پرسیدن در جهت ایضاح پیام و ارتباط شود (شریفیان، ۲۰۱۱). مثال محاوره زیر که میان یک مدرس دانشگاه در استرالیا و یک دانشجوی ایرانی صورت می‌گیرد گویای تفاوت در طرحواره های زبانی است که منجر به برداشت متفاوت از جانب مدرس دانشگاه می‌شود:

**Lecturer:** I heard you've won a prestigious award. Congratulations!  
This is fantastic.

**Student:** Thanks so much. I haven't done anything. It's the result of your effort and your knowledge. I owe it all to you.

**Lecturer:** Oh, no!!! Don't be ridiculous. It's all your work.  
(Personal data)

مدرس: شنیدم که برنده جایزه پرستیژ شدی. تبریک می‌گم، عالی!

دانشجو: خیلی ممنون! کاری نکردم. نتیجه تلاش و دانش شما بود. همه را مدیون شما هستم.

مدرس: اوه نه! مسخره بازی در نیار! همه ش کار خودت بود(داده های شخصی شریفیان)

در این محاوره پاسخی که مدرس می دهد در واکنش به جواب مدرس به تبریک مدرس است که حاکی از این است که پاسخ دانشجو را بسیار دور از واقعیت می بیند و دانشجو از طرف دیگر به نظر سخن اشتباهی در بیان پاسخ به تبریک مدرس نگفته است. در اینجا دانشجوی ایرانی بر اساس طرحواره فرهنگی شکسته نفسی سخن گفته است در حالی که مدرس استرالیایی بر اساس طرحواره انگلیسی-استرالیایی استحقاق فردی پاسخ گفته است. و این نشان از نظام های مفهوم پردازی متفاوت گویشوران مختلف زبان انگلیسی است. از این مثال روشن مشود که گویشوران زبان انگلیسی غیر بومی علی رغم اینکه گرامر و واژگان انگلیسی را آموخته اند اما محتوا تکلم انگلیسی آنها طرحواره های فرهنگی خودشان است و بر اساس طرحواره های فرهنگی زبان مادری زبان انگلیسی را مفهوم پردازی می کنند.

### ۲،۳. EIL و بازنگری در مفهوم صلاحیت زبانی، گویشور بومی<sup>۱</sup> و الگوهای

#### تدریس

بازسازی تصور رایج از صلاحیت زبانی یکی دیگر از پیامدهای مطالعات بر آمده از رویکرد فرا فرهنگی است. در طول دهه ۱۹۸۰، تعدادی از زبان شناسان کاربردی مفهوم صلاحیت ارتباطی را به گونه‌ای که توسط هایمز (۱۹۷۲) تعریف شده بود در آموزش زبان انگلیسی<sup>۲</sup> (ELT) مفید دانستند (به عنوان مثال، کنل و سوین، ۱۹۸۰). پیشنهاد هایمز برای صلاحیت ارتباطی، واکنشی در برابر مفهوم «صلاحیت زبانی» چامسکی و تمایزی بود که وی بین «صلاحیت» زبانی و «عملکرد» زبانی قائل شد. از نظر هایمز،

<sup>1</sup> native

<sup>2</sup> English Language Teaching

دیدگاه چامسکی در مورد صلاحیت زبانی بسیار محدود بود زیرا ویژگی های فرهنگی اجتماعی را که استفاده ی مناسب از زبان را تعریف می کند نادیده می گیرد. هایمز استدلال کرد که دانش زبان نه تنها شامل دانشی در مورد ساختار زبان است، بلکه چگونگی استفاده ی مناسب از زبان بسته به اینکه با چه کسی ارتباط برقرار می کنیم و در مورد چه چیزی و در چه زمینه ای صحبت می کنیم را نیز در کانون توجه قرار می دهد (هایمز، ۱۹۷۰). هایمز این دیدگاه اصلاح شده ی صلاحیت زبانی را «صلاحیت ارتباطی» نامید. در آموزش زبان انگلیسی، کسانی که از مفهوم مهارت های ارتباطی هایمز متأثر بودند و آن را به عنوان هدف اصلی در آموزش زبان تنظیم کردند، مفهوم «صلاحیت» را در صلاحیت زبانی و گفتاری انگلیسی زبانان بومی خلاصه می کردند (شریفیان، ۲۰۱۱). به این معنا که هنجارهای استفاده از زبان مناسب که در قلب مفهوم «صلاحیت ارتباطی» نهفته است، فراگیران را تشویق می کنند تا هنجارهای مربوط به انواع انگلیسی زبان بومی و به ویژه نسخه های عمدتاً ایده آل انگلیسی آمریکایی و انگلیسی بریتانیایی را یاد بگیرند (به عنوان مثال، کوپریاس، ۲۰۰۸).

اما بسیاری از پژوهشگران متأخرتر مشاهده و تصریح کردند که خصلت ارتباطات در دنیای امروز بیشتر ماهیتی بین فرهنگی و چند فرهنگی پیدا کرده است و در چنین بستری گویشوران، چه بومی و چه غیر بومی، به مهارت های ارتباطی بین فرهنگی نیاز پیدا می کنند. بنابراین، برخی از محققان در زمینه آموزش زبان های خارجی از محدودیت هایی که در مدل های بومی زبان آموزش زبان وجود دارد و نگاه محدود آنها به مهارت های ارتباطی رویگردان شدند. از جمله مایکل بایرام<sup>۱</sup> مفهوم فراگیرتر «صلاحیت ارتباطی بین فرهنگی<sup>۲</sup>» (ICC) را پیشنهاد کرد (به عنوان مثال، بایرام، ۱۹۹۷). رویکرد دیگری برای صلاحیت در رابطه با یادگیری انگلیسی به عنوان زبان دوم توسط کاناراجا<sup>۳</sup> ارائه شده است که «صلاحیت چند لهجه ای<sup>۴</sup>» نام دارد. کاناراجا تاکید دارد که در

<sup>۱</sup>Michael Byram

<sup>۲</sup> intercultural communicative competence

<sup>۳</sup> Canagarajah

<sup>۴</sup> Multidialectal competence

دوره‌ی پست مدرن مفاهیمی از جمله «مهارت» واجد پیچیدگی‌های بیش از پیش شده- اند (کاناگاراچا، ۲۰۰۶). کرامش<sup>۱</sup> (۲۰۰۸) به صلاحیت خاصی اشاره می‌کند که با یادگیری زبان در زمینه‌های چند زبانه مرتبط است، که او آن را «صلاحیت نمادین<sup>۲</sup>» می‌نامد. افزایش تماس بین مردم از سراسر جهان منجر به افزایش چندزبانگی شده است و صلاحیت نمادین نتیجه تماس مکرر بین متکلمان است که به چندین زبان در زمینه‌های چند زبانه صحبت می‌کنند. با این حال، جهانی شدن و در نتیجه افزایش تحرک بین فرهنگی و همچنین رشد سریع استفاده از زبانهای بین المللی مانند انگلیسی، تأثیر قابل توجه دیگری نیز از منظر شریفیان داشته است: استفاده از یک زبان مشترک توسط بسیاری از جوامع گفتاری برای بیان و مذاکره در مورد سیستم‌های مختلف از مفهوم سازی فرهنگی، چه برای ارتباطات محلی و چه بین المللی (شریفیان، ۲۰۱۳). این پدیده صلاحیت دیگری را می‌طلبد که شریفیان آن را صلاحیت فرافرهنگی<sup>۳</sup> می‌نامد.

شریفیان در پروتو مدل بازبینی شده‌ی ارتباطی که اشاره شد مفاهیمی از جمله صلاحیت زبانی را به واسطه‌ی مدنظر قرار دادن نظام‌های مفهوم‌پردازی مختلف و استراتژی‌های ارتباطی در بستر EIL مورد بررسی قرار می‌دهد. به این اعتبار "گویشوران" اصلح کسانی هستند که در معرض سیستم‌های مختلف مفهوم‌سازی فرهنگی قرار گرفته اند و با آنها آشنایی دارند. همچنین قادر به مشارکت منعطفانه در ارتباطات EIL هستند و بنابراین در صورت لزوم می‌توانند مفاهیم فرهنگی خود را به طور واضح برای طرف گفت و گوی خود بیان کنند" (شریفیان، ۲۰۱۳، ص. ۳۷). شریفیان چنین صلاحیتی را که واجد پایه‌های نظری توصیف شده در این بخش است را «صلاحیت فرا فرهنگی» می‌نامد.

با توجه به مفهوم «تنوع»، باید توجه داشت که تنوعات مرتبط با EIL نه تنها می‌توانند شامل مواردی باشند که به عنوان انگلیسی جدید شناخته می‌شوند، بلکه فراتر از آن نیز می‌توانند باشند. همانطور که ذکر شد، اجتماع یادگیرندگان و کاربران EIL

<sup>1</sup> Kramsch

<sup>2</sup> Symbolic competence

<sup>3</sup> Metacultural competence

پروانه آقاصفری: نویسنده اول  
تبیین استلزام های مبانی نظری رویکرد فرافرهنگی...  
ممکن است انواع EIL را براساس ویژگیهای واجی و دستوری زبان اول و همچنین سیستم‌های مفهومی که با آنها آشنا هستند، توسعه دهند (شریفیان، ۲۰۱۳). یکی از ویژگی‌های این انواع ممکن است استفاده از کلمات خاص انگلیسی برای بیان برخی از کلمات کلیدی مهم فرهنگی باشد (ویزبریکا، ۱۹۹۱)، یا آنچه رزلین فرانک آن را «امضای هویت» می‌نامد. "گویندگان فارسی‌زبان ممکن است در استفاده از انگلیسی بسیار بیشتر از گویندگان انگلیسی آمریکایی از کلماتی مانند «افتخار»، «اعتبار» یا «آبرو» استفاده کنند" (شریفیان، ۲۰۱۳، ص. ۳۸).

### ۳.۳. صلاحیت فرافرهنگی و یادگیری EIL

اصطلاح «صلاحیت فرافرهنگی» به صلاحیتی گفته می‌شود که گفتگو کنندگان را قادر می‌سازد در طی فرایند ارتباطات بین فرهنگی با یکدیگر در ارتباط باشند و در مورد مفهوم‌سازی‌های فرهنگی خود مذاکره و گفت و گو کنند. عنصر مهم در صلاحیت فرافرهنگی آگاهی از تنوع مفهومی یا آگاهی از این مسئله است که یک زبان می‌تواند توسط جوامع مختلف گفتاری برای رمزگذاری و بیان مفهوم فرهنگی مربوط به آنها مورد استفاده قرار گیرد (شریفیان، ۲۰۱۳ و ۲۰۱۸). از منظر شریفیان صلاحیت فرافرهنگی فراتر از موضوع آگاهی است و شامل توانایی استفاده از استراتژی‌های خاص مانند استراتژی تبیین مفهومی است که تلاش آگاهانه‌ای است که از طرف صحبت کنندگان برای شفاف سازی مفهوم سازی‌های مربوطه انجام می‌شود که می‌پندارند سایر گفتگو کنندگان با آنها آشنایی ندارند. یکی از جنبه‌های مهم صلاحیت فرافرهنگی این است که گفتگو کنندگان را قادر می‌سازد تا با استفاده از استراتژی‌های مفهومی مذاکره، در مورد معانی بین فرهنگی مذاکره و بحث کنند. این مسئله به ویژه هنگامی برجسته است که فرد احساس می‌کند، پس پشت استفاده از یک عبارت خاص نیازمند روشن سازی مفهومی باشد. کنش فعالانه‌ی توأم با علاقه به یادگیری در مورد مفهوم‌سازی‌های فرهنگی سایر گفتگو کنندگان عامل مهمی در مذاکره و فهم بهتر مفهوم‌سازی‌های فرهنگی و نهایتاً توسعه صلاحیت‌های فرا فرهنگی است (شریفیان، ۲۰۱۳، ص. ۳۸). اما یادگیری EIL از منظر شریفیان به این واقعیت اشاره دارد که اولاً

انگلیسی یک زبان تمرکز یافته است که اکنون در سراسر جهان توسط بسیاری از جوامع برای بیان نیازهای ارتباطی مشخصی استفاده می‌شود و ثانیاً، یادگیری EIL مستلزم قرار گرفتن در معرض تنوعاتی است که زبان را در سطوح مختلفی در درون خود بارگذاری می‌کنند، از سیستم آوایی گرفته تا سطوح عمیق تر نحوی و پراگماتیک که دربرگیرنده‌ی مفهوم سازی‌های فرهنگی است (شریفیان، ۲۰۱۱).

یادگیری EIL را از این منظر دیگر نمی‌توان یادگیری انگلیسی به عنوان زبان بومی (به گونه‌ای که فی المثل بطور ایده‌آل در ایالات متحده و بریتانیا وجود دارد) در نظر گرفت، بلکه انگلیسی زبانی برای ارتباط بین فرهنگی بین سخنوران از زمینه‌های مختلف فرهنگی است (شریفیان، ۲۰۱۱). این مبحث برای آموزش زبان انگلیسی از اهمیت بالایی برخوردار است. یکی از نمودهای این بحث را به عنوان مثال در این قضیه می‌توان بررسی کرد که "دیگر به جای صرف وقت زیاد برای آموزش فراگیران برای به دست آوردن لهجه خاص، اکنون باید بر فهم و همچنین توسعه مهارت‌های ارتباطی بین فرهنگی تأکید شود" (شریفیان، ۲۰۱۱، ص. ۷۲). اینجاست که مفهوم صلاحیت فرا فرهنگی از اهمیت اساسی برخوردار می‌شود. برنامه‌های درسی آموزش زبان انگلیسی از منظر شریفیان باید فرصت یادگیری صلاحیت‌های فرافرهنگی زبان آموزان را فراهم کند، فراگیران باید از تنوعات مفهوم‌سازی‌هایی که در حال حاضر در سطح بین‌المللی و در جوامعی که از انگلیسی استفاده می‌کنند آگاهی‌های لازم را کسب کنند؛ از این حیث مطالب آموزشی یادگیری زبان انگلیسی باید دروسی را دربرگیرد که مفهوم‌سازی‌های فرهنگی مرتبط با انواع مختلف انگلیسی را بیان و آموزش دهند (شریفیان، ۲۰۱۳ و ۲۰۱۸).

۴,۳. پاسخی زبان شناختی - پسااستعماری به مقوله سلطه فرهنگی زبان انگلیسی

برای گویشوران انگلیسی غیر زبان مادری

همانگونه که در ابتدای مقاله گفته شد یکی از ملاحظات مربوط به آموزش زبان انگلیسی در ایران به عنوان زبان خارجه نگرانی درباره خطر ترویج فرهنگ غربی و سلطه آن بر فرهنگ ایرانی اسلامی است. به غیر از ایران کشورهای غیر انگلیسی زبان

زیادی چنین نگرانی را همراه داشته اند همچنانکه ویلسون (۲۰۰۵) اشاره میکند که پدیده جهانی شدن امروز یکی از موضوعات مناقشه برانگیز در حوزه زبان شناسی کاربردی در قلمرو های سیاسی و آموزشی است. ارزیابی نقش جهانی شدن در مناسبات فرهنگی و به ویژه نقش زبان انگلیسی در این میان محل مناقشه است. گرادول (۱۹۷۷) مدعی است که جهانی شدن اقتصاد گسترش جهانی زبان انگلیسی را تشویق می کند و در حالی گسترش انگلیسی جهانی شدن را تشویق می کند. در هر صورت در نگاه های مختلف نقش زبان انگلیسی در این میان بسیار برجسته و قابل توجه است. شریفیان (۲۰۱۶) یکی از آثار گسترش جهانی زبان انگلیسی را توسعه تنوع بسیار زیاد جهان های انگلیسی<sup>۱</sup> که گویشوران جوامع مختلف بدان تکلم می کنند می داند. به عنوان مثال جامعه گویشوران انگلیسی که چینی هستند مفهوم سازی های فرهنگی خود را بیان می کنند، ایرانی ها، هندی ها و دیگر ملل به همین منوال. اصطلاحی که شریفیان برای این پدیده از منظر زبان شناسی فرهنگی و ابزارهای تحلیل آن محلی سازی انگلیسی<sup>۲</sup> می نامد که این گویشوران برای مفهوم پردازی فرهنگی خود به کار می گیرند. مفهوم سازی های فرهنگی شکلی از شناخت توزیع<sup>۳</sup> شده است (هاجینز، ۱۹۹۵). آنچه که پس از ارتباط دو زبان که داری نظام مفهوم پردازی های متفاوتی هستند روی می دهد را طی سه فرایند می توان بررسی کرد: گسترش مفهوم پردازی ها در خلال دو زبان، آمیختن دو نظام مفهوم پردازی و توسعه یک نظام مفهوم پردازی کاملاً جدید. (شریفیان پیشین) مقصود از محلی سازی انگلیسی توسعه فزاینده تعدادی از انگلیسی های جدید است که اقتضای تغییر پارادایم به سوی تدریس انگلیسی به منزله یک زبان بین المللی<sup>۴</sup> (TEIL) است. در این پارادایم جدید، موضوعی که به رسمیت شناخته می شود نمود تکثر مفهوم سازی در زبان انگلیسی به عنوان زبان دوم است. در طرح محلی سازی زبان انگلیسی سویه های هژمونیک زبان انگلیسی و

---

<sup>1</sup> World Englishes

<sup>2</sup> Localizing English

<sup>3</sup> Distributed cognition

<sup>4</sup> Teaching English as International Language (TEIL)

طرحواره های فرهنگی همبسته با آن با لحاظ داشتن طرحواره های فرهنگی زبان بومی یادگیرنده تا حدی متعادل می شود. برنامه درسی متناظر با رویکرد (TEIL) اقتضا می کند که به جای نشان دادن تنها یک یا دو نوع انگلیسی از نوع بریتانیایی یا امریکایی یادگیرندگان زبان انگلیسی غیر بومی را در معرض پیچیدگی حقیقی دنیای زبان انگلیسی از جمله تنوع مفهومی ای که جهان انگلیسی امروز را مشخص می کند قرار دهند. " ۸۰ درصد ارتباطات انگلیسی در کشورهای روی می دهد که دارای سخنوران انگلیسی چند زبانه هستند" (گراول، ۲۰۰۶، ص. ۷۹). و این تنوع نشان دهند تنوع مفهوم پردازی گویشوران انگلیسی است که جهان های انگلیسی را ایجاد کرد است و فضایی به وجود آورده که کاناراجا (۲۰۰۶) بدان صلاحیت گفتگوی چند گانه<sup>۱</sup> می نامد. از این از منظر تبیین زبان شناختی فرا فرهنگی یادگیری زبان انگلیسی به عنوان زبان خارجه یا دوم و به ویژه جنبه هجاری آن که مشوق معرفی طرحواره های فرهنگی گویشوران متنوع است جنبه سلطه آمیز فرهنگی زبان انگلیسی را در سطوح توصیفی و هنجاری تا حد قابل توجهی در قیاس با رویکردهایی که تنها تبیینی امپریالیستی و هژمونیک از یادگیری زبان انگلیسی به عنوان زبان خارجه یا دوم داشتند کنترل می کند.

### نتیجه گیری

رویکرد زبان شناسی فرهنگی که دامنه تبیین آن به یادگیری زبان انگلیسی به عنوان زبان خارجه یا دوم تعمیم یافته است و اکنون در این حوزه با نام انگلیسی به منزله زبان بین المللی شناخته می شود با توجه به بهره گیری از منابع متعدد ماهیتی بین رشته ای یافته است و این نقطه قوتی است که به غنای تبیینی این رویکرد می افزاید. از منظر تاریخ تحول نظریه های فلسفی زیان این نظریه در ذیل رویکرد کاربستی/پراگماتیستی قرار دارد. چنین تبیین بین رشته ای از یادگیری انگلیسی به عنوان زبان خارجه یا دوم سازه نظری مهمی به نام مفهوم سازی فرهنگی و نیز طرحواره های فرهنگی را وارد فهم مسئله یادگیری زبان انگلیسی می کند و به نوعی پیچیدگی موضوع یادگیری زبان

---

<sup>1</sup> multidialectal competence

پروانه آقاصفری: نویسنده اول تبیین استلزام های مبانی نظری رویکرد فرافرهنگی...  
انگلیسی را در دنیای امروز با توجه به تنوع گویشوران آن نشان می دهد و فضای آموزش و یادگیری زبان انگلیسی را به سمت این تنوع و پیچیدگی جهانی/محلی هدایت می کند. ویژگی قابل توجه این رویکرد در فلسفه برنامه درسی زبان انگلیسی توجه آن به تبیین میان رشته ای و نیز قائل شدن به تکثر گویشوران و نیز از جنبه هنجاری پیشنهادی برای کنترل جنبه هژمونیک زبان انگلیسی با تکیه به رسمیت شناختن تنوع گویشوران انگلیسی و تنوع مفهوم سازی های متنبر طرحواره ای فرهنگی است که میتواند فرصتی مغتنم برای تعدیل سوگیری هایی از جنس مقاومت برای یادگیری و تدریس زبان انگلیسی به عنوان زبان خارجه یا زبان دوم باشد.

در فرایند تصویب طرح اولیه رساله مرحوم آقای دکتر شریفیان از دانشگاه موناخ استرالیا - که ایده اصلی مقاله بر رویکرد نظری ایشان استوار است - مشاوره رساله را پذیرفتند اما متأسفانه به علت فوت ایشان از برکت حضورشان در انجام بخش های دیگر محروم شدیم. یادشان گرامی باد.

## منابع

- تقویان، ناصر الدین علی؛ قانادی، یحیی؛ ضرغامی، سعید؛ غلامی، جواد (۱۳۹۴) رویکرد اجتماعی فرهنگی در آموزش زبان، نشریه تحقیقات فرهنگی ایران: شماره ۱۶۴، ۳۰-۱۳۱
- تقویان، ناصر الدین علی (۱۳۹۷) نقد رویکرد حاکم بر بخش آموزش های زبان خارجی در برنامه درسی ملی جمهوری اسلامی ایران، نشریه مطالعات برنامه درسی ایران، ش ۴۹، ۸۸-۵۷
- حسینی، منیر السادات (۱۳۹۵) امپریالیسم زبانی یا زبان امپریالیسم: ضرورت مواجهه با هژمونی زبان انگلیسی در کشورهای اسلامی، فصلنامه پژوهش های سیاسی جهان اسلام، سل ششم ش ۶، ۷۵-۴۳

حسینی خواه، علی؛ مهر محمدی، محمود؛ فردانش، هاشم؛ اکبری، رامین (۱۳۹۲) مطالعه تطبیقی برنامه درسی آموزش زبان انگلیسی در ایران و سوئد با تاکید بر دوره متوسطه، فصلنامه مطالعات برنامه درسی ایران، سال هشتم، ش ۳۱، ۴۶-۷.

علوی مقدم، سید بهنام؛ خیر آبادی، رضا (۱۳۹۱) بررسی انتقادی برنامه درسی ملی در حوزه آموزش زبان های برنامه درسی خارجی، فصلنامه مطالعات ایران، سال هفتم شماره بیستم، ۴۴-۲۷.

کیانی، غلامرضا؛ نویدی نیا، حسین؛ مومنیان، محمد (۱۳۹۰) نگاهی دوباره به رویکرد برنامه درسی ملی نسبت به آموزش زبان های خارجی، فصلنامه پژوهش های زبان و ادبیات تطبیقی، ۲ (پیاپی ۶)

نجاتی، رضا؛ چراغی، زهرا؛ ناصری، اعظم (۱۳۹۷) «ارزشیابی نمودهای رویکرد ارتباطی در کتاب انگلیسی (۱) دوره اول متوسطه ایران»، نشریه علمی-پژوهشی فناوری آموزش، جلد سیزدهم، شماره اول، ۵۳-۴۱.

Aguilar, M. J. C. (2008). Dealing with intercultural communicative competence in the foreign language classroom. In *Intercultural language use and language learning* (pp. 59-78). Springer, Dordrecht

Bartlett, F. C., & Bartlett, F. C. (1995). *Remembering: A study in experimental and social psychology*. Cambridge university press

Bloomfield, L. (1933). *Language*. New York: Holt, Rinehart and Winson

Brown, H. D. (2000). *Principles of language learning and teaching* (Vol. 4). New York: longman

Byram, M. (2021). Teaching and assessing intercultural communicative competence. In *Teaching and Assessing Intercultural Communicative Competence*. Multilingual Matters

Canagarajah, S. (2006). Changing communicative needs, revised assessment objectives: Testing English as an international language. *Language Assessment Quarterly: An International Journal*, 3(3), 229-242

Canale, M., & Swain, M. (1980). Theoretical bases of communicative approaches to second language teaching and testing. *Applied linguistics*, 1(1), 1-47

Chomsky, N. (1980). Rules and representations. *Behavioral and brain sciences*, 3(1), 1-15

- Churchland, P. S., & Sejnowski, T. J. (1992). Computational neuroscience. The computational brain. Cambridge, MA: Massachusetts Institute of Technology
- Clark, A., & Chalmers, D. (1998). The extended mind. analysis, 58(1), 7-19.
- Corder, S. P. (1967). The significance of learner's errors
- Cowley, S. J., & Vallée-Tourangeau, F. (2013). Systemic cognition: Human artifice in life and language. In *Cognition beyond the brain* (pp. 255-273). Springer, London
- Graddol, D. (2006). English next (Vol. 62). London: British council
- Graddol, D. (1997). The future of English?: A guide to forecasting the popularity of the English language in the 21st century. British Council
- Haggerson, N. L. (1991). Philosophical Inquiry: Ampliative Criticism.* (Eds) Short, E. C. (1991). *Forms of Curriculum Inquiry* SUNY Series in Curriculum Issues and Inquiries (pp.43-61). State University of New York Press
- Hutchins, E. (1995). *Cognition in the Wild*. MIT press
- Hutchins, E. 1995. *Cognition in the wild*. Cambridge, MA: MIT Press. 126
- Hymes, D. (1974). *Foundations in Sociolinguistics: An Ethnographic Approach* (London )
- Johnson, M. (2008). A philosophy of second language acquisition. In *A Philosophy of Second Language Acquisition*. Yale University Press
- Krahnke, K. (1987). Approaches to Syllabus Design for Foreign Language Teaching. *Language in Education: Theory and Practice*, No. 67. Prentice-Hall, Inc., Book Distribution Center, Route 59 at Brook Mill Drive, West Nyack, NY 10994
- Lakoff, G., & Johnson, M. (1980). The metaphorical structure of the human conceptual system. *Cognitive science*, 4(2), 195-208
- Lakoff, G. (1987). *Cognitive Models and Prototype Theory*. Neisser, U. (Ed.) *inside Concepts and Conceptual Development: Ecological and Intellectual Factors in Categorization*
- Long, M. H. (1983). Linguistic and conversational adjustments to non-native speakers. *Studies in second language acquisition*, 5(2), 177-193.
- Malcolm, I. G., & Sharifian, F. (2002). Aspects of Aboriginal English oral discourse: An application of cultural schema theory. *Discourse Studies*, 4(2), 169-181

Marlina, R., & Giri, R. (2013). We provide the best international education and use international-oriented learning materials?: Questioning the 'international' from the perspective of English as an International Language. *Contextualising the pedagogy of English as an international language: Issues and tensions*, 75-98

Marlina, R., & Giri, R. A. (Eds.). (2014). *The pedagogy of English as an international language: Perspectives from scholars, teachers, and students* (Vol. 1). Springer

Palmer, G. B. (1996). *Toward a theory of cultural linguistics*. University of Texas Press

Palmer, G. B. (2007). Applied cultural linguistics. An emerging paradigm. In F. Sharifian & G. B. Palmer (Eds.), *Applied cultural linguistics. Implications for second language learning and intercultural communication* (pp. 1-14)

Quirk, R. (1981). International communication and the concept of nuclear English. In *English for cross-cultural communication* (pp. 151-165). Palgrave Macmillan, London

Rosch, E. (1978). *Principles of categorization*.

Rumelhart, D., & Schemata, E. (1980). The building blocks of cognition. *Theoretical issues in reading comprehension: Perspectives from cognitive psychology, linguistics, artificial intelligence, and education*

Stewart, J. R., Gapenne, O., & Di Paolo, E. A. (2011). *Enactivism: Towards a new paradigm in cognitive science*

Sharifian, F. (Ed.). (2009). *English as an international language: Perspectives and pedagogical issues* (Vol. 11). *Multilingual Matters*

Sharifian, F. (2008). Distributed, emergent cultural cognition, conceptualisation, and language. *Body, language, and mind*, 2, 109-136

Sharifian, F. (2010). Glocalization of English in World Englishes: An emerging variety among Persian speakers of English. *Contending with globalization in world Englishes*, 137-158

Sharifian, F. (2011). *Cultural conceptualisations and language: Theoretical framework and applications* (Vol. 1). John Benjamins Publishing.

Sharifian, F. (2013). Globalisation and developing metacultural competence in learning English as an International Language. *Multilingual Education*, 3(1), 1-11.

Sharifian, F. (2018). Metacultural Competence in English Language Teaching (ELT). The TESOL Encyclopedia of English Language Teaching, 1-6.

Sharifian, F., & Sadeghpour, M. (2021). Cultural Linguistics and World Englishes: An Overview. Cultural Linguistics and World Englishes, 1-14

Sharifian, F. (2016). "Glocalisation" of the English Language: A Cultural Linguistics Perspective. KEMANUSIAAN: The Asian Journal of Humanities, 23

Stewart, J. R., Gapenne, O., & Di Paolo, E. A. (2011). Enactivism: Towards a new paradigm in cognitive science

Strauss, C., & Quinn, N. (1997). A cognitive theory of cultural meaning (No. 9). Cambridge University Press

Talmy, L. (1983). How Language Structures Space, Spatial Orientation: Theory, Research and Application. Pick H., Acredolo L., New York, Plenum, 225-282

Widdowson, H. (2017). THE CULTURAL AND CREATIVE USE OF ENGLISH AS A LINGUA FRANCA. *Lingue e Linguaggi*, 21.

Wierzbicka, A. (1991). Cross-Cultural Pragmatics. Berlin, NY: Mouton

Wilson, R. (2005). Imposition or adoption? The globalization of ELT practices. Unpublished Manuscript, University of Essex.





تدوین چارچوب برنامه‌درسی سواد رسانه‌ای در دانشگاه فرهنگیان از دیدگاه صاحب‌نظران<sup>۱</sup>

## Developing the Media Literacy Curriculum Framework at Farhangian University from the Perspective of Experts

M.Motamedi Mohammadabadi, A. Nasr  
Esfahani, B. Zamani, Asadi

مرضیه معتمدی محمدآبادی<sup>۲</sup>، احمدرضا نصراصفنهانی<sup>۳</sup>،  
بی بی عشرت زمانی<sup>۴</sup>، عباس اسدی<sup>۵</sup>

**Abstract:** The purpose of this study is to develop a framework for the media literacy curriculum at Farhangian University from the perspective of experts. This research was conducted with a qualitative approach through interviews with 28 experts in three groups of communication science specialists, educational sciences and media literacy activists. Sampling was performed purposefully to the point of saturation. Content validity was used to determine the validity of the interview and the data were analyzed by inductive content analysis. According to experts, the goals of the media literacy curriculum include media studies, improving media consumption style, developing user ethics, cultivating an active citizen, and training a productive teacher. Content also includes concepts of advocacy, media construction techniques, message critique and analysis, media consumption regime, ethical considerations, and media usage. For this purpose, explanatory, problem-oriented, participatory, critical, workshop, should be used for teaching, and observational, functional, project, test, test, and self-assessment methods should be used. The resulting framework can be the basis for designing a media literacy curriculum at Farhangian University.

Keywords: Curriculum, Farhangian University, Media Literacy

**چکیده:** هدف پژوهش حاضر تدوین چارچوب برنامه‌درسی سواد رسانه‌ای در دانشگاه فرهنگیان از دیدگاه صاحب‌نظران است. این پژوهش با رویکرد کیفی از طریق مصاحبه با ۲۸ نفر از متخصصان علوم ارتباطات، علوم تربیتی و فعالان سواد رسانه‌ای انجام شد. نمونه‌گیری به صورت هدفمند تا حد اشباع انجام شد. برای تعیین روایی مصاحبه از روایی محتوایی استفاده شد و داده‌ها به روش تحلیل محتوای استقرایی تحلیل شد. بر اساس دیدگاه متخصصان، اهداف برنامه‌درسی سواد رسانه‌ای شامل رسانه‌شناسی، اصلاح سبک مصرف رسانه‌ای، توسعه اخلاق کاربری، پرورش شهروند فعال و تربیت معلم مولد می‌باشد. همچنین محتوا شامل مفاهیم و کلیات، تکنیک‌های ساخت رسانه‌ای، نقد و تحلیل پیام‌ها، رژیم مصرف رسانه‌ای، ملاحظات اخلاقی و کاربست رسانه است. بدین منظور باید روش‌های توضیحی، مسئله‌محور، مشارکت‌محور، انتقادی و کارگاهی برای تدریس به‌کار رود و از شیوه ارزشیابی مشاهده‌ای، عملکردی، پروژه‌ای، آزمون و خودارزیابی استفاده شود. چارچوب به‌دست آمده می‌تواند مبنایی برای طراحی برنامه‌درسی سواد رسانه‌ای در دانشگاه فرهنگیان باشد.

واژگان کلیدی: برنامه‌درسی، دانشگاه فرهنگیان، سواد رسانه‌ای.

۱. تاریخ دریافت مقاله: ۱۴۰۰/۰۲/۱۰، تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۰۵/۰۹
- ۲ دانشجوی دکتری برنامه‌ریزی درسی دانشکده علوم تربیتی دانشگاه اصفهان، ایران. رایانامه: motamadi70@gmail.com
- ۳ استاد دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی. دانشگاه اصفهان. ایران ( نویسنده مسئول) رایانامه: arnasr@edu.ui.ac.ir
- ۴ استاد دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی. دانشگاه اصفهان. ایران رایانامه: Bzamani@edu.ui.c.ir
- ۵ دانشیار گروه روزنامه‌نگاری، دانشکده علوم ارتباطات. دانشگاه طباطبائی. تهران. ایران رایانامه: assadiabbas1@gmail.com

## مقدمه

توسعه فناوری اطلاعات و ارتباطات با ایجاد امکان دسترسی بیشتر به منابع، فرصت‌های جدیدی برای بشر به وجود آورده است. از پایان قرن بیستم، سبک حضور کاربران در اینترنت دچار دگرگونی شده و وب تبدیل به محیط زندگی کاربرانی شده است که خود خالق و مبادله کننده معنا هستند (ریک و هیلر<sup>۱</sup>، ۲۰۲۰). رسانه‌ها، به ویژه وسایل ارتباطی الکترونیکی، به عنوان پدیده‌های شگفت‌انگیز عصر اطلاعات (کستل<sup>۲</sup>، ۲۰۱۱) تاثیر زیادی بر رفتار انسان به جا می‌گذارند (هیل<sup>۳</sup>، ۲۰۰۵) و طیف وسیعی از فرصت‌ها از جمله دسترسی، اشتراک اطلاعات و تسهیل ارتباطات اجتماعی فراهم می‌کنند. در کنار این مزایا، خطرات احتمالی مانند تأثیرات تجاری، اجتماعی (مو<sup>۴</sup> و همکاران، ۲۰۱۱)، سطحی‌نگری، ابتذال و شناخت نادرست از جهان واقعیت (پاتر<sup>۵</sup>، ۲۰۱۰) را نیز به همراه دارند. بنابراین ارزیابی مداوم از رسانه‌ها و برخورد هوشمندانه با آنها ضرورت دارد (کاربونیک و پاولک<sup>۶</sup>، ۲۰۲۰). بهره‌گیری آگاهانه از رسانه‌ها نیازمند سواد رسانه‌ای<sup>۷</sup> است. سواد رسانه‌ای به توانایی دسترسی، تحلیل، ارزیابی و برقراری ارتباط با پیام‌های رسانه‌ای اطلاق می‌شود که به فرد امکان می‌دهد تا با رسانه‌ها به‌طور موثر تعامل داشته باشد و برای یادگیری مستمر و مادام‌العمر از آن بهره‌گیرد و در مواقع لازم پیام‌ها و کارکردهای آن‌ها را نقد کند (هالاک<sup>۸</sup>، ۲۰۱۶). هدف سواد رسانه‌ای کمک به فرد برای به حداقل رساندن خطرات رسانه و استفاده از فرصت‌های آن است (کرویل<sup>۹</sup>، ۲۰۰۹؛ لوینگستون<sup>۱۰</sup> و همکاران، ۲۰۱۷). بر اساس نظریه تامن<sup>۱۱</sup>

---

1. Rizk & Hillier

2. Castells

3. Hill

4. Meeus

5. Potter

6. Karbowniczek & Pawelec

7. Media literacy

8. Hallaq

9. Kirwil

10. Livingstone

11. Thumim

مرضیه معتمدی محمدآبادی: نویسنده اول      تدوین چارچوب برنامه درسی سواد رسانه‌ای ...

سواد رسانه‌ای مانند فیلتری داوری‌کننده در سه لایه عمل می‌کند. لایه اول برنامه‌ریزی شخصی در استفاده از رسانه‌هاست و فرد سعی می‌کند میزان استفاده خود از رسانه‌ها را کنترل کند. در لایه دوم مخاطب به جنبه‌های نامحسوس‌تر رسانه توجه می‌کند و به پرسش‌های عمیقی می‌پردازد؛ مانند این که پیام رسانه‌ای را چه کسی می‌سازد؟ چه هدفی با فرستادن پیام دنبال می‌شود؟ چه کسی از پیام سود می‌برد و چه کسی ضرر می‌کند؟ سطح سوم فهم انتقادی رسانه است که مخاطب به تجزیه و تحلیل و پرسش درباره چارچوب ساخت پیام و جنبه‌های جا افتاده در آن می‌پردازد. آنچه در این لایه اهمیت دارد شناخت حقایق و جنبه‌هایی از پیام است که حذف شده است (کوچ و روزنشل<sup>۱</sup>، ۲۰۰۲).

افزایش سواد رسانه‌ای کاربران از الزامات اساسی برای تحقق جامعه دانایی‌محور است. تعدد و تکثر ابزارهای رسانه‌ای، مخاطبان را با اشباع و بمباران اطلاعاتی مواجه کرده‌اند. در این شرایط باید با ارتقای سطح سواد رسانه‌ای، مخاطبان را برای رویارویی با پیام، تحلیل و تفسیر آن توانمند کرد (فتح‌آبادی و همکاران، ۱۳۹۸). امروزه، آموزش و کسب مهارت‌های لازم برای همزیستی و مواجهه مثبت با رسانه‌ها به یک چالش تبدیل شده است. بنابراین اتخاذ تصمیمات آموزشی مناسب برای توانمندسازی شهروندان ضروری است. در این راستا، سازمان‌ها و موسسات بین‌المللی مختلف مانند سازمان ملل، یونسکو و کمیسیون اروپا تلاش کرده‌اند تا با حمایت قاطع از آموزش رسانه‌ای، بهبود دسترسی و استفاده از رسانه‌ها را تحقق بخشند. تلاش‌هایی مانند تدوین "بسته آموزش رسانه" (یونسکو، ۲۰۰۶) و برنامه "سواد رسانه‌ای و اطلاعاتی" (MIL) (یونسکو، ۲۰۱۱)، برای مشارکت معلمان، دانش‌آموزان، خانواده‌ها و متخصصان رسانه در این راستا انجام شده است (گارسیا<sup>۲</sup> و همکاران، ۲۰۱۴).

از زمانی که یونسکو شروع به پرداختن به آموزش رسانه در سطح بین‌المللی کرد (بیانیه گرووالد، پس از آن ۱۹۹۰ در تولوز؛ وین، ۱۹۹۹؛ سویل، ۲۰۰۲ و پاریس،

---

<sup>۱</sup> .Kovach & Rosenstiel

<sup>۲</sup> .Garcia

۲۰۰۷)، نیاز به آموزش رسانه برای معلمان نیز فوریت یافت (تورنرو و تایه<sup>۱</sup>، ۲۰۱۲). یونسکو در سمیناری در سال ۲۰۰۷ درباره آموزش سواد رسانه‌ای بیانیه ویژه‌ای ارائه کرد: «آموزش سواد رسانه‌ای به عنوان یکی از موضوعات اصلی، باید در تربیت معلمان به صورت دانش نظری و مهارت‌های عملی گنجانده شود» (یونسکو، ۲۰۰۸) براساس این توصیه ویژه، آموزش سواد رسانه‌ای برای معلمان در دستور کار بسیاری از کشورها قرار گرفت. به دلیل گرایش روزافزون دانش‌آموزان به فضاهای اطلاعاتی و پیشی گرفتن نسل جدید در مهارت کار با تکنولوژی، آموزش سواد رسانه‌ای به معلمان برای کاهش این شکاف و رفع مشکلات دانش‌آموزان در مواجهه با رسانه‌ها ضروری است. مسئولیت معلمان در عصر اطلاعات، پرورش شایستگی رسانه‌ای<sup>۲</sup> خود و دانش‌آموزان است. (برونینکو<sup>۳</sup> و همکاران، ۲۰۱۸؛ ایلف<sup>۴</sup>، ۲۰۱۸). شایستگی رسانه‌ای به عنوان توانایی فرد در فهم، پردازش و تجزیه و تحلیل رسانه تعریف شده است و هدف اصلی آموزش سواد رسانه‌ای پرورش این صلاحیت‌هاست (گالستین و همکاران، ۲۰۱۹). معلمی که دارای شایستگی‌های رسانه‌ای است قادر است متون رسانه‌ای خود را طراحی و در فرآیند آموزش از آن‌ها استفاده نماید. این صلاحیت‌ها بخشی جدایی ناپذیر از صلاحیت ارتباطی معلم است و موجب مواجهه فعال وی با منابع رسانه‌ای خواهد شد (گرمیگنی<sup>۵</sup>، ۲۰۱۸؛ وانگ<sup>۶</sup> و همکاران، ۲۰۱۸).

پرورش شایستگی‌های رسانه‌ای در معلمان نیاز به آموزش دارد. مهم‌ترین ارگانی که در کشور ما وظیفه آموزش و آماده‌سازی معلمان را برعهده دارد دانشگاه فرهنگیان است. دانشگاه فرهنگیان متشکل از مراکزی است که برای تامین، تربیت و توانمندسازی منابع انسانی وزارت آموزش و پرورش شکل گرفته و در آموزش، پژوهش، تولید و ترویج علم مورد نیاز معلمان پیشرو است. این دانشگاه وابسته به وزارت آموزش-

---

1. Tornero & Tayie

2. Media competence

3. Boronenko

4. Elf

5. Gremigni

6. Wang

مرضیه معتمدی محمدآبادی: نویسنده اول      تدوین چارچوب برنامه درسی سواد رسانه‌ای ...

و پرورش بوده و مطابق با اساسنامه آن، تابع مصوبات شورای عالی انقلاب فرهنگی، ضوابط و مقررات وزارتین آموزش و پرورش و علوم، تحقیقات و فناوری اداره می‌شود (اساسنامه دانشگاه فرهنگیان، ۱۳۹۱). از آنجا که برنامه‌های درسی آموزش عالی از جمله عناصری هستند که در تحقق بخشیدن به اهداف آموزش عالی نقش بسزایی دارند و قلب مراکز دانشگاهی به‌شمار می‌روند؛ شایسته توجه دقیق هستند (شبیری و شمشی - پاکپایه، ۱۳۹۴). با بررسی برنامه‌درسی دانشگاه فرهنگیان ملاحظه می‌شود برنامه مدونی برای آموزش سواد رسانه‌ای به دانشجویان به عنوان نیاز جامعه کنونی وجود ندارد و درس مجزایی در این زمینه تعریف نشده است. تنها درس مرتبط، درس کاربرد فناوری در آموزش است که فقط بر آموزش سواد فناورانه و کار با ابزار تکنولوژی تمرکز دارد و اهداف سواد رسانه‌ای را پوشش نمی‌دهد. برخلاف دانشگاه فرهنگیان، بررسی برنامه - درسی رشته علوم تربیتی در سایر دانشگاه‌ها، حاکی از وجود دو واحد درس عمومی اختیاری تحت عنوان تربیت رسانه‌ای در مقطع کارشناسی است. فارغ از سرفصل و محتوای آن، وجود چنین درسی نشان از فهم ضرورت آن برای فارغ‌التحصیلانی است که بنا به اهداف رشته خود در مقام تربیت و آموزش فعالیت خواهند کرد. لذا فقدان آموزش سواد رسانه‌ای در دانشگاه فرهنگیان کاملاً احساس می‌شود. از آنجا که تدوین برنامه‌درسی کارآمد از جمله ضروریات مراکز آموزش عالی به حساب می‌آید (کریستنسن و ارینگ<sup>۱</sup>، ۲۰۱۱) و برنامه‌های درسی در موفقیت یا عدم موفقیت دانشگاه - ها نقش موثری دارند (محمدی و همکاران، ۱۳۹۵) لازم است در برنامه‌درسی دانشگاه فرهنگیان، به عنوان مهم‌ترین متولی آموزش و آماده‌سازی معلمان، تمهیداتی برای آموزش سواد رسانه‌ای اندیشیده شود.

بنابراین پژوهش حاضر درصدد آن است تا مشخص کند چه آموزش‌هایی در خصوص سواد رسانه‌ای باید به دانشجوی معلمان ارائه شود. به این منظور هدف اصلی، طراحی برنامه‌درسی سواد رسانه‌ای برای دانشجوی معلمان دانشگاه فرهنگیان می‌باشد.

---

<sup>1</sup>. Christensen & Eyring

درباره عناصر برنامه درسی دیدگاه‌های مختلفی وجود دارد و علیرغم این همه پراکندگی در دیدگاه‌ها می‌توان گفت که تعیین و تعریف عناصر برنامه درسی بستگی به گستره دید و نگرش صاحب‌نظران داشته و اغلب متخصصان در تعیین برخی عناصر با همدیگر اتفاق نظر دارند ولی در برخی موارد که صاحب‌نظران قصد دارند تمامی جوانب مطرح در فرایند یاددهی یادگیری و همچنین تمامی فعالیت‌هایی که در کلاس درس اتفاق می‌افتد را مد نظر قرار دهند، با همدیگر تفاوت پیدا می‌کنند (طهماسب زاده شیخ‌لار، ۱۳۹۳).  
ارنشتاین و هانکینز<sup>۱</sup> طراحی برنامه‌درسی را فرآیند تنظیم عناصر اصلی آن (هدف، روش‌های یاددهی و یادگیری، محتوا و شیوه ارزشیابی) برای ارائه مسیر در هنگام تدوین برنامه‌درسی می‌دانند (۲۰۱۳: ۱۳). لذا در پژوهش حاضر چارچوب برنامه‌درسی بر اساس چهار عنصر هدف، محتوا، روش و شیوه ارزشیابی تدوین خواهد شد.

بررسی پژوهش‌های قبلی نشان می‌دهد پژوهشی که به تدوین برنامه‌درسی سواد رسانه‌ای پردازد وجود ندارد. عمده پژوهش‌های انجام شده در داخل کشور حول اهمیت و ضرورت سواد رسانه‌ای انجام شده است. دسته دیگر پژوهش‌هایی هستند که با ابزار پرسشنامه به سنجش میزان سواد رسانه‌ای می‌پردازند و نمونه موردبررسی آن‌ها عمدتاً دانشجویان، دانش‌آموزان، شاغلان و مواردی از این قبیل می‌باشند. پژوهش‌های (یزدیان، ۱۳۹۰؛ تقی‌زاده، ۱۳۹۰؛ حامدی، ۱۳۹۱؛ خدامرادی، ۱۳۹۱؛ شیخ‌سفلی، ۱۳۹۳ و نعمتی‌فر و همکاران، ۱۳۹۶) در این گروه قرار می‌گیرند. دسته دیگر پژوهش‌ها به بررسی تأثیر سواد رسانه‌ای بر رفتارهای مرتبط و متأثر از رسانه می‌پردازد و رابطه سطح سواد رسانه‌ای افراد را با چگونگی سبک زندگی آنان بررسی می‌کند از این جمله می‌توان به پژوهش‌های (شجاعی، ۱۳۹۵؛ تقی‌زاده، ۱۳۹۳؛ موسوی انزهایی، ۱۳۹۱؛ حاجی-حیدری و یزدیان، ۱۳۹۰؛ و بصیریان، ۱۳۸۵) اشاره کرد.

مبحث «آموزش سواد رسانه‌ای» کمتر مورد توجه پژوهشگران قرار گرفته و نمونه‌های انجام شده در این حوزه کمتر است. در این راستا می‌توان به پژوهش صلواتیان، حسینی و معتضدی (۱۳۹۶) که با تأکید بر نهادهای رسمی و غیر رسمی الگویی برای

---

<sup>1</sup>. Ornstein & Hunkins

مرضیه معتمدی محمدآبادی: نویسنده اول      تدوین چارچوب برنامه درسی سواد رسانه‌ای ...

آموزش سواد رسانه‌ای به نوجوانان ارائه کردند، اشاره کرد. شریفی‌رهنمو و همکاران (۱۳۹۷) نیز پژوهشی با عنوان «نیازهای سواد رسانه‌ای دانشجویان دوره کارشناسی» انجام دادند که نشان داد وضعیت موجود دانشجویان در زمینه‌هایی همچون نقد و تولید پیام-های رسانه‌ای مطلوب نیست دانشجویان در زمینه استفاده، نقد و تولید پیام رسانه‌ای، درک ارزش‌های فرهنگی رسانه، مهارت‌های هنری، بصری، زیبایی‌شناختی و استفاده از نرم‌افزارهای تولید محتوا نیاز به آموزش دارند. تقی‌زاده و کیا (۱۳۹۳) نیز در پژوهشی با عنوان «نیازسنجی برنامه آموزش سواد رسانه‌ای در مدارس» به این نتیجه رسیدند که ورود آموزش سواد رسانه‌ای به مدارس منجر به توانمندسازی دانش‌آموزان در استفاده بخردانه از رسانه‌ها و تقویت هویت ایرانی-اسلامی خواهد شد.

پژوهش‌هایی که در خارج از کشور در حوزه «آموزش سواد رسانه‌ای» با تمرکز بر معلمان انجام شده می‌توان به دو دسته تقسیم کرد دسته اول پژوهش‌هایی است که در خصوص شایستگی‌های رسانه‌ای معلمان انجام شده مثل پژوهش سیمونس<sup>۱</sup> و همکاران (۲۰۱۷) که پرسشنامه‌ای برای سنجش ابعاد مختلف سواد رسانه‌ای معلمان طراحی و اعتبارسنجی کردند. همچنین پژوهش‌های رامادهان<sup>۲</sup> و همکاران (۲۰۱۹) و گارسیا و همکاران (۲۰۱۴) که با ابزار پرسشنامه صلاحیت‌های رسانه‌ای معلمان را ارزیابی و موارد قوت و ضعف آن‌ها را شناسایی کردند. دسته دیگر پژوهش‌ها معطوف به تدوین، اجرا و اثربخشی برنامه آموزش سواد رسانه‌ای به معلمان است. گالستین<sup>۳</sup> و همکاران (۲۰۱۹) در پژوهشی نیمه تجربی به اجرای برنامه آموزش سواد رسانه از طریق تلفن همراه در کلاس پرداختند و نتایج نشان داد آموزش ارائه شده در کسب صلاحیت‌های رسانه‌ای معلمان موثر بوده است. جوانو<sup>۴</sup> (۲۰۱۷) نیز در پژوهشی تحت عنوان «بررسی جهانی در اطراف ما: سواد رسانه‌ای انتقادی در آموزش معلمان» یک پژوهش عملی بر روی معلمان پایه‌های اول تا دوازدهم انجام داد و نشان داد که معلمان بعد از این دوره

---

1. Simons

2. Ramadhan

3. Galustyan

4. Joanou

آموزشی در ارزیابی پیام‌هایی که از رسانه‌ها دریافت می‌کنند، توانا شدند. هال<sup>۱</sup> (۲۰۱۴) در پژوهش خود یک برنامه‌درسی مقدماتی سواد رسانه‌ای برای معلمان انگلیسی طراحی کرد که محور اصلی آن آموزش مفاهیم، مهارت‌های انتقادی و تولید رسانه در قالب دروس مجزا برای ۸ هفته آموزشی بود. فرای و سیلی<sup>۲</sup> (۲۰۱۱) در پژوهشی با اجرای یک برنامه آموزشی سواد رسانه برای معلمان نشان دادند که دو سوم از معلمان پس از آموزش، درباره اعتبار منابع و چگونگی جست‌وجوی علمی مهارت کسب کردند و برنامه در این راستا اثربخش بوده است.

نتایج به دست آمده از مطالعات قبلی نشان می‌دهد که عمده پژوهش‌های انجام شده در ایران مربوط به تعیین سطح سواد رسانه‌ای بوده و درخصوص چگونگی آموزش آن پژوهش‌های اندکی انجام شده است. همچنین پژوهشی که برنامه‌ای برای آموزش معلمان ارائه کرده باشد، وجود ندارد. بنابراین هدف اصلی پژوهش حاضر تدوین چارچوب برنامه‌درسی سواد رسانه‌ای در قالب چهار عنصرهدف، محتوا، روش، ارزشیابی برای آموزش دانشجو معلمان در دانشگاه فرهنگیان است.

### روش پژوهش

پژوهش حاضر از نوع کاربردی است که با رویکرد کیفی انجام شده است. پژوهش کیفی ماهیتاً چند روشی است و متضمن رویکردی تفسیری و طبیعت‌گرایانه به موضوع مورد مطالعه است. این بدان معناست که پژوهشگران کیفی، مسائل را در موقعیت‌های طبیعی آن‌ها مطالعه می‌کنند و می‌کوشند پدیده‌ها را برحسب معناهایی که مردم به آنها می‌دهند، مفهوم‌سازی یا تفسیر کنند (سرمد و همکاران، ۱۴۰۰). این پژوهش از طریق مصاحبه با صاحب‌نظران انجام شد. جامعه آماری پژوهش شامل سه دسته اعضای هیئت علمی گروه علوم ارتباطات و رسانه، گروه علوم تربیتی و افراد دارای تجربه عملی در حوزه رسانه بود. برای انتخاب مشارکت‌کنندگان، از نمونه‌گیری هدفمند از نوع موارد

---

<sup>۱</sup>. Halle

<sup>۲</sup>. Fry & seely

مرضیه معتمدی محمدآبادی: نویسنده اول      تدوین چارچوب برنامه درسی سواد رسانه‌ای ...

مطلوب استفاده شد. در این نمونه‌گیری، پژوهشگر به‌طور همزمان داده‌ها را گردآوری، کدگذاری و تحلیل می‌کند و انتخاب نمونه‌های بعدی با توجه به تحلیل داده‌های گردآوری شده پیشین انجام می‌شود. به‌وسیله نمونه‌گیری‌های اولیه، مفاهیم و مقولات شکل می‌گیرند و سایر نمونه‌گیری‌ها به‌منظور عمق و غنا بخشیدن به این مقولات، انجام می‌شود (خنیفر و همکاران، ۱۳۹۷). ملاک انتخاب افراد داشتن تخصص، تجربه پژوهشی و عملی در حوزه برنامه‌درسی و سواد رسانه‌ای بود. مصاحبه تا جایی ادامه یافت که داده‌ها به اشباع رسید. در مجموع ۲۸ نفر شامل ۱۲ نفر از اساتید حوزه علوم ارتباطات از دانشگاه علامه طباطبائی و دانشگاه تهران، ۸ نفر از اساتید حوزه علوم تربیتی از دانشگاه اصفهان و علامه طباطبائی تهران و ۸ نفر از افراد فعال در حوزه رسانه که دارای سابقه پژوهشی یا تدریس در موسسات آموزش سواد رسانه بودند؛ به‌عنوان نمونه در پژوهش مشارکت داشتند.

برای گردآوری داده‌ها از مصاحبه‌ی نیمه‌ساختاریافته استفاده شد. این نوع مصاحبه به صورت گفتگوی هدفمند و دوسویه بین مصاحبه‌کننده و مصاحبه‌شونده انجام می‌شود و هدف آن استنباط جزئیات و مواد مهمی است که بتوان از آن در تجزیه و تحلیل استفاده کرد (هومن، ۱۳۹۴). به این منظور قبل از مصاحبه با شرکت‌کنندگان درباره موضوع مصاحبه، سوالات، زمان و مکان مصاحبه هماهنگی به عمل آمد. مصاحبه‌ها به صورت حضوری در جلساتی با بازه زمانی ۴۰ تا ۷۰ دقیقه انجام شد. تمام جلسات مصاحبه، با موافقت شرکت‌کنندگان، ضبط شدند. سوالات مصاحبه از نوع بازپاسخ بود. روایی سوالات مصاحبه بر اساس نظرات پنج نفر از اساتید برنامه‌ریزی درسی تایید شد. برای تحلیل داده‌های مصاحبه از تحلیل محتوای استقرایی استفاده شد. استفاده از رویکرد استقرایی که از آن با عنوان تحلیل محتوای متعارف هم نام برده شده است، زمانی ضرورت می‌یابد که اطلاعات کافی درباره یک پدیده وجود ندارد و محقق می‌خواهد دانش زمینه‌ای لازم را در این خصوص فراهم کند. این شیوه تحلیل محتوا بیشتر

به دنبال تقلیل اطلاعات و ارائه توصیفی دقیق پیرامون یک موضوع است (توماس<sup>۱</sup>، ۲۰۰۶: ۲). این شیوه با کدگذاری اطلاعات آغاز می شود. محقق با توجه به محتوای آشکار یا پنهان مستتر در هر واحد، مفاهیم گویایی را بدن اطلاق می کند. با مرور کدهای به دست آمده می توان به کدهایی دست یافت که با عناوین گوناگون تکرار شده و بیش از یک مفهوم را پوشش می دهند. با جمع آوری کدهای مشابه در کنار هم، مقوله ها ساخته می شوند. در مراحل بعدی این مقولات نیز با یکدیگر مقایسه می شوند و تعدادی که نزدیکی بیشتری به هم دارند زیر مجموعه مقولات عام تر قرار می گیرند. این مقولات می توانند در ارتباط با هم قرار گیرند و در سطح بالاتری از انتزاع، زیر یک مقوله اصلی جمع شوند (تبریزی، ۱۳۹۳). بدین ترتیب پس از پیاده سازی مصاحبه ها، کار کدگذاری و دسته بندی آغاز شد. با چندین بار مطالعه متن هر مصاحبه، جمله های دارای معنای مشابه در کنار هم قرار گرفت و برای آن ها کد در نظر گرفته شد. در ادامه با مطالعه مجدد، کدهای مشابه در کنار هم قرار گرفت و مقوله های بزرگتر شناسایی شد. با کنار هم قرار دادن مقوله های مشابه، مقولات اصلی شکل گرفت. برای افزایش دقت تجزیه و تحلیل مصاحبه ها از روش پرسش از همکار و استفاده از مسیر ممیزی (گال و همکاران، ۱۳۹۴) یعنی از یک ناظر خارجی مسلط به پژوهش کیفی که به کلیه فایل های مصاحبه و کدگذاری ها و جزئیات مطالعه دسترسی داشت، استفاده شد.

#### یافته ها

در فرآیند بازیابی مفاهیم و مولفه های چارچوب برنامه درسی سواد رسانه ای، پس از مطالعه متن مصاحبه، گزاره های مفهومی آن استخراج شدند و به هر کدام کد مفهومی اختصاص داده شد با ادغام موارد مشابه و حذف کدهای تکراری در مجموع ۴۷ زیرمقوله استخراج شد و در قالب ۱۸ مقوله اصلی دسته بندی شد. نتایج این بخش در جدول ۱ گزارش شده است.

جدول ۱: نتایج به دست آمده از مقوله بندی مصاحبه ها

مقوله ها	زیرمقوله ها	نمونه ای از گزاره های مفهومی
----------	-------------	------------------------------

<sup>1</sup> Thomas

مقوله‌ها	زیرمقوله‌ها	نمونه‌ای از گزاره‌های مفهومی
رسانه شناسی	-شناخت معنا و مفهوم -درک چگونگی کارکرد رسانه -شناخت فرصت و محدودیت رسانه	دانشجو در درجه اول باید به شناختی کلی درباره رسانه‌های مختلف برسد و نوع کارکردشان را بفهمد تا در درجات بعدی بتواند تحلیل و ارزیابی مناسبی از پیام‌های آن داشته باشد. هدف آموزش سواد رسانه‌ای ارائه یک تصویر واقع بینانه از رسانه‌هاست یعنی در کنار توضیح معایب برای هشدار و آگاهی بخشی باید از جوانب مثبت رسانه‌ها هم بحث شود
اصلاح الگوی مصرف رسانه‌ای	- مدیریت زمانی - مدیریت محتوایی	اکثر مخاطبان در معرض انبوهی از اطلاعات قراردارند که به شکلی صاعقه وار، تاثیری کوتاه از خود برجای می‌گذارد و بعد هم به فراموشی سپرده می‌شود. برای مدیریت چنین شرایطی نیاز به رژیم مصرف رسانه داریم. ما باید افرادی پرورش بدهیم که بدانند چه زمانی چه میزانی، از چه منابع رسانه‌ای استفاده کنند
توسعه اخلاق کاربری	-رعایت اخلاقی اصول -رعایت امنیتی اصول	رعایت اصول اخلاقی همچون صداقت، احترام، سعه صدر، تقوا، انصاف همچنین حفظ حریم خصوصی و امنیت خود و دیگران از اهداف آموزش سواد رسانه‌ای است.
پرورش شهروند فعال	-درک کلیشه و بازنمایی -نشانه شناسی - شناخت گفت‌وگو -تفکر نقاد در برابر رسانه	ما می‌خواهیم دانشجو نسبت به هرچه از رسانه‌ها دریافت می‌کند حساس باشد. دنبال معنای پنهان هر پیام برود. سعی کند بفهمد پشت این خبر یا تبلیغی که دارد به او عرضه می‌شود چه کسی یا چه نهادی است؟ مخاطبش کیست؟ چه ایدئولوژی دنبال می‌کند و چه سبک زندگی به او عرضه می‌کند؟ اگر کسی به این مرحله

نمونه‌ای از گزاره‌های مفهومی	زیرمقوله‌ها	مقوله‌ها
<p>برسد می‌شود گفت که سواد رسانه‌ای دارد</p> <p>تولید رسانه‌ای یک هدف سطح بالاست. چون نیازمند ترکیب کلیه آموخته‌ها و کاربرد آن در موقعیت جدید است. معلم باید از بستری که رسانه در اختیارش می‌گذارد بهره‌بردار و آموزشش را در قالب رسانه‌های متنوع عرضه کند تا بر دانش-آموزانش اثر بگذارد. تولید محتوا کند بازی و کلیپ ویدیویی بسازد از شبکه‌های اجتماعی استفاده کند</p>	<p>-تولید محتوا در قالب‌های مختلف رسانه‌ای (فیلم، پوستر، بازی، چندرسانه‌ای‌ها) -انتشار محتوا</p>	<p>تربیت معلم مولد</p>
<p>معرفی رسانه‌های نوشتاری، شنیداری، دیداری، بازی‌های رایانه‌ای اینترنت و شبکه‌های اجتماعی ضروری است. همچنین باید کاربرد هر کدام آموزش داده شود. اینکه هر یک چه قابلیت دارند و چگونه می‌شود در آموزش از آنها استفاده کرد.</p> <p>تاریخچه پیدایش هر رسانه باید در محتوای آموزشی بگنجد. فهم اینکه هر رسانه در چه بافت تاریخی و زمانی و بر اساس چه نیازهایی تولید شده برای ما که در بحث سواد رسانه تقریباً اول راهیم آگاهی بخش است</p>	<p>- مفهوم پردازی - نوع شناسی - مبانی نظری - سیرتاریخی</p>	<p>کلیات و مفاهیم</p>
<p>آموزش فنون اقناع به مخاطب ضروری است. مخاطب باید بداند رسانه‌ها از چه ترفندهایی برای اثرگذاری استفاده می‌کنند. چگونه وقایع را بازنمایی کرده کلیشه‌های ذهنی می‌سازند. آگاهی از این تکنیک‌ها فرد را برای برخورد فعالانه با رسانه آماده می‌کند</p> <p>اگر فرد خودش پشت لنز دوربین قرار</p>	<p>- تکنیک‌های فنی - تکنیک‌های محتوایی</p>	<p>تکنیک‌های ساخت رسانه</p>

نمونه‌ای از گزاره‌های مفهومی	زیرمقوله‌ها	مقوله‌ها
<p>بگیرد تجربه تصویربرداری، انتخاب قاب، تنظیم اندازه نما و زاویه دوربین و نوردهی را داشته باشد، این موارد را در رسانه‌های دیگر هم بهتر درک می‌کند. شناخت این تکنیک‌های فنی به شخص کمک می‌کند هدف رسانه‌ها را بهتر درک کند و تحت تاثیر بازی‌های رسانه‌ای قرار نگیرد.</p>		
<p>محتوا باید مهارت نقد و تحلیل عمیق را در مخاطب ایجاد کند. باید به دانشجو آموزش داد که در مواجهه با هر پیام رسانه‌ای ۵ سوال اساسی از خود بپرسد اینکه چه کسی؟ با چه هدفی؟ برای چه مخاطبی این پیام را فرستاده؟ چه ارزش‌هایی را به مخاطب منتقل می‌کند؟ این پنج سوال کلید اصلی فهم پیام‌هاست و قدرت تحلیل به فرد می‌دهد.</p>	<p>-هدف شناسی -مخاطب شناسی -حامیان و ذی نفعان -مالکیت در رسانه -ارزش‌های رسانه</p>	<p>نقد و تحلیل رسانه</p>
<p>با وجود مشکلاتی مثل اعتیاد رسانه‌ای باید مدیریت زمان مصرف به مخاطبان آموزش داده شود کاربر باید بر میزان و نحوه استفاده خودش کنترل داشته باشد به نوعی خودمراقبتی و خودکنترلی در مقابل رسانه‌ها. یعنی محتوایی که از رسانه‌ها دریافت می‌کند را غربال کند و دست به انتخاب بین منابع اطلاعاتی مختلف بزند</p>	<p>-زمان بندی -گزینش منابع</p>	<p>مدیریت رسانه</p>
<p>محتوا باید مباحث اخلاقی در رسانه را به مسائل دینی ارتباط بدهد. اینکه کاربر به هر سایتی مراجعه نکند، هر مطلبی را تولید نکند، در انتشار انصاف و تقوا و اخلاق را رعایت کند و نسبت به صحت و سقم آن کسب اطلاع نماید</p>	<p>-مصادیق اخلاق در رسانه -حریم خصوصی -جرایم و قوانین رسانه‌ای</p>	<p>ملاحظات امنیتی و اخلاقی</p>

نمونه‌ای از گزاره‌های مفهومی	زیرمقوله‌ها	مقوله‌ها
<p>شناخت مصادیق فعالیت‌های مجرمانه و چگونگی برخورد قانونی با آن، به رفع مشکلات فضای مجازی کمک می‌کند. لازم است معلمان از قوانین فضای مجازی آگاه باشند تا در صورت بروز مشکل بتوانند دانش‌آموزان را راهنمایی کنند</p>		
<p>یک معلم باید قادر باشد با کامپیوتر و اینترنت کار کند خصوصاً امروزه که دانش‌آموزان از این نظر پیشرو هستند. کار با نرم‌افزار آفیس، محیط ویندوز و جستجو در اینترنت حداقل توانایی مورد انتظار برای معلم است معلم باید نرم‌افزارهای تولید محتوا را بشناسد و بتواند از آن‌ها برای اهداف آموزشی استفاده کند. این محتوا می‌تواند در قالب نوشته، پوستر، فیلم، بازی آموزشی، کتاب گویا یا در قالب یک محتوای چندرسانه‌ای تدوین بشود</p>	<p>- کار با سخت-افزارها - نرم‌افزارهای عمومی - نرم‌افزارهای تخصصی رشته - تولید و ویرایش محتوا</p>	<p>کاربست رسانه</p>

نمونه‌ای از گزاره‌های مفهومی	زیرمقوله‌ها	مقوله‌ها
<p>اگر تدریس با یک چالش یا مسئله شروع شود یادگیری جذاب و پایدار می‌شود. هر اتفاق رسانه‌ای می‌تواند موضوع درس باشد و در خلال آن مهارت‌های مواجهه درست با رسانه آموزش داده شود.</p> <p>کلیه فرصت‌های یاددهی یادگیری باید بستری برای نقد و کنکاش فراهم کند، درک معنا و لایه‌های پنهان یک متن، فیلم، تصویر، بازی آموزشی همه از الزامات کلاس سواد رسانه‌ای است.</p> <p>تدریس باید امکان تعامل دانشجویان را فراهم کند تا بستر مناسبی برای رشد تفکر انتقادی دانشجویان به‌وجود آید و با دوری از جزمیت‌گرایی، پدیده‌های مختلف از منظرهای متفاوت ارزیابی، تحلیل و نقد شوند</p> <p>بخش مربوط به مهارت تولید رسانه‌ای باید به صورت کارگاهی اجرا شود. پروژه‌هایی در این زمینه برای دانشجویان تعریف می‌شود تا مفاهیم آموزشی را در قالب‌هایی مثل بازی، وبلاگ، کتاب صوتی، فیلم آموزشی و... تولید کنند</p> <p>در روش گفتگویی سقراطی فرد از طریق پرسش به حقیقت می‌رسد! پرسش‌های مداومی که فرد را به اشتباهاتش آگاه می‌کند. بنابراین فرد با از دست دادن قطعیت باورهای قبلی، در نهایت به این نتیجه می‌رسد که باید ادراکی نو را آغاز کند</p>	<p>- تدریس مسئله محور</p> <p>- تدریس مشارکت محور</p> <p>- تدریس عملی و کارگاهی</p> <p>- تدریس انتقادی</p>	<p>روش‌های تدریس فعال</p>
<p>منظور این نیست که کل ساعت آموزشی را استاد حرف بزند و درس بدهد. اصلاً مباحثی که در سواد رسانه‌ای مطرح می</p>	<p>تدریس توضیحی</p>	<p>روش‌های تدریس سنتی</p>

نمونه‌ای از گزاره‌های مفهومی	زیرمقوله‌ها	مقوله‌ها
<p>شود فعالیت دانشجویان را می‌طلبد. اما در بخش تعاریف و مبانی نظری می‌شود این روش را به کار برد</p>		
<p>استاد می‌تواند برای بررسی میزان تسلط دانشجویان بر سخت‌افزار و نرم‌افزارهای مربوطه چک‌لیست تهیه کند و در حین کار یا پس از مشاهده محصول تولید شده با نرم‌افزار مورد نظر، دانشجویان را ارزشیابی نماید</p>		ارزشیابی مشاهده‌ای
<p>استاد می‌تواند مهارت دانشجو را در تکالیف عملکردی بسنجد. مثلا با نمایش یک قطعه فیلم، تصویر یا بازی ویدیویی از دانشجو بخواهد آن را تحلیل کند و گزارش بنویسد. می‌توان از دانشجو خواست اخبار روز را از چند منبع موثق جمع آوری بکند و آنها را مقایسه کند و تحلیلی از آن ارائه بدهد</p>		ارزیابی عملکردی
<p>پروژه‌ها چندین مهارت را همزمان با هم نیاز دارند یعنی دانشجو باید بتواند مجموعه‌ای از دانش و مهارت‌های مختلف را با هم ترکیب کند تا پروژه انجام شود مثلا اگر قرار باشد یک پوستر الکترونیکی تهیه کند علاوه بر تسلط بر کاربرد کامپیوتر و استفاده درست از نرم‌افزار رایانه‌ای برای ساخت پوستر باید فنون اقناعی، بازنمایی پیام و جلب مخاطب را هم بلد باشد. بنابراین در ارزشیابی پروژه‌ای مدرس می‌تواند مجموعه‌ای از اهداف را بگنجاند و ارزیابی کند</p>		ارزیابی از طریق پروژه
<p>برای اطمینان از اینکه مخاطبان کلیات و دانستنی‌ها را آموخته‌اند می‌شود از آزمون-</p>		آزمون

مقوله‌ها	زیرمقوله‌ها	نمونه‌ای از گزاره‌های مفهومی
		های کوتاه چند سوالی استفاده کرد و بعد وارد بخش‌های عملی شد. همچنین پرسش‌های شفاهی کلاسی می‌تواند ملاک ارزیابی مهارت‌های تفکر و تحلیل باشد
خود ارزیابی		گاهی برای درگیر شدن فراگیر و افزایش انگیزه وی برای یادگیری می‌شود از خود ارزیابی هم استفاده کرد. که باعث می‌شود فرد نسبت به یادگیری خودش احساس مسئولیت کند. خودمدیریتی یکی از اهداف آموزش سواد رسانه هم هست و به این طریق می‌توان بستر رشد این مهارت را فراهم کرد»

در مرحله بعد مقوله‌های به دست آمده در قالب چهار عنصر برنامه درسی شامل هدف، محتوا، روش یاددهی یادگیری و شیوه ارزشیابی دسته‌بندی شد که در جداول ۲ تا ۵ گزارش شده است. در این جداول علاوه بر گزارش مقوله‌های اصلی و فرعی، به فراوانی هر مقوله به تفکیک گروه مصاحبه شونده نیز اشاره شده است. ذکر فراوانی مقوله‌ها به پژوهشگر کمک می‌کند که اهمیت واژه‌ها و دیدگاه‌ها را مشخص نماید. فهرست‌بندی فراوانی‌ها همچنین می‌تواند به شناسایی مضامین برجسته کمک کند (جانسون و کریستنسن، ۱۳۹۵: ۸۲۸). به این ترتیب عناصر برنامه درسی سواد رسانه‌ای به شرح زیر می‌باشد:

### الف) عنصر هدف

اهداف برنامه درسی سواد رسانه‌ای از دیدگاه صاحب‌نظران شامل رسانه‌شناسی، اصلاح الگوی مصرف رسانه‌ای، توسعه اخلاق کاربری، پرورش شهروند فعال در برابر رسانه و تربیت معلم مولد است. که در جدول ۲ ارائه شده است.

جدول شماره ۲. اهداف برنامه درسی سواد رسانه‌ای در دانشگاه فرهنگیان از

دیدگاه صاحب‌نظران

درصد	جمع	فراوانی نظرات			مقوله‌ها		عنصر هدف
		متخصصان علوم تربیتی	فعالان رسانه‌ای	متخصصان علوم ارتباطات			
۲۷,۳	۱۸	۶	۵	۷	شناخت معنا و مفهوم، درک چگونگی کارکرد رسانه، شناخت فرصت و محدودیت رسانه	رسانه شناسی	
۱۳,۶	۹	۱	۳	۵	مدیریت زمانی، مدیریت محتوایی	اصلاح الگوی مصرف	
۱۲,۱	۸	۲	۳	۳	-رعایت اصول اخلاقی -رعایت اصول امنیتی	توسعه اخلاق کاربری	
۳۰,۳	۲۰	۶	۶	۱۰	درک کلیشه و بازنمایی، نشانه شناسی، شناخت گفتمان رسانه، تفکر نقاد	پرورش شهروند فعال	
۱۶,۷	۱۱	۳	۴	۴	-تولید محتوا در قالب‌های مختلف رسانه‌ای، انتشار محتوا	تربیت معلم مولد	

با توجه به نتایج به دست آمده بیش‌ترین تاکید مصاحبه شونده‌گان بر پرورش شهروند فعال به عنوان هدف سواد رسانه‌ای بوده استبه این ترتیب از دانشجو معلمان انتظار می‌رود توانایی درک کلیشه‌ها و بازنمایی در رسانه، نشانه شناسی، گفتمان رسانه و تفکر نقاد داشته باشند. به علاوه مصاحبه شونده‌گان رسانه‌شناسی را از دیگر اهداف سواد

مرضیه معتمدی محمدآبادی: نویسنده اول      تدوین چارچوب برنامه درسی سواد رسانه‌ای ...

رسانه‌ای قلمداد کردند که به شناخت معنا و مفهوم، درک چگونگی کارکرد رسانه و شناخت فرصت و محدودیت رسانه‌ها اشاره دارد. هدف دیگر تربیت معلمان مولدی است که قادر به تولید محتوای رسانه‌ای و انتشار آن باشند. همچنین توسعه اخلاق کاربری که مستلزم رعایت اصول اخلاقی و امنیتی در کار با رسانه‌است، هدف دیگر سواد رسانه‌ای می‌باشد. آخرین هدف اصلاح الگوی مصرف رسانه‌ای است که به مهارت کنترل زمانی و محتوایی رسانه‌ها اشاره دارد.

### ب- عنصر محتوا

مصاحبه‌شوندگان در پاسخ به این سوال که باید از چه محتوایی در آموزش سواد رسانه‌ای برای دانشجو معلمان استفاده شود به شش حوزه موضوعی اشاره کردند. که در جدول شماره ۳ آمده است.

جدول ۳. محتوای برنامه درسی سواد رسانه‌ای در دانشگاه فرهنگیان از دیدگاه

#### صاحب نظران

درصد	جمع	فراوانی نظرات			مقوله‌ها		عنصر محتوا
		متخصصان علوم تربیتی	فعالان رسانه‌ای	متخصصان علوم ارتباطات			
۲۳٫۸	۴۴	۸	۱۳	۲۳	مفهوم پردازی، نوع شناسی، مبانی نظری، سیرتاریخی	کلیات و مفاهیم	
۱۳	۲۴	۰	۹	۱۵	تکنیک‌های فنی، تکنیک‌های محتوایی	تکنیک‌های ساخت رسانه	
۲۷	۵۰	۱	۱	۲۵	هدف شناسی،	نقد و تحلیل	

	۰	۰	۵		مخاطب شناسی، حامیان و ذی نفعان ، مالکیت در رسانه، ارزش‌های رسانه	رسانه
۵,۴	۰	۱	۴	۵	زمان بندی ، گزینش منابع	مدیریت رسانه
۱۰,۲	۹	۶	۷	۶	مصادیق اخلاق در رسانه، حریم خصوصی جرایم و قوانین رسانه‌ای	ملاحظات امنیتی و اخلاقی
۲۰,۶	۳۸	۱۰	۱۳	۱۵	کار با سخت- افزارها، نرم- افزارهای عمومی، نرم‌افزارهای تخصصی رشته، تولید و ویرایش محتوا	کاربست رسانه

بر اساس دیدگاه مصاحبه‌شوندگان مهم‌ترین حوزه محتوایی، نقد و تحلیل رسانه است و محتوا باید دربردارنده فرصت‌هایی برای آموزش هدف‌شناسی، مخاطب شناسی، مالکیت در رسانه، حامیان و ذی نفعان و ارزش‌های رسانه باشد. دومین حوزه محتوایی برجسته، کلیات و مفاهیم است. در این حیطه باید مفهوم پردازش، نوع شناسی رسانه، مبانی نظری و سیرتاریخی شکل‌گیری سواد رسانه‌ای آموزش داده شود. حوزه محتوایی سوم چگونگی کار با رسانه‌هاست که در این بخش لازم است نحوه کار با سخت-

مرضیه معتمدی محمدآبادی: نویسنده اول      تدوین چارچوب برنامه درسی سواد رسانه‌ای ...

افزارها، نرم‌افزارهای عمومی، تخصصی، ارتباطی، تولید و ویرایش محتوا به دانشجویان ارائه شود. باشد. حوزه محتوایی تکنیک‌های ساخت رسانه باید فرصت یادگیری تکنیک‌های فنی و محتوایی در ساخت و تولید رسانه به دانشجویان را فراهم کند. بخش دیگر محتوا آموزش مدیریت رسانه‌ای است که شامل چگونگی زمان‌بندی و گزینش منابع است و آخرین حوزه به ملاحظات اخلاقی و امنیتی اشاره دارد که دربردارنده اصول اخلاقی در کاربرد رسانه، چگونگی حفظ حریم شخصی و آموزش قوانین و جرائم رسانه‌ای است.

### ج) عنصر روش تدریس

نظرات مصاحبه‌شوندگان حاکی از وجود دو رویکرد کلی در تدریس است که در جدول شماره ۴ آمده است.

جدول شماره ۴ روش‌های تدریس برنامه‌درسی سواد رسانه‌ای در دانشگاه

فرهنگیان از دیدگاه صاحب‌نظران

درصد	جمع	فراوانی نظرات			مقوله‌ها	عنصر روش‌های تدریس
		منحصصان علوم تربیتی	فعالان رسانه‌ای	منحصصان علوم ارتباطات		
۹,۸	۶	۲	۳	۱	توضیحی	فراگیر محور
۱۹,۷	۱۲	۳	۴	۵	روش مسئله‌محور	
۲۴,۵	۱۵	۳	۴	۸	روش انتقادی	
۱۸	۱۱	۲	۴	۵	روش مشارکت‌محور	
۲۸	۱۷	۳	۵	۹	روش کارگاهی	

بر اساس نتایج به دست آمده، بیشترین تاکید متخصصان بر کاربرد روش‌های فراگیر محور است. روش کارگاهی تدریس انتقادی، مسئله محور و مشارکت محور

توصیه شده است. در کنار این روش‌ها استفاده از روش‌های سنتی همچون روش توضیحی نیز قابل کاربرد است.

#### د) شیوه ارزشیابی

مصاحبه‌شوندگان در پاسخ به این سوال که باید از چه روش‌هایی برای ارزشیابی آموخته‌ها در آموزش سواد رسانه‌ای استفاده شود به پنج روش اشاره کردند. که در جدول شماره ۴ آمده است.

جدول شماره ۴. شیوه‌های ارزشیابی در برنامه‌درسی سواد رسانه‌ای در دانشگاه

فرهنگیان از دیدگاه صاحب‌نظران

درصد	جمع	فراوانی نظرات			مقوله‌ها	عنصر ارزشیابی
		متخصصان علوم تربیتی	فعالان رسانه‌ای	متخصصان علوم ارتباطات		
۲۶	۱۳	۵	۳	۵	ارزشیابی مشاهده‌ای	
۳۶	۱۸	۴	۶	۸	عملکردی	
۲۲	۱۱	۱	۵	۵	از طریق پروژه	
۱۰	۵	۳	-	۲	آزمون کتبی و شفاهی	
۶	۳	۲	۱	-	خودارزیابی	

براساس نتایج به دست آمده بیشترین تاکید مصاحبه‌شوندگان بر کاربرد ارزشیابی عملکردی در آموزش سواد رسانه‌ای است. پس از آن روش‌های مشاهده‌ای و ارزیابی از طریق پروژه می‌تواند به کار رود. به علاوه متخصصان به آزمون‌های کتبی و شفاهی و خودارزیابی به عنوان ابزار ارزشیابی برای آموزش سواد رسانه‌ای اشاره کردند.

#### بحث و نتیجه‌گیری

مرضیه معتمدی محمدآبادی: نویسنده اول      تدوین چارچوب برنامه درسی سواد رسانه‌ای ...

رشد تکنولوژی و تکرر رسانه‌های نوین در جامعه اطلاعاتی کنونی نیاز به وجود مخاطبان فعال را پررنگ‌تر کرده است. مخاطبانی که در کنار بهره‌گیری آگاهانه از رسانه‌ها، خود را در برابر چالش‌ها و پیامدهای مخرب آن‌ها محافظت کنند. در این میان به دلیل نقش الگویی و هدایتگری معلمان، ضرورت آموزش سواد رسانه‌ای برای این گروه در اولویت است چراکه از طرفی موجب رشد فردی معلمان به عنوان شهروندان عصر اطلاعات خواهد بود و از طرفی امکان هدایت دانش‌آموزان را برای رفع مشکلاتی که در مواجهه با رسانه‌ها دارند، فراهم می‌کند. در سال‌های اخیر با توجه به تاکید سازمان‌ها و موسسات بین‌المللی مختلف مانند سازمان ملل، یونسکو و کمیسیون اروپا، آموزش سواد رسانه به معلمان در بسیاری از کشورها مورد توجه قرار گرفته است. این در حالی است که در کشور ما برنامه‌ای جهت آموزش سواد رسانه به معلمان وجود ندارد. لذا پژوهش حاضر با هدف تدوین چارچوب برنامه‌درسی سواد رسانه‌ای برای دانشجو معلمان در دانشگاه فرهنگیان انجام شد و از طریق مصاحبه با متخصصان این حوزه، عناصر اصلی برنامه‌درسی (هدف، محتوا، روش تدریس و شیوه ارزشیابی) مشخص گردید.

از دیدگاه مصاحبه‌شوندگان، برنامه درسی سواد رسانه‌ای دارای پنج هدف اصلی شامل رسانه‌شناسی، اصلاح الگوی مصرف رسانه‌ای، پرورش شهروند فعال، تربیت معلم مولد و توسعه اخلاق کاربری می‌باشد و به این منظور محتوا باید در قالب هفت حوزه شامل مفاهیم، مدیریت رسانه، تکنیک‌های ساخت رسانه، نقد و تحلیل، ملاحظات اخلاقی و کاربست رسانه به دانشجویان ارائه شود. اهداف برنامه درسی سواد رسانه‌ای ترکیبی از اهداف دانشی و مهارتی هستند که لازم است به طور همزمان پرورش یابند و بنابر دیدگاه متخصصان محتوای ناظر بر هر کدام از این اهداف باید در برنامه درسی گنجانده شود.

مهم‌ترین هدف آموزش رسانه‌ای پرورش شهروند فعال است. شهروندانی برخوردار از تفکر انتقادی که در برابر هجوم اطلاعات رسانه‌ای، آسیب‌پذیری کمتری داشته باشند، پیام‌ها را در سطوح مختلف مورد شناسایی قرار دهند و مزایا و معایب یک پیام

را داوری و قضاوت کنند. توانایی فرد در فهم، پردازش و تجزیه و تحلیل رسانه هدف اصلی آموزش سواد رسانه‌ای است (گالستین و همکاران، ۲۰۱۹). معلم برخوردار از مهارت تفکر انتقادی قادر است، با کنجکاوی، دانش و اطلاعات دریافتی از محیط را به نحو مطلوب و مؤثر سازماندهی کند (پاپسکو، ۲۰۱۲؛ کربرت و اولیری، ۱۹۹۴). برای تحقق این هدف لازم است دو حوزه محتوایی شامل تکنیک‌های ساخت رسانه و نقد و تحلیل پیام‌ها در برنامه‌درسی گنجانده شود. منظور از تکنیک‌های ساخت رسانه فنونی همچون بازنمایی، انگاره‌سازی، کلیشه‌سازی و فنون اقناعی همچنین اصول فنی مانند ترکیب‌بندی، تدوین، فضا‌سازی، نور، موسیقی و... است که به دانشجو کمک می‌کند چگونگی اثرگذاری رسانه بر مخاطب را درک کند و دید انتقادی و تحلیل‌گرانه نسبت به پیام‌ها پیدا کند. به علاوه لازم است محتوا فرصتی برای نقد و تحلیل پیام‌های رسانه-ای فراهم کند و دربردارنده هدف شناسی، مخاطب شناسی، مالکیت در رسانه، حامیان و ذی‌نفعان رسانه و ارزش‌های پنهان رسانه باشد. دلیل تاکید مصاحبه‌شوندگان بر عناصر مذکور آن است که تحلیل هر پیام بر اساس این پنج سطح می‌تواند دیدجامعی ایجاد نماید و منجر به تحلیل جامع پیام گردد. در پژوهش‌های شریفی‌نمو و همکاران (۱۳۹۷)، تقی‌زاده و طاهری (۱۳۹۵)، کاظمی (۱۳۹۵)، تقی‌زاده و کیا (۱۳۹۳)، سلیمانی و همکاران (۱۳۹۲)، حاجی‌حیدری و یزدیان (۱۳۹۰)، فدوروف و همکاران (۲۰۱۶)، هال (۲۰۱۴)، سینگ (۲۰۱۲)، رابرتسون و هاگس (۲۰۱۲) و شول و کوپرسمیت (۲۰۱۱) نیز به لزوم آموزش تفکر انتقادی در استفاده از رسانه‌ها و تحلیل و ارزیابی پیام‌های رسانه‌ای برای درک ارزش‌های اجتماعی و فرهنگی آن‌ها تاکید شده است.

دومین هدف مورد تاکید مصاحبه‌شوندگان، رسانه‌شناسی است. اگر چه این هدف به لحاظ سطح در حیطه دانش قرار می‌گیرد لکن علت تاکید مصاحبه‌شوندگان به این هدف آن است که سواد رسانه‌ای یک حوزه تخصصی به شمار می‌آید و لازم است دانشجویان درک صحیح و عمیقی از ابعاد مختلف آن به دست آورند و قادر باشند انواع رسانه و چگونگی کارکرد آن‌ها را بشناسند. بدون شناخت مفاهیم اساس هر حوزه موضوعی امکان دستیابی به اهداف سطح بالاتر وجود ندارد و از این جهت تحقق این

مرضیه معتمدی محمدآبادی: نویسنده اول      تدوین چارچوب برنامه درسی سواد رسانه‌ای ...

هدف زمینه تحقق اهداف دیگر را فراهم می‌کند. به این منظور محتوا باید دربردارنده تعریف مفاهیم، معرفی انواع رسانه، ویژگی‌ها و قابلیت‌های رسانه‌ها، مبانی نظری و سیر تاریخی شکل‌گیری سواد رسانه‌ای باشد. یافته‌های این بخش با نتایج پژوهش شریفی‌نمو و همکاران (۱۳۹۷)، تقی‌زاده و کیا (۱۳۹۳)، رامادهان، سوکما و اندریانی (۲۰۱۹)، جوانو (۲۰۱۷) و فدورف و همکاران (۲۰۱۶) که به ضرورت آموزش رسانه، ویژگی‌ها، محاسن و محدودیت‌های آن تاکید کردند همخوانی دارد همچنین نتایج پژوهش گالستین و همکاران (۲۰۱۹) که به طرح موضوعاتی همچون تاریخچه پیدایش و توسعه رسانه در برنامه تربیت رسانه‌ای تاکید کردند، یافته‌های این بخش را تایید می‌کند.

سومین هدف آموزش سواد رسانه‌ای تربیت معلمان مولد است. معلم مولد کسی است که با شناخت ظرفیت رسانه‌ها بتواند در راستای مقاصد آموزشی و تربیتی دست به تولید محتوا بزند. معلمی که دارای این شایستگی است متون رسانه‌ای خود را طراحی و در فرآیند آموزش از آن‌ها استفاده می‌کند و با منابع رسانه‌ای مواجهه فعال دارد (گرمیگنی<sup>۱</sup>، ۲۰۱۸؛ وانگ<sup>۲</sup> و همکاران، ۲۰۱۸). به نظر می‌رسد دلیل اهمیت این هدف آن است که معلمان را از نقش مصرف‌کنندگی خارج می‌کند تا با مشارکت فعال در حوزه رسانه، خود تولید کننده محتوای باشند. به این منظور لازم است محتوای برنامه شامل آموزش کار با سخت‌افزارها، کار با نرم‌افزارهای عمومی، تخصصی، ارتباطی، تولید و ویرایش محتوا باشد. این مهارت‌ها به بعد فنی سواد رسانه‌ای اشاره دارد. برخورداری از مهارت استفاده از تسهیلات فناورانه به عنوان شهروندان عصر اطلاعات ضروری است. به علاوه سطح پیشرفته‌تر این مهارت‌ها که به تولید و ویرایش محتوای رسانه‌ای اشاره دارد به معلمان اجازه می‌دهد پیام‌های آموزشی را در قالب‌های مختلفی همچون پوستر، عکس، فیلم و بازی آموزشی برای دانش‌آموزان تهیه کنند. یافته‌های این بخش با پژوهش‌های شریفی‌رهنمو و همکاران (۱۳۹۷)، نیازی، زارعی زوارکی و علی آبادی (۱۳۹۵)، تقی‌زاده و کیا (۱۳۹۳)، رابرتسون و هاگس (۲۰۱۲)، کالور و جاکوبسون

---

<sup>1</sup>. Gremigni

<sup>2</sup>. Wang

(۲۰۱۲) و وود (۲۰۰۹) که به آموزش استفاده از فناوری‌های نوین برای تحقق رشد سواد رسانه‌ای در جامعه تاکید کردند، هم‌خوانی دارد.

هدف دیگر آموزش رسانه‌ای توسعه اخلاق کاربری است. نتیجه سال‌ها تفکر درباره شیوه‌های برخورد با تهدیدات رسانه‌ای مانند انواع بدآموزی‌های فکری، زبانی و رفتاری حاکی از آن است که تغییر را نه از متن بلکه از مخاطب و آگاهی بخشی او باید آغاز کرد (ارجمندی، ۱۳۸۹). این آگاهی بخشی باید از طریق محتوای مناسب در سه محور انجام شود: معرفی مصادیق اخلاق‌مداری در رسانه (احترام، صداقت، تقوا، مسئولیت‌پذیری)، چگونگی حفظ حریم شخصی و قوانین و جرائم فضای رسانه‌ای. به نظر می‌رسد دلیل تاکید متخصصان بر این حوزه، رشد بی‌اخلاقی در فضای رسانه‌ای در سال‌های اخیر است. لذا معلمان به عنوان الگوی تربیتی نسل جدید باید متصف به اخلاق کاربری باشند، مصادیق بی‌اخلاقی در فضای مجازی را بشناسند و در این زمینه دانش‌آموزان را هدایت و راهنمایی کنند. یافته‌های این بخش با نتایج پژوهش‌های یاه و وان (۲۰۱۹) و تقی‌زاده و کیا (۱۳۹۳) مبنی بر لزوم آموزش مبانی اخلاقی در استفاده از رسانه‌ها هماهنگی دارد.

آخرین هدف، اصلاح سبک مصرف رسانه‌ای است که با مدیریت زمانی و محتوایی رسانه‌ها مرتبط است. در شرایط کنونی و با اشباع رسانه‌ای، افراد در معرض حجم بالایی از اطلاعات هستند که به هیچ وجه به برخی از آن‌ها نیاز ندارند. پس باید قدرت‌گزینش و مدیریت اطلاعات داشته باشند (شکر خواه، ۱۳۸۵، ص ۳۰). به علاوه با احاطه همه جانبه زندگی با رسانه‌های متعدد در عصر حاضر، مدیریت زمانی و داشتن یک برنامه مشخص برای بهره‌مندی از رسانه‌ها امری ضروری است. برای تحقق این هدف لازم است محتوا دربردارنده راهکارهای مدیریت زمان، انتخاب محتوا و گزینشگری، معرفی منابع اطلاعاتی معتبر و ملاک‌ها انتخاب منابع باشد. نتایج این بخش با پژوهش‌های شریفی‌نمو و همکاران (۱۳۹۷)، کاظمی (۱۳۹۵) و گارسیا و گزولوز (۲۰۱۴) که بر لزوم آموزش مدیریت رسانه و کنترل محتوا تاکید کردند همخوانی دارد.

مرضیه معتمدی محمدآبادی: نویسنده اول      تدوین چارچوب برنامه درسی سواد رسانه‌ای ...

بخش دیگر یافته‌های پژوهش در خصوص روش‌های تدریس و ارزشیابی برنامه درسی است. روش‌های تدریس به مجموعه فرصت‌هایی گفته می‌شود که برای تحکیم و تعمیق آموخته‌های یادگیرنده در برنامه درسی ارائه می‌شود (سراجی و همکاران، ۱۳۸۷). نتایج حاکی از آن است که متخصصان به دو رویکرد سنتی و فراگیر محور برای تدریس برنامه درسی اشاره کردند. لکن تأکید اصلی متخصصان بر روش‌های فعال و فراگیر محور است و نقش استاد ایجاد موقعیت و هدایت فرآیند یادگیری می‌باشد. از بین روش‌های مذکور، تدریس انتقادی، مسئله محور و تدریس کارگاهی بیشتر از بقیه مورد تأکید قرار گرفته است. علت تأکید بر تدریس انتقادی آن است که با توجه به هدف آموزش سواد رسانه‌ای مبنی پرورش شهروند فعال، کلاس درس نیز باید شرایطی برای نقد و تحلیل فراهم کند و تفکر نقادی دانشجویان را پرورش دهد فعالیت‌های انتقادی مانند نقد یک یادداشت در یک روزنامه یا مجله، مشاهده یک فیلم و بررسی آن از جنبه زیباشناختی و کاربرد جلوه‌های سمعی و بصری، تحلیل اخبار روز می‌تواند به عنوان روش‌های انتقادی مورد استفاده قرار گیرد. علت تأکید بر روش مسئله محور، وجود مسائل و موضوعات متنوعی است که در مواجهه افراد با رسانه‌ها ایجاد می‌شود. این مسائل قابلیت آن را دارند که به عنوان چالش در کلاس درس مطرح شوند و تمامی فعالیت‌های آموزشی برای حل آن‌ها تنظیم گردند. سومین روش تدریس تأکید شده روش کارگاهی است. این روش برای آموزش بخشی از محتوا که مرتبط با کار رسانه‌ها و تولید رسانه‌ای است قابل استفاده است. برای تسلط دانشجویان بر سخت‌افزار و نرم‌افزارهای مختلف لازم است شرایط کارگاهی در کلاس فراهم شود که نحوه کار با ابزار فناورانه و چگونگی تولید محتوا با استفاده از این ابزار به صورت عملی تمرین شود. چنانچه در پژوهش‌های جوانو (۲۰۱۷) و هال (۲۰۱۴) نیز بر کاربرد روش کارگاهی در آموزش سواد رسانه‌ای تأکید شده است. همچنین استفاده از روش‌های مشارکتی زمینه را برای ابراز عقاید دانشجویان و ارزیابی و نقد آن را به وجود آورد. به این ترتیب محیط یادگیری مشارکتی قابلیت بیشتری برای پرورش مهارت تفکر به ویژه تفکر انتقادی دارد. در کنار روش‌های مذکور که روش‌های نوین و فعال به شمار می‌روند، متخصصان

به برخی از روش‌های سنتی مثل روش توضیحی و سخنرانی نیز برای تدریس اشاره کردند. تاکید بر روش‌های سنتی به این خاطر است که محتوای آموزش سواد رسانه‌ای دارای تنوع است و بخش‌هایی از محتوا مانند مفهوم شناسی، نوع شناسی، مبانی نظری و سیرتاریخی با روش‌های سنتی قابل ارائه و تدریس می‌باشد.

شکل‌گیری و به ثمر رسیدن فرایند یاددهی و یادگیری کارآمد منوط به تغییرات مطلوب در رفتار یادگیرنده است (سیف، ۱۳۹۹). فعالیت ارزشیابی، اندازه‌گیری و سنجش تغییرات پیش‌بینی شده در رفتار یادگیرنده را ممکن می‌سازد (مهتدی، ۱۳۹۹). به طور کلی ارزشیابی به جای تاکید بر محفوظات باید بر چگونگی فرایند یادگیری تاکید نمایند و به ارزیابی مواردی نظیر تجزیه و تحلیل، قدرت فهم، ترکیب و قضاوت فراگیران، توجه نمایند و یادگیرنده را از یادگیری سطحی به یادگیری عمقی سوق دهد (کروثر، ۲۰۰۴). بنابراین برای سنجش مهارت‌هایی همچون مشارکت در فعالیت‌های کلاسی، ابراز عقیده، نقد و تحلیل دیدگاه‌های گوناگون و مهارت قضاوت، ارزیابی مشاهده‌ای روش مناسبی به شمار می‌آید. این ارزیابی از طریق ابزاری همچون چک لیست مهارت‌های فکری و اجتماعی انجام می‌شود. از دیگر روش‌های ارزشیابی در برنامه آموزش سواد رسانه‌ای، ارزیابی پروژه‌ای است. از آنجا که پروژه‌ها چندین مهارت را همزمان با هم نیاز دارند دانشجو باید بتواند مجموعه‌ای از دانش و مهارت‌های مختلف را با هم ترکیب کند لذا این روش می‌تواند یادگیری دانشجویان را عمیق‌تر کند. سنجش دانش فراگیران در زمینه مباحث نظری می‌تواند از طریق آزمون‌های کتبی و شفاهی انجام شود. همچنین خود ارزیابی دانشجویان از آموخته‌هایشان منبع دیگری است که می‌تواند در ارزشیابی استفاده شود چراکه باعث می‌شود دانشجو نسبت به یادگیری خودش احساس مسئولیت کند و مهارت خودمدیریتی که یکی از اهداف آموزش سواد رسانه‌ای است از طریق این روش رشد یابد. نتایج این بخش با نتایج پژوهش فردریکسون (۲۰۱۳) که روش خودارزیابی را عاملی مهم در رشد کیفیت یادگیری فراگیران، ارتقای اعتماد به نفس و انگیزه یادگیری و افزایش مشارکت فعال فراگیران در فرایند یاددهی - یادگیری می‌داند، هماهنگ است.

مرضیه معتمدی محمدآبادی: نویسنده اول      تدوین چارچوب برنامه درسی سواد رسانه‌ای ...

نتایج پژوهش حاضر در قالب برنامه درسی سواد رسانه‌ای می‌تواند به سیاستگذاران، مدیران و مسئولان دانشگاه فرهنگیان، کمک کند تا ضمن درک ضرورت آموزش سواد رسانه‌ای برای معلمان در عصر حاضر، به اصلاح و بازنگری برنامه درسی موجود پرداخته و با تدوین درس سواد رسانه‌ای امکان تربیت رسانه‌ای برای کلیه معلمان آینده را فراهم نمایند. تدوین و اجرای برنامه درسی سواد رسانه‌ای در دانشگاه فرهنگیان، ضمن تجهیز معلمان به سواد رسانه‌ای به عنوان شهروندان عصر اطلاعات و ارتباطات، موجب توفیق ایشان در تربیت رسانه‌ای نسل آینده و مواجهه هوشمندانه آنان با پیام‌های رسانه‌ای خواهد شد و حرکت به سمت جامعه دانایی محور را تسریع می‌نماید. به علاوه نتایج پژوهش حاضر می‌تواند برای برنامه‌ریزی و اجرای دوره‌های ضمن خدمت آموزش سواد رسانه‌ای برای معلمان در آموزش و پرورش نیز مورد استفاده قرار گیرد.

بر این اساس، طراحی درس سواد رسانه‌ای به عنوان یک درس عمومی برای کلیه دانشجویان دانشگاه فرهنگیان پیشنهاد می‌شود. همچنین می‌توان از ظرفیت برخی از دروس دیگر در این زمینه استفاده کرد. به عنوان مثال، درس کاربرد فناوری در آموزش که به عنوان یک درس عمومی کارگاهی به دانشجویان ارائه می‌شود می‌تواند بخشی از اهداف و محتوای مرتبط با حوزه‌های اخلاق، کار بانرما افزارها و تولید رسانه‌ای را در خود گنجانند و آموزه‌های سواد رسانه‌ای به صورت تلفیقی با این درس ارائه شود. لکن برای تحقق دیگر اهداف، تدوین درس مجزا پیشنهاد می‌شود. از طرفی در کنار ارائه سواد رسانه‌ای به عنوان یک درس عمومی، لازم است محتوای گسترده و تخصصی‌تر برای دبیران درس تفکر و سواد رسانه‌ای در پایه دهم، ارائه شود. چراکه تنها آگاهی و دانش موضوعی برای دبیران این درس کافی نخواهد بود و لازم است دانش تربیتی آن را نیز کسب کنند. بنابراین در گام اول، آموزش سواد رسانه‌ای به صورت عمومی به کلیه دانشجویان در تمامی رشته‌ها و در گام دوم آموزش تخصصی به دبیران تفکر و سواد رسانه‌ای پیشنهاد می‌شود.

از محدودیت‌های پژوهش حاضر، کمبود موضوعات مشابه با موضوع پژوهش حاضر در داخل کشور است که امر مقایسه و تبیین نتایج پژوهش را با محدودیت مواجه کرده است. همچنین با توجه به اینکه مؤلفه‌های شناسایی شده برای برنامه‌درسی سواد رسانه‌ای به استناد ادبیات نظری و دیدگاه متخصصان این حوزه انجام شده پیشنهاد می‌شود به منظور استفاده از تجارب سایر کشورها، بررسی تطبیقی برنامه‌درسی سواد رسانه‌ای در آموزش عالی سایر کشورها از نظر محتوا، تعداد واحدها و چگونگی ارائه آن صورت گیرد. به علاوه به دلیل تغییر و تحولات جهانی در حوزه فناوری و مواجهه روزافزون بشر با ابزارهای نوین، انجام پژوهش‌هایی با رویکرد آینده‌نگری درباره نیازهای معلمان آینده برای مواجهه با رسانه‌ها پیشنهاد می‌شود.

#### منابع

- اشتراس، آنسلم و جولیت کوربین. (۱۳۹۳). اصول روش تحقیق کیفی: نظریه مبنایی، رویه و شیوه‌ها، تهران: پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی.
- بصیریان، حسین و بصیریان، رضا. (۱۳۸۵). درآمدی به سواد رسانه‌ای و تفکر انتقادی. رسانه، شماره ۶۸: ۵۰-۳۳.
- تبریزی، منصوره (۱۳۹۳). تحلیل محتوای کیفی از منظر رویکردهای قیاسی و استقرایی. علوم اجتماعی. شماره ۶۴: ۱۰۵-۱۳۸.
- تقی‌زاده، عباس (۱۳۹۰). بررسی مقایسه‌ای سواد رسانه‌ای دختران و پسران دانش‌آموز مقطع متوسطه مطالعه موردی دبیرستان‌های شهر کرمان. پایان‌نامه چاپ نشده کارشناسی ارشد. دانشگاه صداوسیما: تهران
- تقی‌زاده، عباس و کیا، علی‌اصغر. (۱۳۹۳). نیازسنجی برنامه آموزش سواد رسانه‌ای در مدارس. مطالعات فرهنگ-ارتباطات، دوره ۱۵. شماره ۲۶: ۷۹-۱۰۳
- تقی‌زاده، عباس. (۱۳۹۳). نقش دوره آموزش سواد رسانه‌ای بر توانایی پردازش پیام‌های رسانه‌ای دانش‌آموزان مقطع متوسطه؛ مطالعه موردی دانش‌آموزان سال اول متوسطه شهر کرمان در سال تحصیل ۱۳۹۳-۱۳۹۲. پایان‌نامه چاپ نشده کارشناسی ارشد. دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران.

مرضیه معتمدی محمدآبادی: نویسنده اول      تدوین چارچوب برنامه درسی سواد رسانه‌ای ...

جانسون، برک و کریستنسن، لاری (۱۳۹۵). پژوهش آموزشی: رویکردهای کمی کیفی و ترکیبی، ترجمه علیرضا کیامنش و همکاران. تهران: علم.

حاجی‌حیدری، حامد و یزدیان، امیر (۱۳۹۰). سنجش و کاربست الگوی پنج سطحی سواد رسانه‌ای انتقادی: مطالعه موردی دانشجویان دانشکده صداوسیما جمهوری اسلامی ایران. *مجله جهانی رسانه*. ۶(۲): ۳۰-۵۷.

حامدی، محمد. (۱۳۹۱). عوامل اجتماعی- فرهنگی مرتبط با سواد رسانه‌ای دانشجویان (مطالعه موردی دانشجویان دانشگاه آزاد واحد تهران شرق). *مطالعات رسانه‌ای*. سال هفتم. شماره ۱۹: ۶۵-۷۸.

خدامرادی، یاسین. (۱۳۹۱). بررسی سطح سواد رسانه‌ای فرهنگیان مطالعه موردی استان چهارمحال و بختیاری. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران. دانشگاه فرهنگیان. (۱۳۹۱). اساسنامه دانشگاه فرهنگیان.

سرمد، زهره، بازرگانفعباس و الهه حجازی (۱۴۰۰). روش‌های تحقیق در علوم رفتاری. تهران: آگه.

شبیبری، محمد و شمسی پاکیده، زهرا. (۱۳۹۴). ارزشیابی کیفیت درونی برنامه- درسی رشته کارشناسی ارشد علوم تربیتی از دیدگاه استادان، دانشجویان و کارشناسان آموزشی دانشگاه پیام نور. *پژوهش در یادگیری آموزشگاهی و مجازی*، ۳(۹): ۴-۸۳.

شجاعی، ثارالله؛ دهداری، طاهره؛ دوران، بهناز؛ اله نوری، کرامت و شجاعی، محمد. (۱۳۹۵). تاثیر آموزش سواد رسانه‌ای بر پرخاشگری و نگرش به خشونت در کاربران نوجوان بازی‌های رایانه‌ای خشن. *مطالعات رسانه‌های نوین*. ۸: ۱۷۳-۲۰۲.

شریفی‌رهنمو، مجید؛ سراجی، فرهاد و شریفی‌رهنمو، سعید (۱۳۹۷). نیازهای سواد رسانه‌ای دانشجویان دوره کارشناسی. *مطالعات برنامه‌درسی آموزش عالی*. سال نهم. شماره ۱۸. ۷۱-۹۳.

شیخ‌سفلی، زهرا. (۱۳۹۳). *مطالعه سواد رسانه‌ای معلمان دوره متوسطه شهر تهران*. پایان‌نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه علامه طباطبائی. تهران.

صلواتیان، سیاوش؛ حسینی، سیدبشیر؛ معتضدی، سینا. (۱۳۹۶). طراحی الگوی آموزش سواد رسانه‌ای به نوجوانان. *مطالعات برنامه‌ریزی آموزشی*، دوره ششم، شماره دهم، صص ۴۹-۷۴.

طهماسب‌زاده شیخ‌لار، داود (۱۳۹۳). مدل مفهومی برنامه‌درسی مبتنی بر رویکرد زیبایی‌شناسی، رساله دکتری دانشکده علوم تربیتی، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران.

فتح‌آبادی، بهاره؛ دادگران، محمد؛ نصیری، بهاره و هاشمی، شهناز. (۱۳۹۸). توسعه جامعه‌دانی محور با فعالیت منسجم بازیگران سوادرسانه‌ای (مطالعه عناصر سواد رسانه‌ای در اتحادیه اروپا طی سال‌های ۲۰۰۰ تا ۲۰۱۸). *مطالعات توسعه اجتماعی ایران*. ۱۱(۳): ۷-۲۲.

گال، مردیت؛ بورگ، والتر و جویس‌گال. (۱۳۹۴). *روش‌های تحقیق کمی و کیفی در علوم تربیتی و روانشناسی*. جلد دوم. مترجمان: احمدرضا نصر و دیگران. تهران: سمت.

محمدی، مهدی؛ مرزوقی، رحمت‌اله؛ ترک‌زاده، جعفر؛ سلیمی، قاسم و حیدادانیا، سیروس. (۱۳۹۵). برنامه‌درسی آموزش عالی مبتنی بر رویکرد آموزش مادام‌العمر- رویکرد کیفی. *مطالعات برنامه‌درسی آموزش عالی*، ۷(۱۳): ۳۷-۷۷.

موسوی انزهایی، سیده مهدیه. (۱۳۹۱). *بررسی تأثیر میزان سواد رسانه‌ای معلمان بر گسترش مدل تفکر انعکاسی دانش‌آموزان*. پایان‌نامه چاپ نشده کارشناسی ارشد. دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران شرق، تهران، ایران.

نعمتی‌فر، نصرت‌الله؛ خجسته‌باقرزاده، حسن و کاظمی، هاجر. (۱۳۹۷). مطالعه سطح سوادرسانه‌ای کاربران رسانه‌های اجتماعی. *فصلنامه مطالعات رسانه‌های نوین*، سال چهارم، شماره ۱۶: ۱۴۳-۱۵۷.

یزدیان، امیر (۱۳۹۰). *سواد رسانه‌ای انتقادی: بررسی موردی سطح سواد رسانه‌ای دانشجویان کارشناسی ارشد تحقیق در ارتباطات دانشکده صداوسیما جمهوری اسلامی ایران*. پایان‌نامه چاپ نشده کارشناسی ارشد. دانشگاه صداوسیما: تهران.

Boronenko, T. A., Kaysina, A. V., & Fedotova, V. S. (2018). Assessment of the teacher's media-culture as the component of qualification portrait. *Obrazovanie i Nauka*, 20(4), 34- 63.

Castells, M. (2011). *The rise of the network society: The information age: Economy, society, and culture* (Vol.1): John Wiley & Sons.

Christensen, C. M., & Eyring, H. J. (2011). *The innovative university: changing the DNA of higher education from the inside out*, San Francisco, CA; Jossey Bass.

Elf, N. (2018). Teaching and learning modes and media of H.C. Andersen fairy tales. *Forum for World Literature Studies*, 10(1), 65-95.

Fry, S. & Seely, S. (2011). Enhancing preservice elementary teachers' 21st-century information and media literacy skills. *Action in Teacher Education*, 33(2): 206-211.

Galustyan, O. V., Vyunova, N. I., Komarova, E. P., Shusharina, E. S., Gamisonija, S., Sklyarova, O. N. (2019). Formation of media competence of future teachers by means of ICT and mobile technologies. *International Journal of Interactive Mobile Technologies*, 13(1): 184-193.

Garcia, R., Gozalvez, V., Aguaded, J. (2014). Media competence as a challenge for education communication: evaluation tools. *Cuadernos*, 35: 15-27.

Gremigni, E. (2018). Overcoming new forms of digital divide: Some remarks on the need for media education. *Italian Sociological Review*, 8(1), 81-102.

Hale, J. J. (2014). *Critical Media Literacy: A Curriculum for Middle School English Teachers*. M.A. Thesis in University of San Francisco.

Hallaq, T. (2016). Evaluating online media literacy in higher education: validity and reliability of the digital online media literacy assessment (DOMLA). *Journal of Media Literacy Education*, 8(1), 62-84.

Hill, M. W. (2005). *The impact of information on society: an examination of its nature, value and usage* (M. Nokarizi, Trans.): Walter de Gruyter.

Joanou, J. P. (2017). Examining the world around us: critical media literacy in teacher education. *Multicultural Perspectives*, 19(1): 40-46.

Karbowniczek, J., Pawelec, L. (2020). The role of social networks in the psychosocial functioning of students in selected Polish primary schools. *Media Education – International Scientific Journal*. 60(4): 653-663

Kirwil, L. (2009). Parental mediation of children's Internet use in different European countries. *Journal of Children and Media*, 3(4), 394-409.

Kovach, B. & Rosenstiel, T. (2002). *The elements of journalism: what news people should know and the public should expect*. New York: Crown.

Livingstone, S., Olafsson, K., Helsper, E.J., Lupianez-Villanueva, F., Veltri, G.A., & Folkvord, F. (2017). Maximizing opportunities and minimizing risks for children online: The role of digital skills in

emerging strategies of parental mediation. *Journal of Communication*, 67(1), 82-105.

Meeus, W., J. Van Ouytsel, A. Driesen, and J. T'Sas. (2014). Media literacy in the digital age. how to benefit from media use while protecting against harm. *The Journal of Didactics*. 5 (1&2): 64-79.

Ornstein, A. C., & Hunkins, F. P. (2013). *Curriculum: Foundations, principles, and issues* (6th Edition). Boston: Pearson

Potter, W. J. (2010). The state of media literacy. *Journal of Broadcasting & Electronic Media*, 54(4): 675-696.

Ramadhan, S., Sukma, E., Indriyani, V. (2019). Teacher competence in utilizing digital media literacy in education. *International Conference Computer Science and Engineering*

Rizk, J., Hillier, C. (2020). Everything's technology now: The role of technology in home- and school-based summer learning activities in Canada. *Journal of Children and Media*. 14(4).

Simons, M., Meeus, W., Tsas, J. (2017). Measuring media literacy for media education: development of a questionnaire for teachers' competencies. *Journal of Media Literacy Education*, 9 (1): 99 – 115.

Thomas, D. R. (2006). A General inductive approach for qualitative data analysis. *American Journal of Evaluation*. 27(2).

Tornero, J. M., Tayie, S. (2012). Teacher training in media education: curriculum and international experiences. *Comunicare*, 39(2): 10-14.

Unesco. (2008). Teacher training curricula for media and information literacy. *International Expert Group Meeting* (Paris, June 2008).

Wang, S., Gorbunova, N. V., Masalimova, A. R., Birova, J., & Sergeeva, M. G. (2018). Formation of academic mobility of future foreign language teachers by means of media education technologies. *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, 14(3), 959-976.



انعکاس مهارت های نرم در برنامه درسی رشته کامپیوتر شاخه کار و دانش

(گرایش طراحی و توسعه صفحات وب)<sup>۱</sup>

## Reflection of Soft Skills in the Curriculum of Computer Field, Work & Knowledge Branch (Web Page Design & Development Branch)

S. Asadiyan, S. Zarei

**Abstract:** This research aimed to analyze the content of computer field textbooks Work-Knowledge branch, web page design and development branch, in terms of the concept of soft skills (Includes skills that, in addition to technical skills, employers expect graduates to have, and includes interpersonal skills as well as individual skills) and it was done by content analysis method. Statistical population included computer field textbooks Work-Knowledge branch, web page design and development branch (10th, 11th and 12th grades) and the sample size included seven volumes of specialized books in this field, which were selected in a purposeful manner. The unit of analysis in this study was sentence. A researcher-made checklist was used to collect the data. Its validity was measured by experts and its reliability coefficient was calculated by Scott method which was 0.95. Categorical method was used to analyze the collected data and frequency and percentage were used to analyze the data. The results showed the following six components: Commitment and Responsibility Skills, Communication and Teamwork Skills, Creativity and Problem Solving, Ability to plan and organize activities, the skills of using modern computing and technology and practical skills and specialized knowledge in its textbooks have not been considered as appropriate. Finally, in the textbooks of this field, the highest frequency is related to the commitment and responsibility component and the lowest frequency is related to the skill and ability to use modern computing and technology.

**Keywords:** soft skills, content analysis, computer science, Work- knowledge branch, design and development of web pages.

سیروس اسدیان<sup>۱</sup>، سمیه زارعی<sup>۳</sup>

**چکیده:** پژوهش حاضر باهدف تحلیل محتوای کتب درسی رشته کامپیوتر شاخه کار دانش گرایش طراحی و توسعه صفحات وب به لحاظ توجه به مفهوم مهارت های نرم (شامل مهارت هایی می شود که در کنار مهارت های فنی و تکنیکی، کارفرمایان از فارغ التحصیلان انتظار دارند که مجهز به آنها باشند و مهارت های بین فردی و هم مهارت هایی فردی را در بر می گیرد) و با روش تحلیل محتوا انجام شد. جامعه آماری شامل کتب درسی رشته کامپیوتر، شاخه کار دانش گرایش طراحی و توسعه صفحات وب (پایه های تحصیلی دهم، یازدهم و دوازدهم) و حجم نمونه نیز شامل هفت جلد کتاب تخصصی این رشته بود که به شیوه هدفمند انتخاب گردید. واحد تحلیل در این تحقیق جمله بود. برای جمع آوری داده ها، از چک لیست محقق ساخته استفاده شد. روایی آن نیز مورد تایید متخصصین قرار گرفت. ضریب پایایی آن نیز با روش اسکات محاسبه که به میزان ۰/۹۵ حاصل شد. برای تجزیه و تحلیل داده های جمع آوری شده از روش مقوله بندی و برای تحلیل داده های آن از فراوانی و درصد استفاده شد. نتایج نشان داد که شش مؤلفه مهارت های تعهد و احساس مسئولیت، مهارت های ارتباطی و کار گروهی، خلاقیت و حل مسئله، مهارت های برنامه ریزی و سازمان دهی فعالیت ها، مهارت های به کارگیری شیوه های محاسباتی و فناوری روز و مهارت های عملی پیرامون دانش تخصصی در کتب درسی آن چنان که شایسته است مورد توجه واقع نشده است. در نهایت در کتب درسی این رشته بیشترین فراوانی مربوط به مؤلفه تعهد و احساس مسئولیت و کمترین فراوانی مربوط به مؤلفه مهارت های به کارگیری شیوه های محاسباتی و فناوری روز می باشد.

**واژگان کلیدی:** مهارت های نرم، تحلیل محتوا، رشته کامپیوتر، کار دانش، طراحی و توسعه ی صفحات وب

۱. تاریخ دریافت مقاله: ۱۴۰۰/۰۴/۲۱، تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۰۵/۳۱

۱ دانشیار دانشکده علوم تربیتی و روان شناسی. دانشگاه شهید مدنی آذربایجان. ایران (نویسنده مسئول) رایانامه: dr.sasadian@gmail.com

۳ کارشناسی ارشد برنامه ریزی درسی. دانشگاه شهید مدنی آذربایجان. ایران رایانامه: a.abedi@edu.ui.ac.ir

## مقدمه

امروزه در سراسر جهان اهمیت آموزش‌های فنی و حرفه‌ای در تامین نیروی انسانی ماهر و مورد نیاز بازار کار بر کسی پوشیده نیست. بر این اساس در بازننگری آموزش دوره متوسطه تلاش شد تا جهت گیری این دوره با نگاهی به بحث مهارت آموزی مورد توجه باشد. در همین راستا آموزش فنی و حرفه ای با زیر مجموعه های مختلف شکل گرفت و وظیفه آموزش بخشی از دانش آموزان دوره متوسطه را با نگاه تامین نیروی بازار کار و آموزش مهارت های مورد نیاز جامعه به عهده گرفت و تلاش کرد زمینه ارتباط آموزش با بخش های اقتصادی و بازار کار را فراهم سازد (خلیقی، ۱۳۸۲). اکنون پس از سپری شدن چندین سال از اجرای برنامه نظام جدید آموزش متوسطه، بیش از نیم میلیون نفر از رشته های مختلف شاخه کار و دانش فارغ التحصیل شده‌اند. با وجود این، شواهد پژوهشی متعددی (برای مثال میر هادی؛ ۱۳۸۰؛ حسن‌پور، ۱۳۸۰؛ خانی، ۱۳۸۰؛ حنیفی، ۱۳۸۰؛ عطاریان، ۱۳۸۰؛ اکرامی، ۱۳۸۱؛ فتح‌آبادی، ۱۳۸۰؛ برزگر و همکاران، ۱۳۸۱؛ نویدی و برزگر، ۱۳۸۲) موفقیت برنامه کاردانش را مورد تردید قرار داده اند. ملاک اصلی موفقیت برنامه کار و دانش این است که فارغ‌التحصیلان رشته‌های مختلف این شاخه در مشاغل مناسب (مشاغل مرتبط با رشته تحصیلی) اشتغال یابند و از کارایی مطلوب برخوردار باشند (به نقل از نویدی و برزگر، ۱۳۹۱). در چنین جهانی که بر اقتصاد دانش - محور تأکید می‌شود، چالش‌هایی در حوزه تعلیم و تربیت ایجاد شده است. این چالش‌ها مجموعه شرایط، واقعیت‌ها، دلایل و شواهدی هستند که وضع موجود نظام آموزش رسمی را به مبارزه طلبیده و مفید بودن برنامه‌های جاری را مورد تردید قرار می‌دهند و مسئولان نظام آموزشی را به تغییر وضع موجود و سازگاری با شرایط نوین فرا می‌خوانند؛ بنابراین ایجاد تغییر در رویکرد و برنامه کار نظام‌های آموزشی ضروری به نظر می‌رسد (نویدی، ۱۳۹۳).

از آن جا که شرکت ها و سازمان های اداری و تجاری نیز به محیطی مثبت و مناسب برای رقابت جهانی پیرامون منابع انسانی خود نیازمندند، بنابراین نمی توان از این موضوع غفلت نمود که سازمان ها نیازمند هم افزایی بین کارکنان و محیط کاری

سیروس اسدیان : نویسنده اول      انعکاس مهارت های نرم در برنامه درسی رشته کامپیوتر ...

هستند تا بتوانند در عملکرد سازمان و نوآوری آن بهبود مداوم ایجاد کنند. در عصر اقتصاد دانش بنیان، جامعه ی دانش، نیازمند نوآوری و انعطاف پذیری است تا بتواند انرژی رقابت خود را تامین نماید. لذا توسعه استراتژیک سازمان ها در آینده نیازمند افزایش دانش، منابع، به ویژه نیروی انسانی است که فضا را برای نوآوری و رشد باز می کند (سوپا و همکاران<sup>۱</sup>، ۲۰۲۰). در ابن راستا؛ کوال<sup>۲</sup> و روزتکی<sup>۳</sup> (۲۰۱۵) به مهارت های بین فردی اشاره می کنند که خود آنها را شایستگی ها و صلاحیت های تجاری می نامند. علاوه بر این، کارهای تحقیقاتی مرتبط با نیازهای بازار کار به طیف وسیعی از مهارت ها همچون مهارت های مدیریت منابع انسانی، مهارت های مدیریت گروه، مهارت های مدیریتی تضاد، مهارت های ارتباطی، رهبری و مهارت های خود-مدیریتی اشاره می نمایند که در مجموع در ادبیات تخصصی از آنها تحت عنوان مهارت های نرم نام برده می شود (آشیم<sup>۴</sup>، شورپشیر<sup>۵</sup>، لی<sup>۶</sup> و کادلک<sup>۷</sup>، ۲۰۱۲). در واقع، اصطلاح «مهارت های نرم» هم مهارت های بین فردی و هم به مهارت هایی فردی اشاره دارد (لنگ<sup>۸</sup>، جونز و لئونارد، ۲۰۱۵). بنابراین جامعه امروزه نیازمند نسل جدیدی از فراگیرانی است که قادر باشند، در یک محیط پیچیده و متنوع کار کنند (رانگرونگ<sup>۹</sup>، ۲۰۱۳). نتایج برخی تحقیقات حاکی از این است که مهارت های کلیدی ای وجود دارند که دانش آموزان امروز برای تعامل، همکاری با یکدیگر و رقابت در جهان اقتصادی به عنوان یک جهان متحد به آن نیاز دارند. این مهارت ها به عنوان مهارت های نرم شناخته شده

---

1. Sopa

2. Kowal

3. Roztocky

4. Aasheim

5. Shropshire

3. Li

7. Kadlec

8. Lang

6. Rongraung

اند(نقاوتی<sup>۱</sup>، ۲۰۱۶). البته در کشورهای مختلف عبارت های متفاوتی برای اشاره به مهارت های نرم مورد استفاده قرار می گیرد:

- اصطلاح مهارت های کلیدی یا محوری (انگلستان)؛
- شایستگی های کلیدی، مهارت های نرم یا مهارت های اشتغال پذیری (استرالیا)؛
- مهارت های لازم، مهارت های اشتغال یا دانش محل کار (ایالات متحده آمریکا)؛
- و مهارت های ضروری (نیوزیلند) (باررا-اوسوریو، کولگرو سلیمان<sup>۲</sup>، ۲۰۲۰).

بنابراین برنامه درسی باید فرصت های متعددی را برای دانش آموزان در راستای کسب و ارتقای مهارت های فنی مورد نیاز جهت انجام وظایفی که مستلزم کاربرد یکپارچه دانش و مهارت های مختلف است، فراهم سازد. به غیر از مهارت های فنی (سخت)، کارفرمایان انتظار دارند فارغ التحصیلان مجهز به مهارت های نرم نیز باشند تا در محیط کار مؤثرتر و کارآمد تر وظایف خود را انجام دهند.

همواره در بحث مربوط به مهارت آموزی، از فراگیری دو نوع مهارت نرم<sup>۳</sup> و مهارت سخت<sup>۴</sup> صحبت به میان می آید. مهارت های نرم دانشی در ذهن انسان و بسیار شخصی هستند(چن و همکاران<sup>۵</sup>، ۲۰۱۸، آگیمانگ و بوتانگ<sup>۶</sup>، ۲۰۱۹) و سازماندهی و به اشتراک گذاری آنها بسیار دشوار است(وانگ و لیو<sup>۷</sup>، ۲۰۱۹) و تغییر و تحول در این حوزه نیازمند تعاملات شخصی است. این مهارت های نرم ریشه در اعمال و تجربیاتی

---

<sup>1</sup>. Neghavati

<sup>8</sup>. Barrera-Osorio, Kugler & Silliman

<sup>9</sup>. soft skill

<sup>10</sup>. hard skill

<sup>11</sup>. Chen

<sup>12</sup>. Agyemang & Boateng

<sup>13</sup>. Wang & Liu

سیروس اسدیان : نویسنده اول      انعکاس مهارت های نرم در برنامه درسی رشته کامپیوتر ...

همچون آرمان ها، ارزش ها و احساسات دارند. بر اساس این تعریف، مهارت های نرم به عنوان دانشی شخصی یا به عبارت دیگر دانش به دست آمده از افراد دسته بندی می شود و به مهارت های سخت نیز قابل تبدیل نیستند (اسپراگون و بودلیکا، ۲۰۱۷). بسیاری از این مهارت های نرم، بخشی ضروری از فرآیند یادگیری مادام العمر هستند و برخی از آنها حتی آنها ارزشمندتر از موضوعات درسی مرسوم در مدارس هستند. بر اساس تعریف دانشگاه کمبریج، این خصیصه، یک ویژگی خاص است که منجر به نوع خاصی از رفتار می شود. به عنوان مثال، ناشیکیبایی (عدم تحمل) یک ویژگی شخصیتی بسیار غیرجذاب است یا ناتوانی در انجام فعالیت های گروهی که غالباً در نظام های آموزشی مورد غفلت قرار می گیرند (دیپ، صالح و عثمان، ۲۰۱۹). دانشگاه ساسکس<sup>۲</sup> انگلستان اذعان می کند که بخش تعاملی فرآیند یادگیری را می توان از طریق مشارکت در فعالیت های گروهی بهبود بخشید کاری که مزایای بسیاری را به دنبال خواهد داشت. در این راستا، ارتباط کلامی، مذاکره، رهبری و مهارت های بین فردی در کار تیمی از مهمترین مهارت های نرم هستند که به راحتی قابل یادگیری و انتقال هستند. علاوه بر این، همکاری و به اشتراک گذاری ایده ها می تواند از طریق کار در یک گروه، در بین دانش آموزان ترویج شود. متأسفانه علی رغم اهمیت فوق العاده آنها، این مهارت ها به خوبی در ما پوشش داده نشده است (باررا-اوسوریو، کوگلرو سلیمان، ۲۰۲۰). اگر چه مهارت های نرم بعضاً در برنامه های درسی ما به صراحت قید شده اند، اما آنها برای دهه ها نادیده گرفته شده اند و در اکثر اوقات نتایج، دلسرد کننده و ویرانگر هستند. در نتیجه، دانش آموزان از اعتماد به نفس کافی برخوردار نیستند توانایی انجام مؤثر کار تیمی را ندارند و سطح تعاملات آنها با سایر افراد نیز دارای مشکلات فراوانی است (دیپ، صالح و عثمان، ۲۰۱۹).

در سال های اخیر کارفرمایان و همچنین مربیان اغلب در مورد فقدان مهارت های نرم در میان کارکنان شکایت داشته اند. آنان بر این باورند مهارت های ارتباطی (مهارت

---

<sup>14</sup>. Spraggon & Bodolica

<sup>1</sup>. Sussex University

های نرمی همچون توانایی کار گروهی، حل مساله، تفکر انتقادی، مهارت تصمیم‌گیری، مهارت‌های ارتباطی، تعاملات کلامی و ... غالباً مورد بی‌مهری واقع شده‌اند (چتوراج<sup>۱</sup> و شبنم<sup>۲</sup>، ۲۰۱۵). این مشکل به هیچ وجه محدود به کشورهای در حال توسعه نیست بلکه در کشورهای صنعتی در سراسر جهان نیز به نوعی وجود دارد. گزارش‌ها حاکی از این است که کارفرمایان بر این باورند که فقدان مهارت‌های نرم همچون "کار گروهی" به یک چالش اساسی تبدیل شده است. آنان اذعان می‌کنند که دانش‌آموختگان به لحاظ علمی و تحصیلی در وضعیت مناسبی قرار دارند؛ اما فاقد مهارت‌های نرمی مانند ارتباطات و تعاملات کلامی می‌باشند.

نظرسنجی از کارفرمایان ایالات متحده نشان داد که فقدان این مهارت‌های نرم در جوانان جویای کار عامل اساسی بی‌کاری می‌باشد. بانک جهانی<sup>۳</sup> (۲۰۱۲) بیان می‌کند تلاش‌های زیادی برای بهبود این مهارت‌ها برای اشتغال جوانان در برنامه‌های بسیاری از کشورهای در حال توسعه به‌ویژه در آمریکای لاتین صورت گرفته است. به عنوان مثال برنامه‌ای در ۱۸ کشور آمریکای لاتین اجرا شد که مهارت‌های نرم جزء اصلی این آموزش‌ها بود. کارفرمایان گزارش کردند که از زمان اجرای این برنامه‌ها توانایی بیشتری برای کار گروهی و مسئولیت‌پذیری را در کارکنان خود مشاهده کردند (متی‌گرو<sup>۴</sup> و همکاران، ۲۰۱۶). به همین دلیل برای مدت طولانی مهارت‌های نرم هم در کسب و کار و هم در آموزش و پرورش و همچنین در برنامه‌ریزی‌های درسی دارای اهمیت فزاینده‌ای می‌باشد (ایونسون<sup>۵</sup>، ۱۹۹۹). البته نباید این موضوع را از نظر دور داشت که هیچ‌یک از مهارت‌های سخت و نرم را نمی‌توان جدا از یکدیگر در نظر گرفت و آن‌ها به عنوان عوامل مکمل یکدیگر هستند (دلکویلا<sup>۶</sup> و همکاران، ۲۰۱۶).

---

1. Chattoraj

2. Shabnam

3. World Bank

5. Matthew Groh

6. Evenson

7. Dell'Aquila

سیروس اسدیان : نویسنده اول      انعکاس مهارت های نرم در برنامه درسی رشته کامپیوتر ...

لیتکی<sup>۱</sup>، آرنِت<sup>۲</sup> و پراب هاکار<sup>۳</sup>(۲۰۰۴) یک مدل دو مرحله ای پیرامون شایستگی های مورد نیاز کارفرمایان پیشنهاد دادند که در مرحله اول، مهارت های فنی مورد توجه قرار می گیرد و در مرحله دوم که مرحله تعیین کننده تری است، مهارت های نرم مهم ترین نقش را ایفا می کنند. بنابراین؛ محیط کاری محیط پیچیده ای است که در آن انواع مهارت ها، از جمله مهارت های سخت و نرم، ضروری است. مهارت های سخت شامل دانش حرفه ای، ابزار یا تکنیک هایی است که افراد را قادر می سازد مسئولیت ها را در حوزه کاری، رشته یا حرفه خود به درستی انجام دهند. از طرف دیگر؛ مهارت های نرم همچون کار تیمی، ارتباطات، خود-راهبری، تفکر انتقادی و حل مسئله به عنوان مهارت هایی حیاتی شناخته شده اند(جونز<sup>۴</sup>، ۲۰۱۲). به نظر می رسد مهارت های نرم و به ویژه مهارت های ارتباطی، یکی از مهارت های مطلوب برای فارغ التحصیلان و یکی از عوامل مؤثر در توانمند سازی آنان باشد(کابوریس<sup>۵</sup>، ۲۰۱۶).

بنابراین جهت دستیابی به توسعه پایدار، نظام های آموزشی ناگزیر خواهند بود تا به تدریس دانش و مجموعه ای از مهارت های پیچیده بپردازند تا در نهایت دانش آموزان بتوانند در محیط های کار آتی و حتی در زندگی سریع تغییر کنند. مؤسسات آموزشی پیشرفته به طور مداوم تلاش می کنند تا مهارت های سخت را با مهارت های نرم مرتبط سازند به گونه ای که این امکان را به فراگیران بدهند که به شیوه ای بهتر زندگی و شغل خود را مدیریت کنند و به یافتن راه حل های ابتکاری برای مشکلات اجتماعی اقدام نمایند(فولان<sup>۶</sup> و اسکات<sup>۱</sup>، ۲۰۱۴؛ گابریل پتی<sup>۲</sup>، ۲۰۱۷ و وایت ساید<sup>۳</sup> و دیگران، ۲۰۱۷).

---

1. Litecky

2. Arnett

3. Prabhakar

4. Jones

5. Kaburise

6. Fullan

بنابراین بر اساس آن چه تا کنون پیرامون اهمیت توجه به فراگیری مهارت‌ها به ویژه مهارت‌های نرم ذکر شد و با توجه به توصیف وضعیت موجود آموزش‌های کشور به خصوص در حوزه‌ی آموزش‌های فنی و حرفه‌ای در توجه نه‌چندان شایسته به مبحث آموزش مهارت‌ها، این پژوهش در صدد آن است تا به این مساله مهم و اساسی بپردازد که کتب درسی رشته کامپیوتر شاخه کار و دانش تا چه میزان به مفهوم مهارت‌های نرم و آموزش آن توجه نموده است؟

### روش پژوهش

در این پژوهش برای بررسی میزان توجه به مؤلفه‌های مهارت‌های نرم در کتب درسی از رویکرد کمی و روش تحلیل محتوا از نوع مقوله‌ای استفاده شد. واحد تحلیل در این تحقیق جمله بود. جامعه آماری شامل کتب درسی پایه‌های دهم، یازدهم و دوازدهم رشته کامپیوتر، شاخه کار و دانش گرایش طراحی و توسعه صفحات وب و حجم نمونه نیز شامل کتب تخصصی گرایش طراحی و توسعه صفحات وب به تعداد ۷ جلد کتاب (رایانه کار مقدماتی، طراح امور گرافیکی با رایانه، رایانه کار پیشرفته، طراحی صفحات وب (مقدماتی)، کاربر flash، طراحی صفحات وب (پیشرفته) و کاربر adobe premier) بود که به شیوه هدفمند انتخاب گردید. برای جمع‌آوری داده‌ها، از چک‌لیست محقق ساخته استفاده شد. در مرحله اول خرده‌مقیاس‌های توجه به مهارت‌های نرم که در این تحقیق شامل تعهد و احساس مسئولیت، خلاقیت و حل مسئله، مهارت‌های ارتباطی و کار گروهی، مهارت‌های برنامه‌ریزی و سازمان‌دهی فعالیت‌ها، مهارت‌های به‌کارگیری شیوه‌های محاسباتی و فناوری روز و مهارت‌های عملی پیرامون دانش تخصصی بود تعیین شد. در مرحله دوم کدگذارهایی که قبلاً آموزش‌های لازم را در این خصوص دریافت کرده بودند به بررسی محتوای هفت کتاب مذکور پرداختند و

---

1. Scott

2. Gabriel-Petit

3. Whiteside

سیروس اسدیان : نویسنده اول      انعکاس مهارت های نرم در برنامه درسی رشته کامپیوتر ...

جمالتی را که به نوعی مرتبط با مهارت های نرم مد نظر در این تحقیق بود، شمارش و در ستون مربوطه در چک لیست ثبت نمودند. روایی چک لیست نیز به تایید متخصصین مربوطه رسید. پایایی آن نیز بر اساس ضریب پایایی اسکات محاسبه شد که کدگذاران در ۰/۹۵ موارد در کدگذاری باهم اتفاق نظر داشتند. برای تجزیه و تحلیل اطلاعات حاصل از تحلیل متون کتب درسی از روش مقوله بندی و برای تحلیل داده های آن از فراوانی و درصد استفاده شد.

### یافته های پژوهش

در این بخش، پس از بررسی و تحلیل محتوای کتاب های تخصصی پایه های تحصیلی دهم، یازدهم و دوازدهم رشته کامپیوتر شاخه کار و دانش (گرایش طراحی و توسعه صفحات وب) اطلاعات حاصل از کدگذاری های صورت گرفته توسط پژوهشگران در قالب جدول ۱ آمده است:

سؤال اول: تا چه میزان در محتوای کتب درسی رشته کامپیوتر شاخه کار و دانش بر مفهوم مهارت های نرم تأکید شده است؟

نتایج حاصل از فرایند تحلیل محتوای کتب درسی و مقوله بندی جملات این کتاب ها بعد از دسته بندی و شمارش آنها در جدول ۱ آمده است. بر اساس اطلاعات حاصله به طور کلی ۱۲۵۴ جمله در ارتباط با مؤلفه های مورد بررسی در کتب درسی رشته کامپیوتر شاخه کار و دانش کدگذاری شد که از این تعداد ۴۱۱ مورد مربوط به پایه دهم، ۳۴۷ مورد مربوط به پایه یازدهم و ۴۹۶ مورد هم مربوط به پایه دوازدهم می باشد.

جدول ۱: فراوانی و درصد توجه به هر یک از مهارت های نرم در کتب درسی به تفکیک پایه های

دهم تا دوازدهم

کل	مهارت های عملی پیرامون دانش تخصصی		مهارت های به کارگیری شیوه های محاسباتی و فناوری روز		مهارت های برنامه ریزی و سازماندهی فعالیت ها		مهارت های ارتباطی و کار گروهی		خلاقیت و حل مسئله		تعهد و احساس مسولیت		مؤلفه پایه		
	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی			
	۱۰۰	۴۱۱	۰/۲۲	۸۹	۰/۶	۲۷	۰/۱۴	۵۸	۰/۹	۳۵	۰/۲۴	۹۷	۰/۲۵	۱۰۵	پایه دهم
	۱۰۰	۳۴۷	۰/۲۳	۷۹	۰/۸	۲۷	۰/۱۸	۶۳	۰/۷	۲۴	۰/۲۴	۸۶	۰/۲۰	۶۸	پایه یازدهم
	۱۰۰	۴۹۶	۰/۱۲	۵۸	۰/۱۰	۴۸	۰/۲۱	۱۰۷	۰/۱۱	۵۵	۰/۱۸	۹۱	۰/۲۸	۱۳۷	پایه دوازدهم
	۱۰۰	۱۲۵۴	۰/۱۸	۲۲۶	۰/۰۸	۱۰۲	۰/۱۸	۲۲۸	۰/۱۰	۱۱۴	۰/۲۱	۷۴۲	۰/۲۵	۳۱۰	جمع

همان گونه که مشاهده می شود در پایه دهم بیشترین فراوانی مربوط به مؤلفه تعهد و احساس مسولیت (۰/۲۵) و کمترین فراوانی مربوط به مؤلفه مهارت های به کارگیری شیوه های محاسباتی و فناوری روز (۰/۰۶) می باشد. در پایه یازدهم بیشترین فراوانی مربوط به مهارت های خلاقیت و حل مسئله (۰/۲۴) و کمترین فراوانی مربوط به مؤلفه مهارت های ارتباطی و کار گروهی (۰/۰۷) می باشد. در پایه دوازدهم نیز بیشترین

سیروس اسدیان : نویسنده اول    انعکاس مهارت های نرم در برنامه درسی رشته کامپیوتر ...  
 فراوانی مربوط به مؤلفه تعهد و احساس مسئولیت (۰/۲۸) و کمترین فراوانی مربوط به  
 مؤلفه مهارت‌های به‌کارگیری شیوه‌های محاسباتی و فناوری روز (۰/۱۰) می‌باشد. در  
 نهایت به طور کلی در مجموع همه کتب بیشترین فراوانی مربوط به مؤلفه تعهد و  
 احساس مسئولیت (۰/۲۵) و کمترین فراوانی مربوط به مؤلفه مهارت‌های به‌کارگیری  
 شیوه‌های محاسباتی و فناوری روز (۰/۰۸) می‌باشد.

**سؤال دوم: تا چه میزان در محتوای کتب رشته کامپیوتر شاخه کار و دانش بر  
 مهارت تعهد و احساس مسئولیت تأکید شده است؟**

در این بخش از تحقیق، بررسی‌ها حول محور تحلیل محتوای کتاب‌های درسی از  
 بعد توجه به مهارت تعهد و احساس مسئولیت صورت پذیرفته است. لذا پس از تحلیل  
 محتوا، جملاتی را که به نوعی مربوط به این مهارت بود، شناسایی و در ستون مربوطه  
 قرار داده شد و شمارش شد. لازم به ذکر است که میزان توجه به این مهارت نرم به  
 تفکیک هر یک از کتب درسی در جدول شماره ۲ آمده است.

جدول ۲: فراوانی و درصد توجه به مهارت تعهد و احساس مسئولیت به تفکیک کتب درسی

تعهد و احساس مسئولیت		مؤلفه کتاب	پایه
درصد	فراوانی		
۰/۱۵	۴۶	رایانه کار مقدماتی	پایه دهم
۰/۱۹	۵۹	طراح امور گرافیکی با رایانه	
۰/۱۳	۳۹	رایانه کار پیشرفته	پایه یازدهم
۰/۰۹	۲۹	طراحی صفحات وب (مقدماتی)	
۰/۱۲	۳۷	flash کاربر	دوازدهم
۰/۱۵	۴۸	طراحی صفحات وب (پیشرفته)	
۰/۱۷	۵۲	adobe premier کاربر	
۱۰۰	۳۱۰	جمع کل	مجموع سه پایه

با توجه به اطلاعات مندرج در جدول (۲) به‌طورکلی ۳۱۰ جمله مربوط به مؤلفه  
 تعهد و احساس مسئولیت شناسایی شد. در مجموع سه پایه، بیشترین فراوانی برای  
 مؤلفه مذکور مربوط به کتاب طراح امور گرافیکی با رایانه در پایه دهم (۰/۱۹) و

کمترین فراوانی مربوط به کتاب طراحی صفحات وب (مقدماتی) در پایه یازدهم (۰/۰۹) می‌باشد.

**سوال سوم: تا چه میزان در محتوای کتب رشته کامپیوتر شاخه کار و دانش بر خلاقیت و حل مسئله تأکید شده است؟**

در این بخش نیز کتاب های درسی از بعد توجه به مهارت خلاقیت و حل مسئله مورد تحلیل قرار گرفتند. لذا پس از تحلیل محتوا، جملاتی را که به نوعی مربوط به این مهارت بود، شناسایی و در ستون مربوطه قرار داده شد و شمارش شد. لازم به ذکر است که میزان توجه به این مهارت نرم به تفکیک هر یک از کتب درسی در جدول شماره ۳ آمده است.

جدول ۳: فراوانی و درصد توجه به مهارت خلاقیت و حل مسئله به تفکیک کتب درسی

خلاقیت و حل مسئله		مؤلفه کتاب	پایه
درصد	فراوانی		
۰/۱۲	۳۲	رایانه کار مقدماتی	پایه دهم
۰/۲۴	۶۵	طراح امور گرافیکی با رایانه	
۰/۲۴	۶۵	رایانه کار پیشرفته	پایه یازدهم
۰/۰۷	۲۱	طراحی صفحات وب (مقدماتی)	
۰/۱۷	۴۷	flash کاربر	دوازدهم
۰/۰۹	۲۴	طراحی صفحات وب (پیشرفته)	
۰/۰۷	۲۰	adobe premier کاربر	
۱۰۰	۲۷۴	جمع کل	سه پایه

با توجه به اطلاعات مندرج در جدول ۳ به‌طورکلی ۲۷۴ جمله مربوط به مؤلفه خلاقیت و حل مسئله شناسایی شد. در مجموع سه پایه بیشترین فراوانی برای مؤلفه مذکور مربوط به کتب طراحی امور گرافیکی با رایانه در پایه دهم و رایانه کار پیشرفته در

سیروس اسدیان : نویسنده اول انعکاس مهارت های نرم در برنامه درسی رشته کامپیوتر ...  
 پایه یازدهم (۰/۲۴) و کمترین فراوانی مربوط به کتب طراحی صفحات وب (مقدماتی)  
 در پایه دهم و کاربر adobe premier در پایه دوازدهم (۰/۰۷) می باشد.  
 سوال چهارم: تا چه میزان در محتوای کتب رشته کامپیوتر شاخه کار و دانش بر  
 مهارت های ارتباطی و کار گروهی تأکید شده است؟

در این بخش از تحقیق، بررسی ها حول محور تحلیل محتوای کتاب های درسی از  
 بعد توجه به مهارت ارتباطی و کار گروهی صورت پذیرفته است. لذا پس از تحلیل  
 محتوا، جملاتی را که به نوعی مربوط به این مهارت بود، شناسایی و در ستون مربوطه  
 قرار داده شد و شمارش شد. لازم به ذکر است که میزان توجه به این مهارت نرم به  
 تفکیک هر یک از کتب درسی در جدول شماره ۴ آمده است.

جدول ۴: فراوانی و درصد توجه به مهارت های ارتباطی و کارگروهی به تفکیک کتب درسی

مهارت های ارتباطی و کار گروهی		مؤلفه کتاب	پایه
درصد	فراوانی		
۰/۱۷	۱۹	رایانه کار مقدماتی	پایه دهم
۰/۱۴	۱۶	طراح امور گرافیکی با رایانه	
۰/۱۴	۱۶	رایانه کار پیشرفته	پایه یازدهم
۰/۰۷	۸	طراحی صفحات وب (مقدماتی)	
۰/۱۸	۲۱	flash کاربر	دوازدهم
۰/۰۹	۱۰	طراحی صفحات وب (پیشرفته)	
۰/۲۱	۲۴	adobe premier کاربر	
۱۰۰	۱۱۴	جمع کل	سه پایه

با توجه به اطلاعات مندرج در جدول ۴ به طور کلی ۱۱۴ جمله مربوط به مؤلفه  
 مهارت های ارتباطی و کارگروهی شناسایی شد. در مجموع سه پایه بیشترین فراوانی  
 برای مؤلفه مذکور مربوط به کتاب کاربر adobe premier در پایه دوازدهم (۰/۲۱) و

کمترین فراوانی مربوط به کتاب طراحی صفحات وب (مقدماتی) در پایه دهم (۰/۰۷) می‌باشد.

سوال پنجم: تا چه میزان در محتوای کتب رشته کامپیوتر شاخه کار و دانش بر مهارت‌های برنامه ریزی و سازمان‌دهی فعالیت‌ها تأکید شده است؟

در جدول ۵ نیز اطلاعات پیرامون تحلیل محتوای هر یک از کتاب‌های درسی در خصوص میزان توجه به مهارت‌های برنامه ریزی و سازمان‌دهی فعالیت‌ها آمده است.

جدول ۵: فراوانی و درصد توجه به مهارت‌های برنامه‌ریزی و سازمان‌دهی فعالیت‌ها به تفکیک کتب

درسی

مهارت‌های برنامه ریزی و سازمان‌دهی فعالیت‌ها		مؤلفه کتاب	پایه
درصد	فراوانی		
۰/۱۵	۳۳	رایانه کار مقدماتی	پایه دهم
۰/۱۱	۲۵	طراح امور گرافیکی با رایانه	
۰/۱۱	۲۵	رایانه کار پیشرفته	پایه یازدهم
۰/۱۷	۳۸	طراحی صفحات وب (مقدماتی)	
۰/۱۸	۴۲	flash کاربر	دوازدهم
۰/۰۹	۲۱	طراحی صفحات وب (پیشرفته)	
۰/۱۹	۴۴	adobe premier کاربر	
۱۰۰	۲۲۸	جمع کل	سه پایه

اطلاعات مندرج در جدول ۵ به طور کلی ۲۲۸ جمله مربوط به مؤلفه مهارت‌های برنامه‌ریزی و سازمان‌دهی فعالیت‌ها شناسایی شد. در مجموع سه پایه بیشترین فراوانی برای مؤلفه مذکور مربوط به کتاب کاربر adobe premier در پایه دوازدهم (۰/۱۹) و کمترین فراوانی مربوط به کتاب طراحی صفحات وب (پیشرفته) در پایه دوازدهم (۰/۰۹) می‌باشد.

سیروس اسدیان : نویسنده اول    انعکاس مهارت های نرم در برنامه درسی رشته کامپیوتر ...  
 سوال ششم: تا چه میزان در محتوای کتب رشته کامپیوتر شاخه کار و  
 دانش بر مهارت‌های به‌کارگیری شیوه‌های محاسباتی و فناوری روز تأکید  
 شده است؟

در این بخش از تحقیق، بررسی‌ها حول محور تحلیل محتوای کتاب‌های  
 درسی از بعد توجه به مهارت به‌کارگیری شیوه‌های محاسباتی و فناوری روز  
 صورت پذیرفته است. لذا پس از تحلیل محتوا، جملاتی را که به نوعی مربوط  
 به این مهارت بود، شناسایی و در ستون مربوطه قرار داده شد و شمارش شد.  
 لازم به ذکر است که میزان توجه به این مهارت نرم به تفکیک هر یک از کتب  
 درسی در جدول شماره ۶ آمده است.

جدول ۶: فراوانی و درصد توجه به مهارت‌های به‌کارگیری شیوه‌های محاسباتی و فناوری روز به

#### تفکیک کتب درسی

مهارت‌های به‌کارگیری شیوه‌های محاسباتی و فناوری روز		مؤلفه کتاب	پایه
درصد	فراوانی		
۰/۰۹	۱۰	رایانه کار مقدماتی	پایه دهم
۰/۱۷	۱۷	طراح امور گرافیکی با رایانه	
۰/۱۷	۱۷	رایانه کار پیشرفته	پایه یازدهم
۰/۱۰	۱۰	طراحی صفحات وب (مقدماتی)	
۰/۱۹	۱۹	flash کاربر	دوازدهم
۰/۱۶	۱۶	طراحی صفحات وب (پیشرفته)	
۰/۱۲	۱۳	adobe premier کاربر	
۱۰۰	۱۰۲	جمع کل	سه پایه

با توجه به اطلاعات مندرج در جدول ۶ به طور کلی ۱۰۲ جمله مربوط به مؤلفه  
 مهارت‌های به‌کارگیری شیوه‌های محاسباتی و فناوری روز شناسایی شد. در مجموع  
 سه پایه بیشترین فراوانی برای مؤلفه مذکور مربوط به کتاب کاربر flash در پایه دهم

(۰/۱۹) و کمترین فراوانی مربوط به کتاب رایانه کار مقدماتی در پایه دهم (۰/۰۹) می‌باشد.

**سوال هفتم:** تا چه میزان در محتوای کتب رشته کامپیوتر شاخه کار و دانش بر مهارت‌های عملی پیرامون دانش تخصصی تأکید شده است؟

در نهایت در این بخش از تحقیق، نتایج تحلیل محتوای کتب درسی از نقطه نظر توجه به آموزش مهارت‌های عملی و کاربردی پیرامون دانش تخصصی به تفکیک ذکر شده است.

جدول ۷: فراوانی و درصد توجه به مهارت‌های عملی پیرامون دانش تخصصی به تفکیک کتب

درسی

مهارت‌های عملی پیرامون دانش تخصصی		مؤلفه کتاب	پایه
درصد	فراوانی		
۰/۰۸	۱۹	رایانه کار مقدماتی	پایه دهم
۰/۳۱	۷۰	طراح امور گرافیکی با رایانه	
۰/۳۱	۷۰	رایانه کار پیشرفته	پایه یازدهم
۰/۰۴	۹	طراحی صفحات وب (مقدماتی)	
۰/۰۷	۱۶	flash کاربر	دوازدهم
۰/۰۸	۱۸	طراحی صفحات وب (پیشرفته)	
۰/۱۱	۲۴	adobe premier کاربر	
۱۰۰	۲۲۶	جمع کل	سه پایه

اطلاعات مندرج در جدول ۷ به‌طور کلی ۲۲۶ جمله مربوط به مؤلفه مهارت‌های عملی پیرامون دانش تخصصی شناسایی شد. در مجموع سه پایه، بیشترین فراوانی برای مؤلفه مذکور مربوط به کتب طراح امور گرافیکی با رایانه در پایه دهم (۰/۳۱) و رایانه کار پیشرفته در پایه یازدهم (۰/۳۱) و کمترین فراوانی مربوط به کتاب طراحی صفحات وب (مقدماتی) (۰/۰۴) می‌باشد.

## بحث و نتیجه گیری

بر اساس یافته های حاصل از این تحقیق مشخص گردید که به طور کلی ۱۲۵۴ جمله در ارتباط با هر یک از مهارت های نرم در کتب درسی رشته کامپیوتر شاخه کاردانش مورد توجه قرار گرفته است که از این تعداد ۴۱۱ مورد مربوط به پایه دهم، ۳۴۷ مورد مربوط به پایه یازدهم و ۴۹۶ مورد هم مربوط به پایه دوازدهم هست. در پایه دهم بیشترین فراوانی مربوط به مؤلفه تعهد و احساس مسئولیت و کمترین فراوانی مربوط به مؤلفه مهارت های به کارگیری شیوه های محاسباتی و فناوری روز بود. در پایه یازدهم بیشترین فراوانی مربوط به مهارت های خلاقیت و حل مسئله و کمترین فراوانی مربوط به مؤلفه مهارت های ارتباطی و کار گروهی بود. در پایه دوازدهم نیز مشخص شد که بیشترین فراوانی مربوط به مؤلفه تعهد و احساس مسئولیت و کمترین فراوانی مربوط به مؤلفه مهارت های به کارگیری شیوه های محاسباتی و فناوری روز می باشد. در نهایت به طور کلی در مجموع همه کتب بیشترین فراوانی مربوط به مؤلفه تعهد و احساس مسئولیت و کمترین فراوانی نیز مربوط به مؤلفه مهارت های به کارگیری شیوه های محاسباتی و فناوری روز می باشد.

در نهایت می توان اذعان داشت که نتایج حاصل از پژوهش نشان دهنده توجه نه چندان مناسب مهارت های نرم در کتب درسی این رشته می باشد. یافته های این پژوهش با نتایج پژوهش های صالحی عمران، قاسم زاده (۱۳۹۲)، عزیزی (۱۳۸۲)، نانگ<sup>۱</sup> و همکاران (۲۰۱۴)، سلامت<sup>۲</sup> و همکاران (۲۰۱۳)، فرتیاس و روتلج<sup>۳</sup> (۲۰۱۳)، ریچنز و مکلاين<sup>۴</sup> (۲۰۰۰) همسو می باشد. یافته های تحقیق صالحی عمران، قاسم زاده (۱۳۹۲) که پیرامون شناسایی مهارت های عمومی مورد نیاز بازار کار جهت کیفیت آموزش های

---

1. Ngang

2. Salamat

3. Freitas & Routledge

4. Richens & Meclain

5. Adhvaryu

فنی و حرفه‌ای صورت گرفت حاکی از این بود که مؤلفه‌های مربوط به مهارت‌های عملی و دانش تخصصی سهم کمتری از این همبستگی را نسبت به سایر مؤلفه‌های مهارت‌های عمومی داشتند. همچنین تحقیق عزیز (۱۳۸۲) نشان داد که آموزش مهارت‌های نرم به دانش‌آموزان به طور قابل توجهی زمینه بهبود و ارتقای کارایی بیرونی نظام آموزشی فراهم می‌کند. تانگ همکاران (۲۰۱۴) نیز در پژوهش خود به بررسی رابطه بین مهارت‌های نرم در مدیریت و پیشرفت مدارس پرداخته‌اند. نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که تمام هشت مؤلفه مهارت‌های نرم با پیشرفت مدرسه رابطه مثبتی و معناداری دارد. سلامت و همکاران (۲۰۱۳) نیز اذعان می‌کنند که مهارت‌های نرم در برنامه‌درسی در حد متوسط وجود دارد. ریچنز و مک‌لین (۲۰۰۰) اشاره می‌کنند که مهارت‌های ارتباطی و تعاملی فارغ‌التحصیلان آموزش‌های فنی-حرفه‌ای پایین‌تر از سطح مورد انتظار است. علاوه بر این تحقیقاتی نیز وجود دارند که بر اهمیت توجه به موضوع آموزش مهارت‌های نرم تاکید دارند. آدهوارو و همکاران<sup>۱</sup> (۲۰۱۸) نیز به اثرات مثبت یک برنامه آموزشی مهارت‌های نرم پیرامون دستمزد کارگران در هند اذعان می‌کنند. همچنین آسودو و همکاران<sup>۲</sup> (۲۰۲۰) و ایباران و همکاران<sup>۳</sup> (۲۰۱۴) هر دو تأثیر ترکیب مهارت‌های نرم با کارآموزی در جمهوری دومینیکن را بررسی نمودند و یافته‌های آنان حاکی از اثرات مثبت این موضوع است.

بی‌توجهی مسئولان آموزشی کشور به آموزش مهارت‌های نرم در خلال برنامه‌های درسی به ویژه برنامه‌های درسی مراکز فنی و حرفه‌ای دلایل متعددی می‌تواند داشته باشد اما یکی از مهم‌ترین آنها نگرش سیاست‌گذاران و مسئولان نظام آموزشی کشور است که به نوعی این نگرش در طراحی، تدوین و اجرای برنامه‌های درسی تبلور پیدا می‌کند. به نظر می‌رسد در نظام آموزشی فعلی کشور ما اولویت اساسی؛ انباشت دانش و اطلاعات رشته‌های درسی مختلف در ذهن دانش‌آموزان است و کمتر به بعد مهارت‌ها و عواطف توجه می‌شود. اگر چه این دو بعد، به نوعی در برنامه‌های

---

6. Acevedo

7. Ibarra

سیروس اسدیان : نویسنده اول      انعکاس مهارت های نرم در برنامه درسی رشته کامپیوتر ...

درسی به صورت صوری به چشم می خوردند اما در عرصه عمل ارائه دانش و اطلاعات به فراگیران بیش از هر چیز دیگری خود نمایی می کند. البته این موضوع می تواند دلایل مختلفی داشته باشد که یکی از مهم ترین آنها اجرای ساده و ارزشیابی ساده تر چنین اهداف قصد شده ای است. از طرف دیگر؛ مسائل مبتلا به اقتصادی در نظام آموزشی نیز خود یکی از دلایل مهم در بی توجهی به ابعاد مهارتی و عاطفی است چرا که پرداختن به این موارد مستلزم صرف زمان بیشتر و بودجه بیشتر است که فعلاً نظام آموزشی کشور فاقد چنین امکانی است. در این بین، طبیعی است که پرداختن به بحث مهارت آموزی حتی در مراکز فنی و حرفه ای نیز تحت الشعاع چنین مسائلی قرار می گیرد و نه تنها آموزش مهارت های سخت آن چنان که شایسته است، صورت نمی پذیرد بلکه از آموزش مهارت های نرم نیز غفلتی اساسی صورت گرفته است که پیامد چنین غفلتی را می توان در ضعف نیروهای کاری که وارد جامعه می شوند، به وضوح مشاهده نمود.

بنابراین در بحث کیفیت مهارت آموزی در مراکز فنی-حرفه ای در ایران، بررسی ها نشان می دهند که رویکرد غالب عمدتاً تاکید بر آموزش های مبتدی و تا حد زیادی در عمل؛ بر تقویت فرایندهای شناختی و ذهنی متکی بوده و همواره مورد نقد نظریه پردازان و صاحب نظران نیز قرار گرفته است. به دلیل این که نیروی کاری امروز به طور فزاینده ای در حال افزایش است دیگر تنها کافی نیست که افراد در زمینه مهارت های فنی آموزش سطح بالایی دیده باشند، بلکه لازم است مهارت های نرم تر، میان فردی و ارتباطی آنها نیز که به تعامل و همکاری اثربخش افراد کمک می کند، توسعه یافته باشد. کار تیمی، رهبری و ارتباطات با توسعه مهارت های نرم تقویت می شوند. واقعیت این است که امروزه ساده ترین بخش از یک تدریس، ارائه یک سخنرانی برای دانش آموزان در کلاس درس است. در دنیای امروز؛ در کنار انتقال دانش محتوای خاص ، تجهیز دانش آموزان به مهارت های نرم مورد نیاز، یکی از چالش های مهم مؤسسات آموزشی و حرفه معلمی است. مهارت ها و ویژگی های نرم

در مؤسسات آموزشی امروز به شدت مورد نیاز است تا خروجی های این مؤسسات را به اعضای مسئول در خانواده و جامعه تبدیل کنند (سوپا و همکاران، ۲۰۲۰). از طرف دیگر بازار کار نیز انتظار دارد که فراگیران در طول تحصیل خود مهارت های نرم را بدست آورند. اما متأسفانه در مؤسسات آموزشی آن چنان که شایسته است به توسعه مهارت های نرم توجه کافی نشده است (سلامت و همکاران، ۲۰۱۳ و ریچنز و مکلاین، ۲۰۰۰). این مساله در برنامه توسعه شایستگی های حرفه ای لهستان که برای سال های ۲۰۲۰-۲۰۱۴ طراحی شده است مورد توجه قرار گرفته و مورد حمایت صندوق اتحادیه اروپا نیز قرار گرفته است. (استال<sup>۱</sup> و پیکاش<sup>۲</sup>، ۲۰۱۸). در کشور چین نیز، جایی که محیط اقتصادی از تولید محصولات خوب و ارزان که البته برآورد کننده تقاضاهای بین المللی است به ارائه راهکارهای بازار از طریق یک ظرفیت کارآفرینی وسیع به سمت کار هوشمندانه تر حرکت می کند؛ در واقع با رشد علاقه به نوآوری و آموزش سازمانی مواجه است و به طور فزاینده ای تدریس این مهارت ها را در دستور کار خود قرار داده است (لی و همکاران، ۲۰۱۸). به طور مثال چهل سال پیش انجمن مهندسی آلمان پیشنهاد نمود که باید ۲۰ درصد از محتوای برنامه های درسی رشته های مهندسی در آلمان به آموزش مهارت های نرم اختصاص یابد (شولتز، ۲۰۰۸).

در نظام آموزشی ما سالهاست که مفاهیم و اصول علمی برگرفته از رشته های درسی به عنوان مبنایی جهت طراحی برنامه های درسی مورد استفاده قرار می گیرد. در این حالت، محتوا که خود منشعب از مفاهیم و اصول علمی برگرفته از رشته های درسی است، در اولویت توجه قرار می گیرند و بالطبع توجه چندانی به حوزه های

---

<sup>1</sup>. Stal

<sup>2</sup>. Pękosz

سیروس اسدیان : نویسنده اول      انعکاس مهارت های نرم در برنامه درسی رشته کامپیوتر ...  
مهارتی و عاطفی نمی شود(اسدیان،۱۳۹۵). لذا ضروری است که تغییری در رویکرد  
های موجود طراحی برنامه های درسی ما صورت گیرد.

بر اساس آنچه در این تحقیق به آن رسیدیم، بدیهی است که نظام آموزشی ما باید  
قادر باشد تعادل و توازنی منطقی بین حوزه های سه گانه شناخت، عاطفه و مهارت  
برقرار نماید و هیچ یک از این سه مولفه نباید به نفع دیگری کنار گذاشته شود. جامعه  
کنونی ما برای رشد و ترقی در حوزه های مختلف بیش از پیش نیازمند نیروی انسانی  
ای است که به انواع مهارت های سخت و نرم مجهز باشد. سازمان ها، شرکت ها،  
کارخانجات و ... نیازمند به کار گیری نیروی انسانی ای هستند که در هر دو بعد  
آموزش دیده باشد. ممکن است مهارت های سخت برای انجام یک کار خاص ضروری  
باشند، اما فقدان مهارت های نرم می تواند یک محدودیت جدی در این راستا به  
حساب آید(استون<sup>۱</sup>، ۲۰۱۳). ویلر(۲۰۱۶) استدلال می کند که در حالی که ما نیازمند  
مهارت های سخت مناسب می باشیم، اما در نهایت این مهارت های نرم است که فرد  
را قادر می سازد تا به پیشرفت، ارتقاء و لذت بردن از زندگی شاد و موفق نائل آید.  
نتایج تحقیق موسسه استنفورد و بنیاد کارنگی ملون<sup>۲</sup> نشان می دهد که ۷۵ درصد  
موفقیت در کارهای بلند مدت به مهارت های نرم بستگی دارد و تنها ۲۵ درصد وابسته  
به مهارت فنی است(لی<sup>۳</sup> و همکاران، ۲۰۱۸). گابریل پتی (۲۰۱۷) با در نظر داشت  
مهارت های نرم اذعان نمود که بسیاری از موفقیت های فردی ما در موقعیت های  
کاری و زندگی از ذهنیت ما نشأت می گیرند نه از مجموعه مهارت ها. وی گزارش داد  
که ۹۶ درصد از رهبران تکنولوژی در جهان اذعان نموده اند که فردی با ذهنیت درست

---

1. Stone

2. Stanford Institute and Carnegie Mellon Foundation

3. Li

را بر کسی که دارای مجموعه‌ای از مهارت‌های فنی مناسب است، ترجیح می‌دهند. افراد با ذهنیت درست می‌توانند مجموعه‌ای از مهارت‌های مورد نیاز یک شغل خاص را توسعه دهند در حالی که حالت عکس این قضیه صحیح نمی‌باشد. علاوه بر این، مهارت‌های سخت مورد نیاز برای یک شغل در طول زمان تغییر می‌کنند، اما ذهنیت صحیح یک فرد همچنان ادامه دارد (پتی، ۲۰۱۷).

بدیهی است که امروزه بدون توجه به آموزش مهارت‌های نرم در فراگیران در سطوح مختلف در کنار توجه جدی به یادگیری مهارت‌های سخت و سایر مطالب درسی و به ویژه در مراکز و فنی و حرفه‌ای جایی که فارغ‌التحصیلان آن شانس بیشتری را برای ورود زودهنگام به بازار کار دارند، قادر نخواهیم بود سرمایه‌های انسانی با کیفیتی را تحویل جامعه دهیم و بدیهی است که اگر خروجی‌های نظام آموزشی ما بدون مجهز شدن به چنین مهارت‌هایی وارد بازار کار شوند نه تنها شانس موفقیت چندانی در حرفه و سازمانی که در آن مشغول به کار هستند را نخواهند داشت بلکه می‌توانند مسبب ورود آسیب‌هایی جدی به بافت سازمانی نیز باشند. لذا مؤسسات آموزشی باید برنامه‌های درسی خود را با الزامات بازار کار انطباق دهند. آن چه بیش از پیش اهمیت دارد این است که تصمیم‌سازان و مسئولان نظام آموزشی به ویژه مسئولان سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور باید مدام خروجی‌های خود را در موقعیت‌های مختلف مورد ارزیابی قرار دهند و نسبت به بازنگری در طرح و برنامه‌های آموزشی خود در راستای برطرف نمودن نقیصه‌های احتمالی اقدام نمایند. امروزه باید این اصل مهم توسط مسئولان نظام آموزشی کشور پذیرفته شود که کارفرمایان در سطوح مختلف به عنوان ذی‌نفع، همواره باید مورد توجه باشند و نظرات و دیدگاه‌های آنان در باب کم و کیف تربیت نیروی انسانی و ویژگی‌ها و مهارت‌های مورد نیاز

سیروس اسدیان : نویسنده اول    انعکاس مهارت های نرم در برنامه درسی رشته کامپیوتر ...  
آنان رصد گردد و در تصمیم گیری ها و اتخاذ سیاست های آموزشی مورد توجه باشند.  
نباید هرگز از بررسی نیازهای بازار کار و نیروی انسانی مورد نیاز آنان غفلت نمود و  
همواره در تربیت و آموزش نیروی انسانی به تمام ابعاد وجودی وی توجه شود.

در نهایت بدیهی است که در فرایند اجرای یک تحقیق، پژوهشگران همواره با  
مسائل و چالش های جدیدی در حین اجرای تحقیق مواجه می شوند که در چارچوب  
پژوهش آنان قرار نمی گیرد اما می تواند نقطه ورود مناسبی برای انجام پژوهش های  
تکمیلی و محققان آینده باشد. بر این اساس، بررسی وضعیت موجود مهارت های نرم  
در بین کارکنان ادارات، شرکت ها، ادارت، کارخانجات و هم چنین بررسی اولویت  
های کارفرمایان مختلف پیرامون آموزش مهارت های نرم می تواند مکمل نتایج تحقیق  
حاضر باشد.

## منابع

- اکرامی، حمید. (۱۳۸۰). بررسی میزان کارایی بیرونی هنرستان های فنی و حرفه  
ای و دبیرستان های کاردانش استان گلستان -فارغ التحصیلان ۱۳۷۶ تا  
۱۳۷۸(گزارش تحقیق). گرگان: سازمان آموزش و پرورش استان گلستان.
- اسدیان، سیروس. (۱۳۹۵). پدیدارشناسی بعد عاطفی؛ عنصر مغفول برنامه درسی  
رشته پرستاری. مجله راهبردهای آموزش در علوم پزشکی، سال نهم، شماره ۳، ۱۷۵-  
۱۶۳.
- برزگر و همکاران. (۱۳۸۱). بررسی وضعیت اشتغال مهارت آموختگان رشته  
های کامپیوتر و الکترونیک شاخه کار و دانش در شهر تهران. (گزارش تحقیق).  
تهران: سازمان آموزش و پرورش تهران.

- حنیفی، عطاءاله. (۱۳۸۰). بررسی رابطه آموزش های رسمی مهارتی شاخه کار و دانش با اشتغال فارغ التحصیلان در سال های ۱۳۷۲ تا ۱۳۷۴ استان کردستان (گزارش تحقیق). سنندج: سازمان آموزش و پرورش استان کردستان.
- خانی. علی. (۱۳۸۰). بررسی وضعیت اشتغال و عوامل مرتبط با اشتغال دانش آموختگان شاخه کاردانش استان خراسان. (گزارش تحقیق) مشهد: سازمان آموزش و پرورش استان خراسان.
- خلاق، علی اصغر (۱۳۸۲). ویژگی های نظام آموزش فنی و حرفه ای استرالیا؛ درس هایی برای اصلاح آموزش فنی و حرفه ای ایران. فصلنامه علوم تربیتی: نوآوری های آموزشی: شماره ۵، ۸۴-۶۷.
- صالحی عمران، ابراهیم؛ قاسم زاده، آناهیتا (۱۳۹۲). بررسی مهارت های عمومی مرتبط با کیفی سازی آموزش های فنی و حرفه ای از منظر ذینفعان. فصلنامه نوآوری و ارزش آفرینی، شماره ۴، ۴۲-۲۳.
- عزیزی، نعمت الله. (۱۳۸۲). آموزش و پرورش و بازار کار: آماده سازی جوانان با صلاحیت ها و مهارت های اساسی. مجله علوم اجتماعی و علوم انسانی، شماره ۳۹، ۷۰-۵۸.
- عطاریان، نادره. (۱۳۸۰). بررسی وضعیت و عوامل مرتبط با اشتغال دانش آموختگان شاخه کاردانش مشهد. (گزارش تحقیق). مشهد: سازمان آموزش و پرورش استان خراسان.
- فتح آبادی، محمد باقر. (۱۳۸۱). بررسی وضعیت اشتغال دانش آموختگان سال های ۱۳۷۴ تا ۱۳۷۶ شاخه کار و دانش استان مرکزی. (گزارش تحقیق). اراک: سازمان آموزش و پرورش استان مرکزی.
- نویدی، احد و برزگر، محمود. (۱۳۹۱). ارزشیابی دوره های کاردانی آموزش فنی و حرفه ای. مجله علوم تربیتی: نوآوری های آموزشی، شماره ۴۲، ۱۸۸-۱۶۱.

سیروس اسدیان : نویسنده اول      انعکاس مهارت های نرم در برنامه درسی رشته کامپیوتر ...

نویدی، احد. (۱۳۹۳). چرایی و چگونگی تلفیق آموزش عمومی و آموزش فنی و

حرفه‌ای. فصلنامه نوآوری آموزشی، شماره ۵۲، سال سیزدهم، ۷۸-۹۸.

Acevedo, P, Guillermo C, Paul G and Sebastian, M. (2020). "How Job Training Made Women Better Off and Men Worse Off," **Labour Economics**, Vol. 65, Issue C. 101824.

Adhvaryu, A, Namrata K, and Anant, N. (2018). The skills to pay the bills: Returns to on-the-job soft skills training. **NBER National Bureau of Economic Research** No. 24313. Cambridge, MA: NBER

Agyemang, F. G, Boateng, H. (2019). Tacit knowledge transfer from a master to an apprentice among hairdressers. [https://www.researchgate.net/profile/Henry-Boateng3/publication/329476235\\_Tacit\\_knowledge\\_transfer\\_from\\_a\\_master\\_to\\_an\\_apprentice\\_among\\_hairdressers/links/5c4ee74c92851c22a3963258/Tacit-knowledge-transfer-from-a-master-to-an-apprentice-among-hairdressers.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Henry-Boateng3/publication/329476235_Tacit_knowledge_transfer_from_a_master_to_an_apprentice_among_hairdressers/links/5c4ee74c92851c22a3963258/Tacit-knowledge-transfer-from-a-master-to-an-apprentice-among-hairdressers.pdf)

Barrera-Osorio, F, Kugler, A. D., and Silliman, M. I. (2020). **Hard and Soft Skills in Vocational Training: Experimental Evidence from Colombia**. NBER Working Paper No. 27548. [https://www.nber.org/system/files/working\\_papers/w27548/w27548.pdf](https://www.nber.org/system/files/working_papers/w27548/w27548.pdf)

Chattoraj, A.K & Shabnam, S. (2015). Importance of Soft Skill in Business. **Anusandhanika** Vol. VII, No. II, pp 105—110.

Chen, H., Baptista Nunes, M., Ragsdell, G., & An, X. (2018). Extrinsic and intrinsic motivation for experience grounded soft skills sharing in Chinese software organizations. **Journal of Knowledge Management**, 22(2), 478–498. doi:10.1108/jkm-03-2017-0101.

Deep, S, Salleh, B. M and Othman, H. (2019). Study on problem-based learning towards improving soft skills of students in effective communication class. **Innovation and Learning**, 25(1),17-34.

Dell'Aquila, E., Marocco, D., Ponticorvo, M., di Ferdinando, A., Schembri, M., & Miglino, O. (2016). **Educational Games for Soft-Skills Training in Digital Environments: New Perspectives**. Springer.

Evenson, R. (1999). Soft skills, hard sell [Electronic version]. Techniques: **Making Education & Career Connections**, 74(3), 29-31.

Freitas, S. de. & Routledge, H. (2013). Designing leadership and soft skills in educational games: The e-leadership and soft skills educational games design model (ELESS). **British Journal of Educational Technology**, 44 (6). 951–968.

Fullan, M, and Geoff, S. (2014). **New Pedagogies for Deep Learning Whitepaper: Education Plus**. Seattle, WA: Collaborative Impact SPC.

Gabriel-Petit, P. (2017). **13 Human Qualities You Must Have to Succeed in Work and Life.**” Accessed 13 March 2017. <https://www.uxmatters.com/mt/archives/2014/09/13-human-qualities-you-must-have-to-succeed-in-work-and-life.php>.

Ibarraran, P, Laura R, Bibiana T, Juan, M. V, and Brigida G. (2014). "Life Skills, Employability and Training for Disadvantaged Youth: Evidence from a Randomized Evaluation Design," **IZA Journal of Labor & Development**, 3(1), 10.

Jones, A. (2012). 'There is nothing generic about graduate attributes: unpacking the scope of context'. **Journal of Further and Higher Education** 37(5): 591-605.

Kaburise, P. (2016). Improving soft skills and communication in response to youth unemployment. **International Journal of African Renaissance Studies - Multi-, Inter- and Transdisciplinarity**, 11(2), 87-101, DOI: 10.1080/18186874.2016.1248061.

Kowal, J., & Roztocki, N. (2015). Job satisfaction of IT professionals in Poland: Does business competence matter? **Journal of Business Economics and Management**, 16(5), 995–1012. doi:10.3846/16111699.2014.924988.

Lang, G., Jones, K., & Leonard, L.N.K. (2015). Intheknow: Desiredskillsforentry-levelsystemsanalyst positions. **Issues in Information Systems**, 16(1), 142–148.

Li Y, Yang Y, Siu M. (Carrie) Lui, Mary Whiteside & Komla Tsey. (2018). Teaching “soft skills” to university students in China: the feasibility of an Australian approach, **Educational Studies**, DOI: 10.1080/03055698.2018.1446328.

Litecky, C. R., Arnett, K. P., & Prabhakar, B. (2004). The paradox of soft skills versus technical skills in IS hiring. **Journal of Computer Information Systems**, 45(1), 69–76.

Matthew G, Nandini K, David, M and Tara V. (2016). The impact of soft skills training on female youth employment: evidence from a randomized experiment in Jordan. Groh et al. **IZA Journal of Labor & Development**, 5(9), DOI 10.1186/s40175-016-0055-9.

Neghavati, A. (2016). Core Skills Training in a Teacher Training Programme. *Procedia - Social and Behavioral Sciences* 232, 617 – 622.

Ngang, T.K. Mohamed, S.H. Kanokorn, S. (2014). " Soft Skills of Leaders and School Improvement in High Performing Schools", *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 191, 2127 – 2131.

Richens, G., & Meclain, G.R (2000). "Workplace basic skills for the new millenium". **Journal of Adult Education**. Vol. 28(1).

Rongraung, S. Somprach, K. Khanthap, J. & Sitthisomjin, J. (2013). "Soft skills for private Basic Education schools in Thailand". **International Conference on Education & Educational psychology**, 112, 956 – 961.

Schulz, B. (2008). The importance of soft skills: Education beyond academic knowledge. **Nawa Journal of Communication**, 2(1), 146-154.

Selamat, J. H., Ismail, K. H., Ahmad, A., Hussin, M. H., & Seliman, S. (2013). Framework of soft skills infusion based on learning contract concept in Malaysia higher education. **Asian Social Science**, 9(7), 22.

Sopa, A, Asbari, M, Agus, P, Priyono, S, Budi, M, Hutagalung, D, Maesaroh, S, Ramdan, M, Primahendra, R. (2020). Hard Skills versus Soft Skills: Which are More Important for Indonesian Employees Innovation Capability. **International Journal of Control and Automation** 13, (2), 156 – 175.

Spraggon, M. and Bodolica, V. (2017), "Collective soft skills generation through play: Integrating socially distributed cognition and transactive memory systems", **Management Decision**, Vol. 55 No. 1, pp. 119-135. <https://doi.org/10.1108/MD-05-2015-017>.

Stal, J & Pękosz, G. P. (2018). fostering development of soft skills in ICT curricula: a case of a transition economy, **Information Technology for Development**, DOI: 10.1080/02681102.2018.1454879.

Stone, A. (2013). “**What Employers Wish You’d Learned in College**.” Online Degrees.com. Accessed 16 October 2017. <https://www.aol.com/2012/02/29/what-employers-wish-you-d-learned-in-college/>

The National Graduates Survey. (2000). **Consequences and policy implications for vocational education students**. [www.hrsdc.gc.ca](http://www.hrsdc.gc.ca).

Wang, J., & Liu, L. (2019). Study on the mechanism of customers’ participation in knowledge sharing. **Expert Systems**, e12367. doi:10.1111/exsy.12367.

Wheeler, R. E. Jr. (2016). **Soft Skills-The Importance of Cultivating Emotional Intelligence**. AALL Spectrum. Accessed 13 October 2017. [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=2719155](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2719155).

Whiteside, M, Emma B, Komla T, Annie V, Yvonne C-J, and Meg E. M. (2017). “Promoting Twenty-First-Century Student Competencies: A Wellbeing Approach.” **Australian Social Work** 70 (3): 324–336. doi:10.1080/0312407X.2016.1263351.



بررسی مقاومت معلمان دوره ابتدایی در برابر اجرای برنامه درسی رسمی: مطالعه گراندد تئوری<sup>۱</sup>

## Studying the Primary Schools Teachers' Resistance Towards Formal Curriculum: Grounded Theory Study

M.Borna Khaje, F. Mahmoodi, Y. Adib,

H. Habibi

**Abstract:** The aim of this study was to investigate the primary school teacher's resistance to implementation of the formal curriculum. The approach of the present study was qualitative and the Grounded theory method was used in this research. The statistical population included primary school teachers in East Azerbaijan province. The process of sampling and selection of participants continued until data saturation was achieved and Finally, 18 elementary school teachers were selected using available sampling method. The results showed that "rational resistance" as a central phenomenon, "Lack of teacher empowerment, lack of student participation and lack of facilities in education" as background conditions, "Curriculum deviations, teacher personality, textbook deficiencies and teacher weakness" as causal conditions, "Teacher beliefs and cultural conditions" as intervening conditions, "Consequences of the curriculum and the self-actualization of teachers" as a consequence And "Educational Strategies, Paying Attention to Student Needs, and Curriculum Optimization" were identified as strategies. According to the findings of the present research, We can conclude That the teachers' resistance is one of the factors influencing the implementation of the curriculum, which factors such as not paying attention to the interests and personality of teachers and students, the conditions of local cultures, as well as the existence of defects and problems in the design and compilation of the curriculum and its content can increase Teachers' resistance.

**Keywords:** Teachers' resistance, Curriculum change, Curriculum implementation

مظاهر برنا خواجه<sup>۱</sup>، فیروز محمودی<sup>۲</sup>، یوسف ادیب<sup>۳</sup>،  
حمده الله حبیبی<sup>۴</sup>

**چکیده:** پژوهش حاضر با هدف بررسی مقاومت معلمان دوره ابتدایی در برابر اجرای برنامه درسی رسمی انجام پذیرفت. رویکرد پژوهش حاضر، کیفی بوده و از روش نظریه داده بنیاد استفاده گردید. جامعه آماری شامل معلمان دوره ابتدایی استان آذربایجان شرقی بود. داده‌ها از مصاحبه نیمه ساختاریافته ۱۸ نفر از معلمان گردآوری شده و سپس طی سه مرحله کدگذاری باز، محوری و انتخابی که شیوه مورد استفاده در پژوهش گراندد تئوری است، تحلیل گردید. یافته‌ها نشان داد که "مقاومت منطقی" به عنوان پدیده محوری، "عدم توانمندسازی معلمان، عدم مشارکت دانش آموز و کمبود امکانات آموزشی" به عنوان شرایط زمینه‌ای، "انحرافات برنامه درسی، شخصیت معلم، کاستی‌های کتاب‌های درسی و ناتوانی معلم" به عنوان شرایط علی، "اعتقادات معلم و شرایط فرهنگی" به عنوان شرایط مداخله‌گر، "پیامدهای مربوط به برنامه درسی و شکوفایی قابلیت‌های معلم" به عنوان پیامد و "راهکارهای آموزشی، توجه به نیازهای دانش‌آموزان و بهینه‌سازی برنامه درسی" به عنوان راهبردها شناسایی گردیدند. با توجه به یافته‌های پژوهش حاضر می‌توان نتیجه گرفت که مقاومت معلمان از عوامل تاثیرگذار بر اجرای برنامه درسی است که عواملی چون عدم توجه به علائق و شخصیت معلم و دانش آموز، شرایط فرهنگ‌های محلی و نیز وجود نواقص و مشکلات در طراحی و تدوین برنامه درسی و محتوای آن می‌تواند موجب افزایش مقاومت معلمان شود.  
**واژگان کلیدی:** اجرای برنامه درسی، تغییر برنامه درسی، مقاومت معلمان

<sup>۱</sup> این مقاله از رساله دکتری نویسنده اول با عنوان "بررسی فرایند مقاومت معلمان دوره ابتدایی در برابر برنامه درسی

رسمی" استخراج شده است. تاریخ دریافت مقاله: ۱۴۰۱/۰۶/۰۸، تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۰۶/۰۲

<sup>۱</sup> دانشجوی دکتری برنامه ریزی درسی، دانشگاه تبریز، ایران. رایانامه: Mazaher.borna.kh@gmail.com

<sup>۳</sup> دانشیار دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه تبریز، ایران (نویسنده سئول) رایانامه:

firoozmahmoodi@tabrizu.ac.ir

<sup>۴</sup> استادیار دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه تبریز، ایران رایانامه: yousef\_adib@yahoo.com

<sup>۵</sup> استادیار دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه تبریز، ایران رایانامه: h.habibi@tabrizu.ac.ir

## مقدمه

یکی از مهم‌ترین مسائلی که در نظام آموزشی، نظر متخصصان برنامه‌درسی به خود جلب می‌کند، چگونگی اجرای برنامه‌درسی و ایجاد تغییرات در حیطه‌ی عمل توسط مجریان برنامه‌های درسی یعنی معلمان است (اسنایدر<sup>۱</sup>، ۲۰۱۷). به اعتقاد فولان<sup>۲</sup> (۱۹۸۵) زمانی که معلمان درگیر اجرای برنامه‌درسی می‌شوند، در واقع در فرایند تغییر شرکت می‌کنند. به عبارت دیگر اجرای برنامه‌درسی یعنی آغاز تغییری که با اجرای آن برنامه‌درسی، قرار است اتفاق بیفتد. مهرمحمدی (۱۳۹۳) معتقد است اجرای برنامه‌درسی فرایند انجام یک تغییر در عمل می‌باشد. برنامه‌های درسی به این دلیل به اجرا درمی‌آیند که تغییری در وضعیت موجود به وجود آورند و رهبران آموزشی و مدیران را به شرایط مطلوب و مورد انتظار آنها نزدیکتر سازند. مدیران نظام آموزشی همواره درصدد دستیابی به اهداف خود هستند. ایشان برای نیل به مقاصد خود، همواره برخی تغییرات را در نظر می‌گیرند و قصد ایجاد این تغییرات را دارند. اما این تغییرات چگونه به وجود می‌آیند؟ اینجاست که رابطه میان تغییر و اجرا پدیدار می‌شود. اجرای برنامه‌درسی مرحله‌ی به عمل گذاشتن همان تغییرات است. به عبارت روشن‌تر، زمانی که معلمان دست به اجرای برنامه می‌زنند، در واقع می‌خواهند تغییری را که مدیران در نظرشان و روی کاغذ است، را به وجود آورند و شاید بتوان گفت آغاز اجرای برنامه‌درسی یعنی آغاز ایجاد تغییر.

در نظام‌های آموزشی متمرکز مانند ایران که رویکرد اجرای برنامه‌درسی مومنانه و وفادارانه می‌باشد (مهرمحمدی، ۱۳۹۳)، درک این موضوع بیشتر باید مدنظر قرار گیرد. اما باید در نظر داشت که طلب وفاداری کامل معلم در نظام‌های آموزشی متمرکز و توقع برای اجرای بی‌کم و کاست برنامه‌های درسی بدون مشارکت معلمان در تدوین برنامه‌درسی امری غیرواقع‌بینانه است (فولان، ۱۹۸۵). به اعتقاد فینیفتر<sup>۳</sup> (۲۰۱۲) عدم توجه به نیازهای معلمان در نظام‌های آموزشی متمرکز، می‌تواند به مقاومت معلمان

---

<sup>1</sup> - Snyder

<sup>2</sup> - Fullan

<sup>3</sup> - Finefter

مظاهر برنا خواهه :نویسنده اول انعکاس مهارت های نرم در برنامه درسی رشته کامپیوتر ... منجر شود. نگاه تصمیم گیرندگان در نظام های آموزشی متمرکز به اجرای برنامه درسی بیشتر نوعی پیگیری اداری سیاست های تجویزی است که این امر به دلیل بی توجهی به معلمان و نقش آنها در اجرای برنامه درسی می تواند اثربخشی اجرای برنامه درسی را کاهش دهد. از این روست که فولان (۲۰۰۳) بر نقش معلم در اجرای موفق برنامه های درسی و ایجاد تغییرات مثبت تاکید می کند. وی معتقد است بدون حمایت معلمان از برنامه درسی و تغییرات مورد نظر، موفقیتی حاصل نخواهد شد. اگر توجه کافی به نقش معلمان در فرایند تغییر مبذول نگردد، معلمان خود را جدا از این فرایند دیده و با مقاومت خود، همراهی لازم را به عمل نخواهند آورد که این امر برنامه درسی را با چالش های زیادی روبرو خواهد کرد. شناخت مقاومت معلمان و ارائه راهکارهایی برای همراهی آنها با اجرای برنامه درسی امری ضروری است. آشکار است که پرداختن به مقاومت معلمان در نظام های آموزشی از جمله نظام آموزشی کشور ما نیز ضرورت دارد. چرا که عدم آگاهی از این امر می تواند تبعات متعددی برای نظام های آموزشی به همراه داشته باشد.

گراون هارست<sup>۱</sup> (۲۰۰۳) مقاومت را به عنوان عکس العمل طبیعی در برابر تغییرات سازمانی بررسی می کند. او مقاومت را به عنوان یک واکنش اجتناب ناپذیر روانشناختی و درونی که به نظر می رسد برای هر نوع از تغییر اعمال می شود، مطرح می کند. کوروماز، کیلیچ و کوجاباش<sup>۲</sup> (۲۰۲۰) مقاومت معلمان را مانعی در مسیر مدیریت تغییر می دانند که می تواند با هوشیاری مدیران به یک فرصت در فرایند تغییر تبدیل شود. جین، اسرانی و جین<sup>۳</sup> (۲۰۱۸) دو نوع مقاومت مثبت و منفی را شناسایی کرده و معتقدند "مقاومت منفی" برخلاف اهداف سازمان و "مقاومت مثبت" در جهت اهداف سازمان و تغییرات سودمند، می باشد. دی جاگر<sup>۴</sup> (۲۰۱۱) از دو نوع مقاومت منطقی و غیرمنطقی نام می برد. در مقاومت منطقی معلمان دلایل منطقی برای مقاومت خود داشته و افکار و رفتارهایی

---

1 - Gravenhorst

2 -Korumaz, Kiliç & Kocabas

3 -Jain, Asrani & Jain

4 - De Jager

مثبت و عقلانی پایه و اساس این نوع مقاومت را تشکیل می‌دهد. اما در مقاومت غیرمنطقی افکار و رفتارهای منفی و غیرعقلانی اساس و پایه این نوع مقاومت را تشکیل می‌دهد. مقاومت غیرمنطقی خارج از چهارچوب تغییرات برنامه‌درسی و بی‌ارتباط با آن است. ندزور و آنسا<sup>۱</sup> (۲۰۱۷) نیز دو نوع مقاومت آشکار و پنهان را شناسایی کرده‌اند. مقاومت آشکار سعی در پنهان کردن ندارد. این نوع مقاومت بیشتر در افرادی که اقدامات و اعمال پنهانی را خلاف ارزشهای شخصی خود می‌دانند، رخ می‌دهد. مقاومت پنهان به صورت عمدی در مقابل تغییر بروز می‌کند اما به گونه‌ای انجام می‌گیرد که در ظاهر مقاومتی دیده نمی‌شود. این نوع از مقاومت از دید مجریان تغییر به دور می‌ماند و مقاومت‌کنندگان تا جایی که بتوانند اجازه فهم و درک آن را نمی‌دهند.

به اعتقاد محققان و صاحب‌نظران (هاوارد و موزجکو<sup>۲</sup>، ۲۰۱۵، ترهارت<sup>۳</sup>، ۲۰۱۳) رهبران و مدیران آموزشی می‌توانند با افزایش فهم خود نسبت به مقاومت معلمان و جنبه‌های متعدد آن، از این آگاهی و فهم در جریان اجرای برنامه‌درسی بهره‌مند شوند. برنامه‌ریزان درسی و دست‌اندرکاران تغییر بایستی دلایل وجود مقاومت در میان معلمان را درک کنند، چرا که بدون این درک، در اجرای برنامه‌های خود با مشکل مواجه خواهند شد (الزاتر<sup>۴</sup>، ۲۰۱۳). زیمزمن<sup>۵</sup> (۲۰۱۶) نیز بر اهمیت درک مقاومت معلمان توسط مدیران موسسات آموزشی تاکید می‌کند و معتقد است مدیران باید از گستردگی دلایل و چگونگی مقاومت در برابر تغییر آگاه باشند. مهم‌ترین دلایلی که می‌توان بر اساس آنها لزوم توجه به مقاومت معلمان را استنباط کرد، به شرح زیر است: جلوگیری از شکست برنامه‌درسی (چن و کامپ<sup>۶</sup>، ۲۰۱۲)، دستیابی به اهداف برنامه‌درسی با

---

<sup>1</sup> - Nudzor & Ansha

<sup>2</sup> -Howard & Mozejko

<sup>3</sup> -Terhart

<sup>4</sup> -El Zaatari

<sup>5</sup> -Zimmerman

<sup>6</sup> -Chen & Kompf

مظاهر برنا خواجه: نویسنده اول انعکاس مهارت های نرم در برنامه درسی رشته کامپیوتر ...  
همراهی معلمان (فولان، ۱۹۸۵، پسکوا، اسپورنا و نیچ<sup>۱</sup>، ۲۰۱۹)، استفاده‌ی مدیران و  
رهبران آموزشی از نتایج مقاومت معلمان در فرایند اجرای برنامه‌درسی (اسنایدر، ۲۰۱۷،  
الزاتر، ۲۰۱۳)، همراه کردن معلمان با تغییرات و نوآوری‌های آموزشی (زیمزمن، ۲۰۱۶،  
ترهارت<sup>۲</sup>، ۲۰۱۳).

بررسی ادبیات پژوهش مرتبط با موضوع نشان می‌دهد که تحقیقات کمی در مورد  
مقاومت معلمان در برابر اجرای برنامه‌درسی صورت گرفته است. نتایج یافته‌های  
جاکوبس، بردمن، پوتوین و وانگ<sup>۳</sup> (۲۰۱۷) نشان می‌دهد که واکنش معلمان نسبت به  
تغییر و اجرای برنامه‌درسی جدید متفاوت بوده و دارای تنوع گسترده‌ای می‌باشد.  
موری‌سور<sup>۴</sup> (۲۰۱۶) بیان می‌کند که چون اداراکات افراد با یکدیگر متفاوت است، دلایل  
مقاومت هم به تبع آن افراد می‌تواند متفاوت باشد. فهیم‌دوین و اسدللهی (۱۳۹۵)  
گزارش داده‌اند بین ویژگی‌های شخصیتی و مولفه‌های آن با مقاومت در برابر تغییر  
رابطه معنی‌داری وجود دارد. الزاتر (۲۰۱۱) نیز در پژوهش خود ویژگی‌های شخصیتی و  
روانشناختی معلمان را از عوامل موثر بر مقاومت آنها ذکر کرده و به این نتیجه رسیده  
است که قبل از ایجاد تغییرات آموزشی باید معلمان را از نظر روانشناختی جهت  
پذیرش تغییر آماده کرده و نوعی اطمینان خاطر برای آنان فراهم نمود. داداشی، موسی  
پور و صفایی‌موحد (۱۳۹۵) گزارش دادند که نگرش مثبت معلم به تغییر، تمایل او برای  
پیشبرد برنامه‌های درسی جدید را سبب می‌شود. اسمیت<sup>۵</sup> (۲۰۲۰) به این نتیجه رسیده  
است که معلمان نگاه منفی در باره مقاومت خود نداشته و مقاومت خود در برابر اجرای  
تغییر برنامه‌درسی را به عنوان یک "حس خوب" مطرح می‌نمایند. اسنایدر (۲۰۱۷) بیان  
می‌کند که اعتقادات، گرایش‌ها و نوع نگاه معلمان به گذشته و حال از دلایل مقاومت  
آنها محسوب می‌شود. کوسال (۲۰۱۳) گزارش می‌کند که اکثر معلمان همواره به

---

<sup>1</sup> -Peskova, Spurna and Knech

<sup>2</sup> -Terhart

<sup>3</sup> - Jacobs ,Boardman, Potvin and Wang

<sup>4</sup> -Mwori Sorre

<sup>5</sup> - Smith

استقلال خود ارزش قایل هستند، نسبت به محدودیت های روز افزون کاری و زمانی خود نگران هستند و معمولاً سعی می‌کنند از ریسکی که در نتیجه‌ی تغییر به وجود می‌آید جلوگیری کنند. لو<sup>۱</sup> (۲۰۱۲) به این نتیجه دست یافته است که در یک نظام آموزشی متمرکز نیازهای دانش‌آموزان می‌تواند بر مقاومت معلمان تاثیرگذار گذاشته و معلمان را مجبور کند تا روش‌هایی به غیر از آنچه که در برنامه‌درسی توصیه شده است را برگزینند. فینفتر (۲۰۲۲) گزارش می‌کند که حتی تمرکززدایی نیز می‌تواند از طریق ایدئولوژی‌های کوچک مدارس، استقلال معلمان را به خطر انداخته و مقاومت آنها را در پی داشته باشد. از راهکارهای کاهش مقاومت معلمان کندی و کندی<sup>۲</sup> (۱۹۹۶) توجه به گرایشات ایشان، جین و همکاران (۲۰۱۸) توانمندسازی معلمان و افزایش پویایی فردی و اورک و درویش‌پور (۱۳۸۸) افزایش مشارکت معلمان را ذکر کرده‌اند. بل و روینز<sup>۳</sup> (۲۰۱۳) نیز بر افزایش مهارت معلمان تاکید کرده و گزارش داده‌اند که مقاومت در معلمان ماهر کمتر و در نتیجه اجرای تغییرات موفقیت‌آمیز می‌باشد. سی‌یوتی و اتوود<sup>۴</sup> (۲۰۲۲) به این نتیجه دست یافته‌اند که برنامه‌های آماده‌سازی معلمان بوسیله آموزش‌های ویژه و خاص در بهبود عملکرد آنها و مقاومت در برابر نژادپرستی موجود در برنامه‌درسی نتیجه مطلوبی دارد. برکوویچ<sup>۵</sup> (۲۰۱۷) بیان می‌کند که مقاومت معلمان با استفاده از راهکارهایی چون استفاده از جذابیت‌های عاطفی، منطقی و توان رسانه‌ای کاهش می‌یابد. میرعرب رضی (۱۳۹۴) در پژوهش خود به این نتیجه رسیده است که برای موفقیت در اجرای تغییر بایستی فرهنگ‌های محلی را مورد توجه قرار داد. کاتز (۱۹۸۳) نیز توجه به شرایط ویژه‌ای که در اجرای برنامه‌درسی با آن روبه‌رو می‌شود را از عوامل موفقیت در اجرای تغییر می‌داند. ندزور و آنسا (۲۰۱۷) به این نتیجه رسیده‌اند که اگر مقاومت، بوسیله مدیران و طالبان تغییر، مدیریت شده و نگرانی‌های افراد مورد توجه قرار گیرد، می‌تواند به صورت مثبت و سودمندی در خدمت اهداف سازمان

---

1 - Luo

2 - Kennedy & Kennedy

3 - Bell and Robins

4 - Siuty & Atwood

5 - Bercovich

مظاهر برنا خواهه :نویسنده اول انعکاس مهارت های نرم در برنامه درسی رشته کامپیوتر ... قرار گیرد. گودسون<sup>۱</sup> (۲۰۰۶) بیان می کند، معلمانی که سابقه‌ی شغلی بالاتری دارند، نسبت به تغییر و اجرای برنامه‌های درسی جدید بیشتر مقاومت می کنند.

با توجه به آنچه که ذکر گردید می توان گفت با انجام پژوهش درمورد مقاومت معلمان در برابر برنامه درسی دوره ابتدایی می توان بسیاری از چالش‌هایی را که نظام آموزشی در فرایند اجرای برنامه درسی با آن روبرو می شود را از میان برداشت. از دیگر سو با انجام پژوهش در این حیطه و معرفی بهتر آن، می توان تا حدی، نگاه مدیران نظام آموزشی به پدیده مقاومت معلمان را تغییر داده و نگرش مثبتی را در این مورد در ایشان به وجود آورد. لازم به ذکر است که متاسفانه موضوع مقاومت معلمان در برابر اجرای برنامه درسی رسمی مورد غفلت قرار گرفته است و پژوهش‌های کافی در این مورد در داخل کشور صورت نگرفته است. با انجام پژوهش در این مورد می توان علاوه بر تغییر نگرش دست‌اندرکاران نظام آموزشی نسبت به مقاومت معلمان، دانش بیشتری در ارتباط با موضوع در اختیار محققان و پژوهشگران و مدیران آموزشی قرار داد. پرسشی که در پژوهش حاضر مطرح می شود این است که معلمان چگونه در اجرای برنامه درسی رسمی دست به مقاومت می زنند؟ اگر دست به مقاومت می زنند عوامل این مقاومت چیست؟ با مقاومت معلمان چه تغییری در برنامه درسی به وجود می آید؟ بنابراین مساله پژوهش حاضر این است فرایند مقاومت معلمان دوره ابتدایی در برابر برنامه درسی رسمی چگونه است؟

#### روش‌شناسی پژوهش

رویکرد مورد استفاده پژوهش، کیفی و روش به کار گرفته شده در این پژوهش، روش نظریه داده‌بنیاد است. روش تحقیق نظریه داده‌بنیاد (برخاسته از داده‌ها) یک شیوه پژوهش کیفی است که به وسیله آن، با استفاده از یک دسته داده‌ها، نظریه‌ای تکوین می‌یابد. در این پژوهش از میان رویکردهای موجود، رویکرد نظام‌مند استراوس و کوربین (۱۹۹۸) استفاده گردید. جامعه آماری شامل معلمان دوره ابتدایی استان

---

<sup>1</sup> -Godson

آذربایجان شرقی بود. در مطالعه حاضر فرآیند نمونه‌گیری با استفاده از روش نمونه‌گیری در دسترس انجام یافته و در نهایت گردآوری داده‌ها پس از مشارکت ۱۸ نفر از معلمان ابتدایی و با رسیدن به اشباع نظری پایان یافت. معیارهای انتخاب و ورود مشارکت‌کنندگان عبارت بود از دارا بودن مدرک کارشناسی و بالاتر، تدریس در دوره ابتدایی، دانش کافی در مورد برنامه‌درسی: داشتن سابقه تحصیل در زمینه علوم تربیتی و برنامه‌ریزی درسی و یا گذراندن دوره‌های ضمن خدمت مربوط به برنامه‌ریزی درسی دوره ابتدایی و داشتن حداقل ۴ سال سابقه تدریس در دوره ابتدایی.

در مطالعه حاضر از مصاحبه نیمه‌ساختاریافته استفاده شد. در مورد محورهای سوالات مصاحبه می‌توان به عوامل موثر بر مقاومت معلمان و دلایل مقاومت معلم در اجرای برنامه‌درسی، چگونگی مواجهه مدیران با مقاومت معلمان، اشاره به زمینه‌هایی از برنامه‌درسی که بیشترین مقاومت در آن صورت می‌گیرد و پیامدهای مثبت و منفی مقاومت معلمان، راهکارهای کاهش مقاومت معلمان و ... اشاره کرد که از پیشینه پژوهش استخراج گردیده است و بخشی نیز در فرایند مصاحبه اضافه شد. تجزیه و تحلیل داده‌های کیفی بر اساس راهنمای ارائه‌شده توسط اشتراوس و کوربین (۱۹۹۸) که شامل سه مرحله اصلی کدگذاری باز، کدگذاری محوری و کدگذاری انتخابی است، صورت پذیرفت. تحلیل داده‌ها از زمان همان مصاحبه اول و به موازات انجام مصاحبه‌ها شروع شده (تحلیل همزمان) و برای بررسی محتوای مصاحبه‌های صورت گرفته، مفهوم‌سازی و استخراج مقوله‌ها از روش سیستماتیک استفاده گردید.

با توجه به ماهیت پژوهش و ابزار مورد استفاده در پژوهش حاضر، از روش‌های زیر جهت تعیین اعتبار یافته‌های حاصل از مصاحبه استفاده گردید: بازبینی اعضای شرکت‌کننده: در این روش، متن مصاحبه پس از تحلیل و کدگذاری برای شرکت‌کنندگان پژوهش ارسال و توسط آنان مورد بازبینی و اصلاح قرار گرفت و کسانی که نظرات اصلاحی داشتند، نظر خود را به پژوهشگر ارسال نمودند. بررسی همکار: در این روش علاوه بر اساتید راهنما و مشاور، ۳ نفر از دانشجویان دکتری برنامه‌ریزی درسی به بررسی یافته‌ها و اظهارنظر درباره آن‌ها پرداختند. این اظهارنظر و

مظاهر برنا خواجه: نویسنده اول انعکاس مهارت های نرم در برنامه درسی رشته کامپیوتر ...  
بررسی به منظور حصول یا عدم حصول توافق در مقوله های حاصله انجام می گیرد. خود  
بازبینی پژوهشگر: پژوهشگر مقوله های به دست آمده را در زمان های متوالی و گوناگون  
مورد مطالعه و بررسی قرار داده و سطح ثبات نظر و یا جرح و تعدیل ها را بررسی نمود  
و به نظر و نتیجه ی ثابت که حاصل ثبات ذهنی پژوهشگر در رابطه با مقوله های  
مستخرج از متون مصاحبه می باشد، دست یافت.

#### یافته های پژوهش

هدف پژوهش مطالعه فرآیند مقاومت معلمان بود، لذا در این راستا، یافته های  
حاصل از تجزیه و تحلیل داده های کیفی ارائه شد. در این مرحله ۱۲۴ مفهوم اولیه  
بدست آمد که در ۵۶ مقوله فرعی دسته بندی شدند و این مقولات نیز در ۱۵ مقوله کلی  
جای گرفتند. همچنین باید افزود که تجزیه و تحلیل داده ها با دقت بیش از چندین بار  
جهت رسیدن به اشباع نظری برای مقوله های اصلی، مقوله های فرعی و ابعاد آن ها به  
صورت تکراری انجام شد. این مقوله ها در سرتاسر تجزیه و تحلیل مورد تجدیدنظر  
قرار گرفتند در نهایت ۱۵ مقوله اصلی در دل ابعاد شش گانه مدل پارادایمی بصورت  
شرایط علی (۴ مقوله)، مقوله اصلی: مقاومت منطقی معلمان، راهبردها (۳ مقوله)، عوامل  
مداخله ای (۲ مقوله)، ویژگی های زمینه ای (۳ مقوله) و پیامدها (۲ مقوله) جای گرفتند.

## نمودار پارادایمی مستخرج از پژوهش



نمودار شماره (۱): نمودار پارادایمی مستخرج از پژوهش

### ۱- پدیده محوری: مقاومت منطقی معلم

با بازنگری‌ها و بازیابی‌های متعدد و نگاه عمیق به محتوی و مفاهیم داده‌های پیاده شده در متن مصاحبه‌ها محققین دریافتند که اصلی‌ترین مقوله در فرآیند مقاومت معلمان، مقاومت منطقی می‌باشد. از ویژگی‌های مقاومت منطقی می‌توان به، میان‌رویی، آگاهانه بودن، توجه به نیازهای دانش‌آموزان و ارتباط با زندگی واقعی دانش‌آموزان اشاره نمود. مشارکت‌کنندگان بر این باورند که مقاومت خوب و منطقی باید میان‌رو، آگاهانه، بر اساس نیاز دانش‌آموز و تاثیرگذاری برنامه‌درسی بر زندگی دانش‌آموز باشد. میان‌رویی و اعتدال معلم در برخورد با برنامه‌درسی می‌تواند کاستی‌های برنامه را نیز جبران کرده و اگر مساله‌ای در برنامه‌درسی خود حالتی افراطی دارد یا به تفریط در برنامه گنجانده شده است، با نگاه منطقی معلم، اصلاح می‌شود.

مظاهر برنا خواجه: نویسنده اول انعکاس مهارت های نرم در برنامه درسی رشته کامپیوتر ...

مشارکت کننده شماره (۸) بر این عقیده است که: "به نظر من در بحث مقاومت نه افراط باشد و نه تفریط. یعنی من براساس شرایط که در آن قرار دارم و ابزاری که در اختیار دارم و فرهنگی که دانش آموزان دارند و عوامل مختلف شناختی و عاطفی و فیزیکی که با آن روبرو هستم بتوانم مقاومت کنم ولی نه در حدی که برنامه درسی و اهداف برنامه درسی با اختلال مواجه شود."

از دیگر سو، مقاومتی منطقی است که آگاهانه و از روی علم و آگاهی باشد. مقاومت آگاهانه از تعصب و بدبینی به دور است و برپایه روشنگری و دانش بنیان نهاده شده است.

مشارکت کننده شماره (۱۲) اعتقاد دارد: "اگر مقاومت کورکورانه باشد، و جنبه علمی نداشته باشد، و اینطور بگویم پشتوانه علمی نداشته باشد، این مقاومت به طور کلی غلط و اشتباه است و و هیچ وقت باعث پیشرفت نخواهد شد. در مورد معلمانی که مقاومت می کنند باید بگویم که اگر مقاومت با انعطاف پذیری همراه نباشد اشتباه است. مقاومت خوب زمانی است که از روی علم و آگاهی و دانش باشد و این باعث پیشرفت هم خواهد بود و شاید باعث تغییر مثبت هم باشد."

اگر برنامه درسی نیازهای دانش آموز را مدنظر قرار ندهد و معلم با مقاومت خود در برابر برنامه درسی به این نیازها توجه داشته باشد، بر اساس نظر مشارکت کنندگان این امر مقاومت بر اساس نیازهای دانش آموز است.

مشارکت کننده شماره (۵) بیان می کند: "این را هم می توانم بگویم که مقاومت منطقی و غیرمنطقی هم وجود دارد. برای مقاومت منطقی می توان این مثال را زد که فرض کنیم دانش آموزانم در یک درس ضعیف هستند و من مجبور می شوم از دروسی که اهمیتشان کم است وقت کم کنم و به درس مهم بپردازم."

برنامه درسی بایستی در زندگی واقعی دانش آموزان موثر باشد. در غیر این صورت، معلمان سعی می کنند، در برابر آن مقاومت کرده و به نوعی این نقیصه را در برنامه درسی

جبران نمایندند. این امر می‌تواند یکی از جنبه‌های مقاومت منطقی معلم باشد که در جهت بهبود برنامه درسی، به وجود می‌آید.

مشارکت‌کننده شماره (۱۴) اعتقاد دارد که: "برخی طرح‌ها بیشتر جنبه رقابت بین همکاران را به خود می‌گیرند و برای دانش‌آموز هم مفید نیستند. پس اگر برای دانش‌آموز مفید نباشد چرا باید روی آن کار کرد آن هم با این حجم زیاد و کمبود وقت".

## ۲- مقوله‌های علی در تبیین فرایند مقاومت معلمان

موجبات علی شامل عواملی است که مستقیماً بر پدیده اصلی (مقاومت معلمان) اثر می‌گذارد. به سخن دیگر به وقایع، دلایل و متغیرهایی که وقوع یا گسترش پدیده را پیش‌بینی می‌کنند، شرایط علی می‌گویند (حاج باقری و همکاران، ۱۳۸۹). از جمله مهم‌ترین عوامل تاثیرگذار بر مقاومت معلمان می‌توان، انحرافات برنامه‌درسی، شخصیت معلم، ناتوانی معلم و کاستی‌های کتب درسی را نام برد.

### ۱-۲- انحرافات برنامه‌درسی

اگر برنامه‌درسی بخواهد به اهداف عالی خود دست یابد، بایستی انحرافات و کاستی‌های کمتری داشته باشد. از این روست که باید بدون نگاه مغرضانه و کورکورانه تدوین و طراحی برنامه‌درسی را آغاز کرده و تمامی جوانب را با بینشی عمیق مورد توجه قرار داد. یکی از انحرافات که در برنامه درسی کشورمان با آن روبرو هستیم، تحریف و سوگیری در ارائه برخی از مطالب است. همانطور که ذکر شد چنین مواردی اغلب از سوی معلمان مورد توجه قرار گرفته و با مقاومت او روبرو می‌شود.

برای مثال مشارکت‌کننده شماره (۱۰) اظهار داشته است که: "در برخی درس‌ها احساس می‌کنم اطلاعات تحریف شده‌اند و جامعیت ندارند و از هر جهت اشاره نشده است. باید ارائه اطلاعات با سوگیری همراه نباشد و از همه جوانب بررسی شود. در این درس‌ها تاکید نمی‌کنم و گذرا رد می‌شوم".

مظاهر برنا خواهه :نویسنده اول انعکاس مهارت های نرم در برنامه درسی رشته کامپیوتر ...  
از دیگر انحرافات برنامه درسی که می تواند مورد توجه قرار بگیرد، عدم توجه آن به شرایط خاص و عدم پیش بینی برخی از تعاملات معلم و دانش آموز است که این خود ناشی از نگاه مرکزگرایانه به برنامه درسی است.

در این باب مشارکت کننده شماره (۸) بیان می کند که: "برنامه درسی از قبل در وزارت تعیین شده است و تعاملاتی که برای معلم پیش می آید را در نظر نگرفته است. پس شرایطی پیش می آید که باید برنامه را تغییر داد و مطالبی را در کنار برنامه درسی برای بهبود یادگیری دانش آموزان ارائه کرد."  
همچنین مشارکت کننده شماره (۶) اشاره دارد که: "برنامه درسی برنامه ای است که از قبل تعیین شده است و شاید متناسب با ساختار حاکم بر مدرسه نباشد، چون گاه حوادثی پیش رو می آیند که در برنامه درسی پیش بینی نگردیده است."

#### ۲-۵-۴- شخصیت معلم

این که معلم با چه شخصیتی و کدام ویژگی های درونی به برنامه درسی می نگرد و با چه پشتوانه ای فرمان هدایت آن را در دست می گیرد، بسیار اهمیت دارد. بسیاری از معلمان نمونه که در این پژوهش شرکت داشته اند، مقاومت در برابر برنامه درسی را امری منفی نمی دانند و اعتقاد دارند که معلمان با ویژگی های شخصیتی مطلوب، با مقاومت خود درصدد ارتقاء سودمندی برنامه های درسی هستند.

شرکت کننده شماره (۹) مقاومت در برابر برنامه درسی را به معنای بی قانونی و ساختارشکنی نمی داند و اظهار می کند که: "من به عنوان معلم در مقابل برنامه درسی و درس ها و بخشنامه ها مقاومت انجام می دهم ولی به این معنی نیست که من انسانی ساختارشکن هستم و قوانین سازمان را زیر پا می گذارم. من انسانی قانونمند هستم و قواعد را رعایت می کنم اما برخی مصوبات و بخشنامه هایی که صادر می شود قابلیت اجرا را در مدارس ندارند!"

معلمانی که در این پژوهش مشارکت داشتند میزان انعطاف در شخصیت معلم را عاملی مهم در چگونگی اجرای برنامه درسی می دانند.

برای مثال مشارکت‌کننده شماره (۷) بیان می‌کند که: "گاهی از دلایلی که می‌تواند باعث مقاومت معلم شوند، را می‌توان شخصیت معلمان دانست. به نظر من اگر انعطاف در شخصیت نباشد مقاومت منفی بیشتر خواهد شد."

یا مشارکت‌کننده شماره (۱۰) اظهار می‌کند: "برخی همکارانی که با سابقه هستند و تغییر ناپذیرند در مقابل برنامه‌درسی به‌خصوص برنامه‌درسی جدید دست به مقاومت می‌زنند."

مشارکت‌کننده شماره (۱۲) در مورد تعهد معلمان بیان می‌کند که: "همکارانی که بدون علاقه و تعهد تنها برای انجام و پیدا کردن شغل وارد آموزش و پرورش شده‌اند مقاومت منطقی کمی هم نشان می‌دهند. چون همکاری که متعهد است معمولاً نقادانه به موضوع نگاه می‌کند و به دنبال یادگیری بهتر دانش‌آموزان است."

### ۳-۵-۴- ناتوانی معلم

در این مطالعه و بر اساس نظرات مصاحبه‌شوندگان، یکی از عواملی که می‌تواند عاملی برای مقاومت معلمان در برابر برنامه‌درسی باشد، ناتوانی معلمان در جنبه‌های مختلف از جمله در تدریس برخی از دروس، عدم انعطاف‌پذیری و نداشتن مهارت‌های خاص است. از نظر برخی از مشارکت‌کنندگان در این پژوهش، ناتوانی معلم باعث می‌شود که او در مقابل برنامه‌درسی دست به مقاومت زده و بخش‌هایی از آن را نادیده بگیرد.

مشارکت‌کننده شماره (۹) در مورد نداشتن مهارت در برخی از جنبه‌ها اظهار داشت که: "مهارت‌های معلم هم می‌تواند عاملی مهم در اجرای برنامه‌درسی باشد. برای مثال چون معلم مهارت‌های هنر را ندارد بیشتر به سایر درس‌ها تاکید می‌کند."

یا مشارکت‌کننده شماره (۸) نبود مهارت را دلیل بر مقاومت می‌داند و بیان می‌کند که: "به نظرم در درس‌هایی بیشتر مقاومت می‌کنم اولی هنر است چون مهارت‌هایم کم است."

همچنین مشارکت‌کننده شماره (۲) در مورد ناتوانی معلم در تدریس محتوایی خاص بیان می‌کند که: "در برخی موارد بعضی از معلمان شاید

مظاهر برنا خواجه: نویسنده اول انعکاس مهارت های نرم در برنامه درسی رشته کامپیوتر ...

برای تدریس محتوایی ناتوان باشند و این بر می‌گردد به سازمان که دوره‌هایی لازم را برای آنها تدارک ندیده است."

۴-۶- شرایط زمینه ای در فرایند مقاومت معلمان

به مجموعه‌ای از مفاهیم، طبقه‌ها یا متغیرهایی، شرایط زمینه ای می‌گویند که بر کنش‌ها و تعاملات تاثیر می‌گذارد. تشخیص آن از شرایط علی دشوار است و به آن ارزش‌ها و موقعیت‌هایی که در متن آن قرار دارند، گفته می‌شود. معمولا شرایط علی اهمیتی بیش از شرایط زمینه‌ای دارند (حاج باقری و همکاران، ۱۳۸۹). در این راستا مهم ترین شرایط زمینه‌ای پس از انجام مصاحبه‌ها، عدم توانمندسازی کارکنان، عدم مشارکت دانش‌آموزان، کمبود امکانات آموزشی شناسایی شد.

۴-۶-۱- عدم توانمندسازی معلمان

از مسایلی که می‌تواند سازمان‌ها به خصوص آموزش و پرورش را در طول زمان با چالش مواجه کند، عدم توانمندسازی کارکنان و معلمان است. بی‌توجهی به معلمان در جهت افزایش توانمندی آنها، عاملی است که می‌تواند منجر به ناکارآمدی آموزش و پرورش و ایجاد شکاف بین انتظارات برنامه‌درسی و کارایی معلمان گردد. یکی از مسایلی که باید به آن توجه داشت، توجیه معلمان در مورد برنامه‌درسی و متقاعد کردن آنها در مورد جزئیات آن است. با وجود اهمیت این امر، هنوز هم آموزش و پرورش سعی در تدوین برنامه‌های درسی در مرکز و بدون دخالت و نظر معلمان داشته و آگاه-سازی معلمان را مورد غفلت قرار می‌دهد.

مشارکت‌کننده شماره (۱۰) در این مورد معتقد است: "کسی نمی‌گوید

و روشن نمی‌کند چرا بعضی از درس‌ها در کتابها آمده است. من معلم نمی-

دانم و کسی هم توضیحی نمی‌دهد."

از سوی دیگر، در اجرای برنامه‌درسی معلمان نیاز به مهارت‌هایی دارند و اگر مهارت‌آموزی معلمان مورد توجه قرار نگیرد، اجرای برنامه‌درسی نیز دچار اختلال خواهد شد.

مشارکت‌کننده شماره (۵) اعتقاد دارد: "سازمان باید به افزایش مهارت-

های معلمان کمک کند ... ضعف مهارت می‌تواند عاملی در مقاومت معلمان

باشد. برای مثال اگر من در خواندن قرآن مهارت نداشته باشم نمی‌توانم آن را آموزش بدهم و کنار می‌گذارم".  
ارائه دوره‌های ضمن خدمت مناسب نیز می‌تواند در جهت توانمندسازی معلمان، مورد توجه قرار گیرد. اما سوال اینجاست که آیا این دوره‌های ضمن خدمت می‌توانند توانمندی معلمان را افزایش دهند؟

مشارکت‌کننده شماره (۸) بیان می‌کند: "در مورد اداره هم انتقادی وارد است. کجا دیده‌اید که بیایند و دوره‌هایی مناسب ضمن خدمت برای برخی از بخش‌های برنامه‌درسی بگذارند که هم برای معلم و هم دانش‌آموز مفید باشد. شاید اگر همکاران در دوره‌های ضمن خدمت با دلایل منطقی روبرو شوند و برنامه را مطابق شرایط خود بدانند مقاومتشان کم شود".

#### ۲-۶-۴- عدم مشارکت دانش‌آموزان

از عواملی که می‌تواند در کیفیت آموزش و یادگیری نقش اساسی ایفا نماید، علاقه دانش‌آموز به مباحث و فعالیت‌های درسی و آموزشی است.

مشارکت‌کننده شماره (۹) معتقد است: "در برخی موارد خود دانش‌آموز - آموزش در برابر مفاهیم و مطالبی که از سطح فکری او بالاتر است، علاقه کمتری نشان می‌دهد و این بی‌علاقگی بر معلم هم تاثیر می‌گذارد".

از نظر مشارکت‌کنندگان پژوهش حاضر، عدم همکاری دانش‌آموزان در فرایند آموزش نیز از عواملی است که می‌تواند به اجرای برنامه‌درسی ضربه زده و به نوعی واکنش معلمان را نیز برانگیزد. اگر دانش‌آموز علاقه‌ای به برخی از درس‌ها از خود نشان ندهد و معلم این مورد را درک کند، این امر می‌تواند به مقاومت معلم نیز بی‌انجامد و معلم، آنگونه که مورد انتظار برنامه‌درسی رسمی است، به اجرای آن نپردازد. معلم در این بخش می‌تواند با حذف آن درس از فرایند آموزش و یا عدم اجرای آن بخش، به نوعی مقاومت دست بزند.

مشارکت‌کننده شماره (۱) بیان کرد: "در برخی از دروس نیز وقتی معلم با دانش‌آموزان همسو می‌شوند خود به خود مقاومت آنان روی معلم نیز تاثیر می‌گذارد و باعث می‌شوند معلم خود نیز از کنار برخی درس‌ها بگذرد. چون متوجه می‌شود که دانش‌آموزان برای این درس‌ها مشتاق

مظاهر برنا خواجه: نویسنده اول انعکاس مهارت های نرم در برنامه درسی رشته کامپیوتر ... نیستند و علاقه ندارند. یعنی بعضی جاها دانش‌آموزان خودشان عامل مقاومت می‌شوند."

اگر دانش‌آموزان برای مشارکت در اجرای برنامه درسی تمایل داشته باشند، اهداف برنامه محقق خواهد شد. از دیگر سو، بی‌تمایلی دانش‌آموزان خود بر تمایل و نقش معلمان نیز اثرگذار است.

مشارکت‌کننده شماره (۳) اعتقاد دارد: "من اعتقادی به طرح‌هایی مثل جابر و مثل این که از طرف اداره برای معلمان ارائه می‌شوند، ندارم. چون دانش‌آموزان مشارکتی ندارند و اگر هم دارند بسیار کم است. این طرح‌ها بیشتر جنبه رقابت بین همکاران را به خود می‌گیرند و برای دانش‌آموز هم مفید نیستند. پس اگر برای دانش‌آموز مفید نباشد چرا باید روی آن کار کرد آن هم با این حجم زیاد و کمبود وقت!"

#### ۳-۶-۴- کمبود امکانات آموزشی

استفاده از امکانات مناسب آموزشی می‌تواند، علاوه بر ایجاد تجارب عینی، زمینه تنوع آموزش را فراهم سازد. با کمبود امکانات در مدارس، مزایای وجود آن، از دسترس خارج شده و نظام آموزشی بهره‌مندی از آن را از دست خواهد داد. کمبود امکانات مدارس حتی باعث می‌شود تدریس بسیاری از مباحث درسی برای معلمان با دشواری‌هایی همراه گشته و گاهی به دلیل نبود وسایل و امکانات آموزشی، از ارائه و تدریس بخشی از آن، صرف‌نظر شود.

مشارکت‌کننده شماره (۴) در این رابطه بیان می‌کند که: "در درس علوم هم ناچار بخش‌هایی را که امکانات و وسایلی موجود نباشد را نمی‌شود درس داد و من فقط توضیح می‌دهم و رد می‌شوم و در برخی موارد هم اصلاً تدریس نمی‌کنم."

#### ۴-۷- شرایط مداخله‌گر در فرایند مقاومت معلمان

شرایط مداخله‌کننده، مشابه شرایط زمینه‌ای به آن متغیرها و شرایطی گفته می‌شود که پدیده در آن روی می‌دهد و در فاصله‌ای دورتر از شرایط زمینه‌ای قرار دارد (حاج باقری و همکاران، ۱۳۸۹). به عبارت دیگر، شرایط مداخله‌گر یعنی شرایط تشدیدکننده-

ای که در این الگو اتفاق می‌افتد. می‌توان گفت در این پژوهش، با وجود شرایط مداخله‌گر، مقاومت معلم بیشتر می‌شود.

#### ۱-۷-۴- شرایط فرهنگی

در این مطالعه و بر اساس نظرات مصاحبه‌شوندگان، شرایط فرهنگی جامعه که برنامه‌درسی در بستر آن رخ می‌دهد به عنوان یکی از عوامل مداخله‌کننده‌ی تاثیرگذار بر مقاومت معلمان شناسایی گردید. برنامه‌ریزان درسی بایستی متناسب با شرایط جامعه و ارزش‌های فرهنگی اقدام به برنامه‌ریزی نمایند. تاثیری که شرایط فرهنگی حاکم، بر رفتار افراد می‌گذارد، بر کسی پوشیده نیست و معلمان و دانش‌آموزان نیز از این قاعده مستثنی نیستند.

در این رابطه مشارکت‌کننده شماره (۱۵) اظهار می‌کند که: "در مکان-

هایی مثل منطقه ما که برنامه‌درسی در بخش‌هایی با فرهنگ ما متفاوت از

مقاومت اجتناب‌ناپذیر است و ما مجبوریم که مقاومت کنیم و در برخی

درس‌ها بیشتر کار کنیم و بیشتر به آنها تاکید کنیم."

از نظر مصاحبه‌شوندگان این پژوهش نیز، تاثیر فرهنگ جامعه بر نگرش‌های دانش-

آموزان، بر چگونگی رفتار آنها با برنامه‌درسی و به تبع آن بر رفتار معلم، تاثیر می‌گذارد.

در این راستا مصاحبه‌شونده شماره (۱۷) معتقد است: "مقاومتی که

دانش‌آموزان انجام می‌دهند، بیشتر ناشی از فرهنگ جامعه و خانواده است

و این عوامل باعث می‌شود که کودکان در برابر برخی از عناصر و جنبه-

های برنامه‌درسی مقاومت کنند."

#### ۲-۷-۴- اعتقادات معلم

اعتقادات سیاسی و اجتماعی و دینی معلمان، عوامل تعیین‌کننده‌ای در اجرای

برنامه‌درسی محسوب می‌شوند. اعتقاد معلم نسبت به سیاست و مسایل سیاسی، برخورد

او با بخش‌هایی از برنامه‌درسی که مربوط به مباحث سیاسی است، قابل پیش‌بینی می-

کند و اعتقادات مذهبی او آن مسایل مذهبی که در برنامه‌درسی گنجانده شده است را

تحت تاثیر قرار می‌دهد. آنچه از مصاحبه مشارکت‌کنندگان این پژوهش به دست می‌آید

مظاهر برنا خواجه: نویسنده اول انعکاس مهارت های نرم در برنامه درسی رشته کامپیوتر ...  
این است که اعتقادات معلمان، میزان مقاومت آنها در برابر برنامه درسی را افزایش یا کاهش می دهد.

مشارکت کننده شماره (۵) در این ارتباط اظهار داشت: "بعضی وقت ها هم درس هایی را که به عقیده ی من دانش آموز نباید آن را یاد بگیرد و با عقاید من همخوانی ندارد به کلی حذف می کنم و آن را ارائه نمی دهم".  
یا مورد چگونگی نگاه به مسایل سیاسی و نوع برخورد معلم با برنامه درسی مشارکت کننده شماره (۱۴) می گوید:

"در برخی بخشنامه ها و دروس اهداف سیاسی نهفته است و من چون نمی خواهم من و دانش آموزانم که من راهنمای آنها هستم وارد این بحث سیاسی شوم، در این موارد پای من لنگان می شود. در کتاب ها هم اینطور است که موارد وجود دارد".

#### ۸-۴- راهبردها در فرایند مقاومت معلمان

اقدامات هدفمندی است که در پاسخ به پدیده و به دنبال شرایط مداخله کننده روی می دهند (حاج باقری، ۱۳۹۲). به کلیه اقدامات خرد و کلان که در راستای کمک به تقویت شکل گیری فرایند مورد بررسی می پردازند، راهبرد گفته می شود. مهم ترین راهبردهای مطالعه حاضر عبارت است از راهکارهای آموزشی، بهینه سازی برنامه درسی، توجه به نیازهای دانش آموز، ارتقا جایگاه معلم، توانمندسازی معلمان.

#### ۱-۸-۴- راهکارهای آموزشی

یکی از مسایلی که می تواند موجب دل زدگی و خستگی دانش آموز شده و فرسودگی معلم را در پی داشته باشد، حجم بالای کتب درسی است. همچنین این مساله باعث می شود، علاوه بر پایین آمدن سطح یادگیری و تکیه بر حفظ مطالب درسی، دانش آموزان از فرایند آموزش لذت نبرده و معلمان مقاومت در برابر برنامه درسی را افزایش دهند. بنابراین از جمله راهکارهایی که برای کاهش مقاومت معلمان ارائه شده است، کاهش حجم کتاب های درسی است.

در این رابطه مشارکت‌کننده‌ی شماره (۷) معتقد است: "مطالبی اضافی زیادی دارد که حتی در پایه‌های بعدی به درد دانش‌آموز نمی‌خورد. می‌شود حجم آن را کم کرده و جذاب‌تر ارائه داد".

یکی دیگر از راهکارهایی که می‌تواند مورد توجه متولیان برنامه‌درسی قرار گیرد، تلفیق دروس در برنامه‌درسی است. برنامه‌ی آموزش تلفیقی محیطی پُرانگیزه، پرنشاط و فعال را برای فرایند یاددهی و یادگیری فراهم می‌کند و نتایج مفید، مؤثر و ارضاکننده‌ای به وجود می‌آورد.

براین اساس مشارکت‌کننده شماره (۶) بیان می‌کند که: "می‌توان از ابتدا و توسط سازمان تدوین کتب درسی رویکرد تلفیقی مدنظر قرار گیرد. برای مثال اگر درس‌هایی از دین و زندگی و ادبیات باهم هم پوشانی دارد باید آنها را تلفیق کرد و حجم کتاب‌ها را کاهش داد".  
راهکار دیگر، حذف مطالب اضافی و غیرکاربردی است که در کتاب‌های درسی گنجانیده شده و در عمل آموختن و نیاموختن آنها هیچ تاثیری در نوع بینش و زندگی دانش‌آموزان ندارد.

مشارکت‌کننده شماره (۱۰) در این مورد می‌گوید: "در برخی موارد هم درس‌هایی داریم که من خود چون احساس می‌کنم برای دانش‌آموزان مضر هستند و آن را تدریس نمی‌کنم. و در عوض مطالبی را ارائه می‌دهم که به نظرم مفیدتر هستند. برخی درس‌ها هستند که کودکان می‌توانند خارج از مدرسه آنها را یاد بگیرند و جاهای بسیاری هستند که دانش‌آموز می‌تواند آنها را یاد بگیرد و گاهی هم به درد دانش‌آموز نمی‌خورد".  
یکی دیگر از عواملی که کمتر مورد توجه قرار می‌گیرد، مساله جذابیت است. بسیاری از کارشناسان و متخصصان آموزشی معتقدند که جذابیت کتاب‌های درسی باعث افزایش علاقه‌مندی دانش‌آموزان شده و آموزش را برای آنها با لذت همراه خواهد کرد. توجه به جذابیت در برنامه‌درسی می‌توان به بهینه‌سازی بیشتر برنامه‌درسی منجر شود.

مظاهر برنا خواجه: نویسنده اول انعکاس مهارت های نرم در برنامه درسی رشته کامپیوتر ... مشارکت کننده شماره (۳) معتقد است: "در مواردی که برای دانش آموز جذابیت دارد، خود دانش آموزان بسیار خوب همراهی می کنند. برای مثال برخی شعرها اما اگر فاقد جذابیت باشند معلم و دانش آموز مقاومت نشان می دهند".

۲-۸-۴- بهینه سازی برنامه درسی

برنامه درسی باید به صورت مستمر مورد ارزیابی قرار گرفته و کاستی های آن برطرف گردد تا نسبت به قبل با کیفیت بهتری اجرا شود. انحرافات و کاستی هایی که برنامه درسی را دربر گرفته اند، علاوه بر افت کیفیت برنامه درسی در حوزه آموزش و پرورش، واکنش معلمان را در پی خواهند داشت. از این روست که بهینه سازی برنامه-درسی به عنوان راهبردی منطقی جهت کاهش مقاومت معلمان در این پژوهش مطرح می گردد. یکی از راهکارهایی که برای بهینه سازی برنامه درسی ارائه گردیده است، عدم سوگیری در برنامه های درسی از جنبه های مختلف است. طراحان و تدوین کنندگان برنامه درسی بایستی این موضوع را مورد توجه قرار داده و تا حد امکان سوگیری های برنامه درسی را کاهش دهند.

مشارکت کننده شماره (۱۹) در این مورد اظهار می دارد: "نباید ارائه اطلاعات با سوگیری همراه باشد و از همه جوانب بررسی شود. در این درس ها تاکید نمی کنم و گذرا رد می شوم".

یا مشارکت کننده شماره (۱۶) بیان می کند: "در مطالعات برخی مطالب اغراق شده است. احساس می کنم، نیاز نیست بچه ها برخی موارد را یاد بگیرند. در برخی درس ها بسیار بزرگنمایی شده است. من خودم علاقه مند به ادبیات فارسی هستم اما درس هایی بسیار بزرگنمایی کرده اند و در این قسمت هایی که بزرگنمایی شده است، من اشتباه کتاب را تکرار نمی کنم".

بر اساس نظر مشارکت کنندگان، برای کاهش مقاومت معلمان، تمرکززادایی و یا کاهش تمرکزگرایی می تواند به عنوان راهکاری عملی در نظر گرفته شود. بر این اساس

می‌توان ادارات محلی و مدارس را درگیر تدوین و طراحی برنامه‌درسی نموده و تا حدی ظرفیت‌های بالقوه موجود در جوامع محلی را به حالت بالفعل در آورد. برای نمونه مشارکت‌کننده شماره (۴) بیان می‌کند که: "گاهی خود برنامه درسی باعث مقاومت می‌شود. اینکه برنامه‌درسی متمرکز است و شرایط را برای معلم در نظر نمی‌گیرد. معلم ناچار است که برخی از جنبه‌ها را نادیده بگیرد و به اصطلاح مقاومت کند. به نظرم اگر این تمرکز کاهش یابد، هم کارایی برنامه‌درسی بیشتر می‌شود و هم معلم مقاومت کمتری خواهد داشت."

از دیگر مواردی که می‌توان در مورد افزایش اختیارات معلمان پیشنهاد داد، تدوین چهارچوب کلی برنامه‌درسی توسط برنامه‌ریزان در مرکز و آزاد گذاشتن معلمان در مورد جزئیات اجرای برنامه‌درسی است.

به عنوان نمونه مشارکت‌کننده شماره (۱) عنوان می‌دارد که: "به جای بودجه‌بندی کتاب‌ها باید سرفصل ارائه شود و معلم‌ها این سرفصل‌ها را ارائه دهند. اگر معلم متقاعد و آگاه نشود، مقاومت می‌کند." اگر فرهنگ محلی در برنامه‌درسی مورد بی‌توجهی قرار گیرد، خود به خود تاثیر خود را از طریق معلمان و دانش‌آموزان در برنامه‌درسی خواهد گذاشت.

در همین باب مشارکت‌کننده شماره (۱۱) اظهار می‌دارد که "آموزش ما به صورت متمرکز است و کتاب‌های درسی ما به صورت متمرکز برای کل کشور نوشته شده است. شاید در برخی مناطق و برخی فرهنگ‌ها، نظر و دیدگاه همکار نسبت به کتاب درسی، منطقی‌تر می‌تواند باشد."

۸-۴- توجه به نیازهای دانش‌آموز

از نیازهایی که بایستی مورد توجه قرار گیرد، تناسب برنامه‌درسی با سطح شناختی دانش‌آموزان است. اگر دروس و محتوای برنامه‌درسی با سطح شناختی دانش‌آموزان متناسب باشد، دانش‌آموز می‌تواند مفاهیم را بهتر درک کرده و یادگیری به بهترین صورت اتفاق بیفتد. این یکی از تاکیدات اساسی است که روانشناسان تربیتی درباره آن

مظاهر برنا خواجه: نویسنده اول انعکاس مهارت های نرم در برنامه درسی رشته کامپیوتر ... به بحث پرداخته و بر ضرورت این امر تاکید می کنند. اگر در تدوین مفاهیم ارائه شده، سطح شناختی دانش آموز در نظر گرفته نشود، یادگیری رخ نخواهد داد.

مشارکت کننده شماره (۱۲) اعتقاد دارد: "در برخی موارد خود دانش - آموز در برابر مفاهیم و مطالبی که از سطح فکری او بالاتر است، علاقه کمتری نشان می دهد و این بی علاقه گی بر معلم هم تاثیر می گذارد. سطح برخی از مطالب بسیار پیچیده است و باید در دوره های بالاتر ارائه شود".

از دیگر مسائلی که باید به آن توجه داشت، نیازهای آموزشی دانش آموزان است. این نیازها می تواند جنبه های مختلف و متفاوتی داشته باشد. برنامه درسی باید از جنبه های جسمی، اجتماعی، اخلاقی و مذهبی نیازهای آموزشی ویژه هر دوره را شناسایی و در آموزش دانش آموزان، مد نظر قرار دهد.

مشارکت کننده شماره (۳) معتقد است: "نمی توان گفت معلمی که صرفا بر اساس برنامه پیش می رود معلم خوبی است. ما باید شرایط خاص را در نظر بگیریم. دانش آموزی داریم که سطح بالایی نسبت به برنامه درسی دارد، این مورد در برنامه درسی پیش بینی نشده است، برعکس دانش آموزی داریم که مشکل یادگیری دارد حالا اگر براساس برنامه درسی رسمی پیش برویم معلم به هر دوی این دانش آموزان خیانت کرده است".

#### ۹-۴- پیامدها

پیامدها خواسته و یا ناخواسته به دنبال روش های کاربردی می آیند (حاج باقری، ۱۳۸۹). برخی از متغیرها بیانگر نتایج و پیامدهایی هستند که در اثر اتخاذ راهبردهای حاصل از پدیده به وجود می آیند. در این پژوهش پیامدها را می توان به دو دسته پیامدهای مربوط به برنامه درسی و شکوفایی معلم طبقه بندی نمود.

#### ۱-۹-۴- پیامدهای مربوط به برنامه درسی

براساس نظرات مشارکت کنندگان در این پژوهش از پیامدهای مربوط به برنامه - درسی می توان به حذف، جایگزینی، اصلاح و استفاده موازی اشاره کرد.

الف) حذف: حذف بخش‌هایی از برنامه‌درسی که براساس نظرات معلمان نیاز به ارائه آن به دانش‌آموزان نیست، یکی از پیامدهایی است که براساس نظرات مشارکت-کنندگان در این پژوهش می‌توان بر آن صحنه گذاشت. می‌توان چنین گفت که هر بخشی از برنامه‌درسی که توسط معلم به دلایل مختلف کنار گذاشته می‌شوند در این حیطه قرار می‌گیرد. آنچه که از سوی نهاد رسمی آموزش و پرورش در اختیار معلمان قرار می‌گیرد، برنامه‌درسی رسمی است و می‌توان گفت بخش‌هایی از این برنامه‌درسی با دخالت نظر معلمان حذف و به برنامه‌درسی پوچ تبدیل می‌شود. در واقع برنامه‌درسی پوچ به آن بخش از برنامه‌درسی اشاره دارد که از برنامه‌درسی حذف می‌گردد.

برای نمونه مشارکت‌کننده شماره (۱) بیان می‌کند: "بچه‌ها برخی موارد را خودشان می‌دانند و لازم نیست که حتماً برای این موارد تأکید شود. به همین دلیل من برخی از قسمت‌های برنامه‌درسی را حذف می‌کنم."

همچنین مشارکت‌کننده شماره (۷) در این باره می‌گوید: "من با طراحی کتاب ریاضی مشکل دارم. مثلاً در مبحث اعداد اعشاری چهار عمل اصلی را یاد بدهیم کافی است، آنچه که نامناسب اضافه شده است را رد می‌شوم."

ب) جایگزینی: گاهی اوقات معلمان بخش‌هایی از برنامه‌درسی را حذف می‌کنند اما مطالبی را برای آن به عنوان جایگزین برای آنها در نظر می‌گیرند. ممکن است معلمان در مورد مبحثی یا مفهومی در برنامه‌درسی با تدوین‌کنندگان برنامه‌درسی هم‌نظر نباشند و بنابراین به جای نظر آنان آنچه را که خود درست می‌دانند، به جای آن به دانش‌آموزان ارائه دهند. این که چه چیزهایی می‌تواند جایگزین چه بخش‌هایی از برنامه‌درسی شود در سطح نظری و به صورت کلان همواره مورد بحث متخصصان برنامه‌درسی است اما به نظر می‌رسد معلمان به دور از این بحث‌های آکادمیک و علمی خود براساس آنچه درست می‌دانند، در حوزه اجرا به جایگزینی برخی مباحث و مفاهیم با آنچه موجود است می‌پردازند.

مظاهر برنا خواهه :نویسنده اول انعكاس مهارت های نرم در برنامه درسی رشته کامپیوتر ...

برای مثال مشارکت‌کننده شماره (۱۷) معتقد است که: "بعضی قسمت‌ها را شاید از محتوا حذف کنم یا شاید قسمت‌هایی را تغییر دهم و اصلاح بکنم و نسبت به شرایط کلاس آن را جایگزین محتوای رسمی بکنم".  
مشارکت‌کننده شماره (۹) در این مورد می‌گوید: "برخی مصوبات و بخشنامه‌هایی که صادر می‌شود قابلیت اجرا را در مدارس ندارند. یا ساختاری که در برنامه‌درسی وجود دارد را نمی‌توان در مدرسه اجرایی کرد پس من مجبور می‌شوم آن را شکسته و جایگزین بکنم".

(ج) اصلاح: واکنش معلمان در برابر برنامه‌درسی می‌تواند متفاوت باشد. یکی از واکنش‌های معلمان در برابر برنامه درسی اصلاح بخش‌هایی از برنامه‌درسی است که از نظر آنان می‌تواند ناقص بوده و یا آنچه را که می‌بایست منتقل کند را به درستی، انتقال نمی‌دهد. در این شرایط معلمان دست به اصلاح آن بخش از برنامه‌درسی می‌زنند.  
مشارکت‌کننده شماره (۱۰) می‌گوید: "در بعضی جاها می‌بینم که تعداد دانش‌آموزان کلاس زیاد است محتوای رسمی که در کتاب‌های درسی وجود دارد را لازم نمی‌بینم به همان نحوی که در کتابهای درسی آمده است، اجرا کنم و آن را اصلاح می‌کنم".

مشارکت‌کننده شماره (۱۸) بیان می‌کند: "برخی از جاهای برنامه‌درسی باید اصلاح شود. بخش گروه چیست؟ مطالعات (اجتماعی) را در نظر بگیرید. اینجا کتاب فقط گروه را تعریف می‌کند. اما من در این بخش گروه تشکیل می‌دهم، بعد نقش بچه‌ها را تعیین می‌کنم و در مورد چیزی گروهی کار می‌کنند".

(د) استفاده موازی: گاهی اوقات معلمان آنچه را که در برنامه‌درسی آمده است را تدریس می‌کنند اما در کنار آن مباحثی را در رابطه با آن بخش به صورت همزمان به دانش‌آموزان ارائه می‌دهند. در واقع این عمل برای تکمیل فرایند یادگیری از طرف معلمان انجام می‌شود و فرایند یاددهی و یادگیری را از سوی آنان تسهیل می‌نماید.

برای مثال مشارکت‌کننده شماره (۱۷) بیان می‌کند که: "برنامه‌درسی در مورد جمع و تفریق فرایندی بحث کرده است. در طی چندین سالی که من خدمت کردم به این نتیجه رسیدم که من باید روش دیگری را در کنار آن به کار ببرم که بچه‌ها راحت‌تر با آن یاد می‌گیرند."

همچنین مشارکت‌کننده (۹) بیان می‌کند: "روش‌ها یا درس‌هایی که کتاب در بعضی جاها ارائه کرده است جوابگو نیست، در اینجا من برای نتیجه بهتر، از روش‌های دیگر یا مطالب دیگر کنار این‌ها استفاده می‌کنم."

#### ۲-۹-۴- شکوفایی قابلیت‌های معلم

بر اساس نظرات مشارکت‌کنندگان در این پژوهش از پیامدهای شکوفایی قابلیت‌های معلم می‌توان به خلاقیت، پویایی، شادابی، افزایش تفکر انتقادی و تغییرات مثبت در آموزش معلمان اشاره نمود.

الف) خلاقیت: خلاقیت، توان ساختن یا خلق نمودن چیزی نو است. خلاقیت مهم‌ترین و اساسی‌ترین قابلیت و توانایی انسان و بنیادی‌ترین عامل ایجاد [ارزش](#) است که در همه‌ی ابعاد و جوانب زندگی وی نقش کاملاً حیاتی ایفا می‌کند. بر اساس نتایج این مطالعه، معلمانی که دید بازتری نسبت به امور دارند و سعی می‌کنند با نگرش نقادانه به برنامه‌درسی نگریسته و در پی مقاومت منطقی هستند، در کلاس‌های درسی و در فرایند آموزش خلاقیت بیشتری نیز دارند. به عبارت دیگر مقاومت بر اساس منطق می‌تواند عاملی در جهت افزایش خلاقیت معلمان در کلاس و آموزش باشد.

مشارکت‌کننده شماره (۳) در این مورد معتقد است: "در مقاومت مثبت، خلاقیت در ارائه تدریس و راه‌های آن کم نمی‌شود. معلمانی که مقاومت می‌کنند، راکد نیستند. پویا و روشن فکر هستند. عصیانگر هستند. منظور از عصیانگر کسی است که همه چیز را به راحتی قبول نمی‌کند."

ب) پویایی: پویایی در مقابل ایستایی مطرح می‌شود و کلماتی همچون، فعال، شاداب، پرانرژی و با نشاط را در ذهن تداعی می‌نماید. یکی از پیامدهای بروز مقاومت منطقی ایجاد پویایی در کلاس‌های درسی بوسیله معلمان است. معلمانی که مقاومت

مظاهر برنا خواجه: نویسنده اول انعکاس مهارت های نرم در برنامه درسی رشته کامپیوتر ...  
منطقی دارند، کلاسهای خود را از حالت ایستا خارج و به پویایی آموزش دامن می‌زنند.  
مشارکت‌کنندگان این پژوهش نیز افزایش پویایی معلمان و آموزش آنها را از پیامدهای  
شکوفایی قابلیت‌هایی قابلیت‌های معلم در اثر مقاومت منطقی قلمداد می‌کنند.  
برای مثال مشارکت‌کننده شماره (۲) معتقد است: "معلمی که مقاومت  
مثبت دارد باعث می‌شود که خود معلم، فضای کلاسی و دانش‌آموز هر سه  
منفعل نباشند و فعال و پویا باشد."  
یا مشارکت‌کننده شماره (۱۱) در این مورد بیان می‌کند که: "مقاومت نه  
خوب است و نه بد. نه خوب مطلق است نه بد مطلق. خوب است به این  
دلیل که باعث می‌شود معلم منفعل نشود و فعال و پویا باشد و احساس را  
کد بودن نکند".

ج) شادابی: امروزه یکی از مولفه‌های تاثیرگذار در آموزش، بحث شادابی و شاداب-  
سازی فضاهای یادگیری از سوی معلمان است. بسیاری شادابی آموزش را با پیشرفت  
تحصیلی دانش‌آموزان مرتبط دانسته و اعتقاد دارند که رابطه مستقیمی میان آنها وجود  
دارد. در این پژوهش شادابی یکی از پیامدهای مربوط به افزایش قابلیت‌های معلم در  
اثر وجود مقاومت منطقی محسوب می‌شود. همانگونه که اشاره گردید مقاومت منطقی  
به معنای بهبود عملکرد برنامه‌درسی از سوی مشارکت‌کنندگان این پژوهش و نه در  
معنای منفی مقاومت مطرح گردید. از این روست که معلمانی که دارای مقاومت منطقی  
هستند قابلیت‌های خود را شکوفا می‌نمایند و یکی از این قابلیت‌ها، افزایش شادابی در  
فرایند یاددهی و یادگیری است.

مشارکت‌کننده شماره (۸) معتقد است: "به نظر من کسانی که در برنامه  
درسی مقاومت نشان می‌دهند کلاسشان نسبت به کسانی که مقاومت ندارند،  
شاداب‌تر است".

د) افزایش تفکر انتقادی: یکی از پیامدهای مقاومت منطقی که در این پژوهش از  
نظر شرکت‌کنندگان شناسایی گردید، افزایش تفکر انتقادی معلمان و دانش‌آموزان آنها و  
تاکید بر آن در کلاس‌های درسی بود.

برای مثال مشارکت‌کننده شماره (۷) معتقد است که: "مقاومت برای تفکر انتقادی هم خوب است. مقاومتی که سازنده و در جهت بهبود باشد و نه تخریب، سازنده و مثبت است".

مشارکت‌کننده شماره (۱۲) اظهار می‌دارد: "همکاری که متعهد است، مقاومت مثبت دارد و بیشتر نقادانه به مسایلی که با آنها روبرو می‌شود، نگاه می‌کند".

ه) تغییرات مثبت: یکی از پیامدهایی که در حیطه افزایش قابلیت های معلم مطرح می‌گردد ایجاد تغییرات مثبت در نتیجه بروز مقاومت منطقی از سوی معلمان است. این تغییرات مثبت می‌تواند هم شامل خود معلم و هم شامل آموزشی که به معلمان می‌دهد، گردد. از نظر مشارکت‌کنندگان این پژوهش مقاومت منطقی از سویی باعث موفقیت بیشتر معلم و از سویی دیگر باعث دستیابی به نتایج مطلوب در آموزش خواهد بود.

مشارکت‌کننده شماره (۶) می‌گوید: "مقاومت خوب زمانی است که از روی علم و آگاهی و دانش باشد و این باعث پیشرفت هم خواهد بود و شاید باعث تغییر مثبت هم باشد".

مشارکت‌کننده شماره (۱۳) معتقد است: "فرض کنید من در برابر بخشی از برنامه درسی موجود مخالفتی داشته باشم. زمانی این مخالفت من به مقاومت مثبت تبدیل می‌شود که بتوانم تاثیری مثبت در آن بخش به وجود بیاورم. وگرنه از نظر من به غیر از این باشد مقاومت منفی و فقط مخالفت سطحی و منفی است".

بحث و نتیجه‌گیری

هدف از پژوهش حاضر مطالعه فرآیند مقاومت معلمان با استفاده از نظریه داده‌بنیاد و ارائه مدل است. براساس نتایج به دست آمده از این پژوهش، با توجه به دیدگاه مشارکت‌کنندگان، پس از تحلیل داده‌ها محقق به ۱۶ کد محوری در قالب ۶ کد انتخابی براساس مدل داده بنیاد دست یافت. یافته های پژوهش نشان داد مقاومت منطقی معلم به عنوان پدیده محوری در فرایند مقاومت معلمان مطرح می‌باشد که با عواملی همچون

مظاهر برنا خواجه: نویسنده اول انعکاس مهارت های نرم در برنامه درسی رشته کامپیوتر ...

مقاومت میانه رو، مقاومت آگاهانه، مقاومت براساس نیاز دانش آموز و مقاومت براساس تاثیرگذاری برنامه درسی در زندگی دانش آموز مطرح می شود. یافته های پژوهش نشان داد انحرافات برنامه درسی، شخصیت معلم، ناتوانی معلم و کاستی های کتب درسی از مهم ترین عوامل علی تاثیرگذار بر فرآیند مقاومت معلمان می باشد. نتایج این یافته با پژوهش های فهیم دوین و اسداللهی (۱۳۹۵) و الزاتر (۲۰۱۳) در زمینه نقش شخصیت معلم و توانایی های معلم همخوانی دارد. فهیم دوین و اسداللهی (۱۳۹۵) معتقدند که می توان بر اساس ویژگی های شخصیتی، مقاومت معلمان را پیش بینی کرد. همچنین الزاتر (۲۰۱۳) در پژوهش خود به این نتیجه رسید که یکی از دلایلی که معلمان بر اساس آن دست به مقاومت می زند، نوع شخصیت آنهاست. ون و سلجرز (۲۰۰۶) به این نتیجه دست یافته اند که معلمان اگر در زمینه ای توانایی و مهارت کافی نداشته باشند، امکان بروز مقاومت از سوی آنان افزایش می یابد. به عبارت دیگر قبل از تغییر، عوامل دست- اندکار آن، بایستی زمینه ایجاد مهارت در معلمان را بوجود آورند تا تغییر با مقاومت روبرو نگردد. در این مورد می توان عوامل علی مقاومت معلمان را به دو مورد درونی و بیرونی نیز دسته بندی نمود. انحرافات برنامه درسی و کاستی های کتاب های درسی به عنوان عوامل درونی برنامه درسی و ناتوانی معلم و شخصیت معلم به عنوان عوامل علی بیرونی برنامه درسی تاثیرگذار بر مقاومت معلمان تقسیم بندی کرد. با این دسته بندی می توان نتیجه گرفت که حداقل در دو مورد عوامل علی درونی برنامه درسی یعنی انحرافات برنامه درسی و کاستی های کتب درسی مدیران نظام آموزشی می توانند با شناسایی و رفع آنها تا حدی بر مقاومت معلمان اثر گذاشته و میزان آن را کاهش دهند. یافته های پژوهشی نشان داد که مهمترین عوامل زمینه ای تاثیرگذار بر فرایند مقاومت معلمان، عدم توانمندسازی کارکنان، عدم مشارکت دانش آموزان و کمبود امکانات آموزشی می باشند. نتایج این بخش از پژوهش با نتایج پژوهش های اورک و درویش پور (۱۳۸۸)، فتحی و اجارگاه و همکاران (۱۳۹۰)، جین و همکاران (۲۰۱۸) و داداشی و دیگران (۱۳۹۵) همخوانی دارد. برای کاهش مقاومت بایستی زمینه توانمندسازی معلمان، استفاده از دوره ها و کارگاه های آموزشی مناسب فراهم گردد. داداشی و

دیگران (۱۳۹۵) معتقدند برای پذیرش آسان تغییر از سوی معلمان بایستی دوره‌های ضمن خدمت را پربارتر کرد. همچنین یکی از عوامل و راهکارهایی که می‌تواند مقاومت در برابر تغییر را کاهش دهد، ایجاد زمینه‌ای است که بتوان در بستر آن مشارکت را افزایش داده و اختیار عمل را به معلم و دانش‌آموزان داد (اورک و درویش-پور، ۱۳۸۸). از سوی دیگر امکانات آموزشی از عوامل تاثیرگذار بر مقاومت معلمان شناخته گردیده است. میزان و کیفیت امکانات آموزشی بر رفتار شغلی و انگیزه معلم تاثیرگذار است. آکیم پانگ، بئل و هانگ (۲۰۰۷) به این نتیجه دست یافته‌اند که امکانات آموزشی مناسب بر روحیه همکاری معلمان تاثیر مثبت داشته و کمبود امکانات آموزشی می‌تواند معلمان را در اجرای برنامه‌درسی ناتوان ساخته و همکاری آنها را کاهش دهد. لو (۲۰۱۲) معتقد است یکی از عواملی که بر مقاومت معلمان تاثیرگذار است، خود دانش‌آموزان هستند. به نظر می‌رسد عوامل زمینه‌ای جزء عواملی است که کاهش تاثیر آنها در اجرای برنامه‌درسی رسمی تا حد زیادی به خود نظام آموزشی و مدیران اجرایی آن بستگی دارد. چرا که توانمندسازی معلمان، افزایش مشارکت دانش‌آموزان از طریق توجه به علایق ایشان و نیز افزایش امکانات آموزشی بیشتر از آن که به معلمان ارتباط داشته باشید، به توجه مدیریت سازمان و نگاه دولت بر نظام آموزشی مربوط است. توجه نظام آموزشی به این عوامل و رفع آنها می‌تواند تا میزان زیادی مقاومت معلمان را کاهش دهد.

یافته‌های پژوهش حاضر، مهم‌ترین عوامل مداخله‌گر در فرایند مقاومت معلمان را شرایط فرهنگی و اعتقادات معلم شناسایی نمود. یافته‌های این بخش از پژوهش، با نتایج پژوهش‌های میرعرب رضی (۱۳۹۴)، موسی‌پور و صفایی موحد (۱۳۹۵)، اسنایدر (۲۰۱۷) و کندلی و کندلی (۱۹۹۶) هخوانی دارد. یکی از عواملی که همواره موجب شکست اصلاحات و تغییرات آموزشی شده و مقاومت معلمان را افزایش می‌دهد، کم توجهی برنامه‌ریزان درسی به شرایط فرهنگی حاکم بر مناطق مختلف است (میرعرب رضی، ۱۳۹۴). شرایط فرهنگی می‌تواند خود عاملی برای مقاومت معلمان در برابر برنامه‌درسی و تغییرات آموزشی باشد. زمانی می‌توان تغییرات آموزشی را آغاز نمود که

مظاهر برنا خواجه: نویسنده اول انعکاس مهارت های نرم در برنامه درسی رشته کامپیوتر ...

بتوان درک درستی از فرهنگ معلمان به دست آورد. از دیگر عوامل تاثیرگذار بر فرایند مقاومت معلمان اعتقادات معلمان است. اسنایدر (۲۰۱۷) یکی از دلایل مقاومت معلمان را اعتقادات و گرایشات معلمان می‌داند و معتقد است بخش اعظمی از دلایل مقاومت معلمان ریشه در همین عوامل دارد. بنابراین اگر بخواهیم راهکاری برای کاهش مقاومت ارائه دهیم، توجه به گرایشات معلمان می‌تواند به عنوان امری مهم تلقی شود (کندی و کندی، ۱۹۹۶). با بررسی پژوهش‌ها و نظرات صاحب‌نظران این حوزه می‌توان به این نتیجه رسید که عوامل مداخله‌گر شناسایی شده در این پژوهش یعنی اعتقادات معلم و شرایط فرهنگی می‌تواند بیشتر در نظام‌های آموزشی متمرکز نمود پیدا کند. چرا که در این نوع نظام‌ها به دلیل ماهیت آنها و طراحی و تدوین برنامه‌ها برای کل کشور، فرهنگ‌های محلی و شرایط خاص فرهنگی مورد بی توجهی قرار می‌گیرد و نیز انتظار اجرای وفادارانه و مومنانه‌ی آن توسط معلم، دیدگاه‌ها و اعتقادات ایشان را نادیده می‌گیرد. بنابراین مقاومتی که توسط معلمان با تاثیر این عوامل صورت می‌گیرد، می‌تواند در نظام‌های آموزشی متمرکز بیشتر به چشم بیاید.

در پژوهش حاضر، راهکارهای آموزشی، بهینه‌سازی برنامه‌درسی، توجه به نیازهای دانش‌آموز، توانمندسازی معلمان به عنوان راهبردهای فرایند مقاومت معلمان شناسایی گردیدند. نتایج این بخش از پژوهش با نتایج به دست آمده از پژوهش‌های جین و همکاران (۲۰۱۸)، برکوویچ (۲۰۱۷)، موری‌سوز (۲۰۱۶)، بل و روبینز (۲۰۱۳)، کوکسال (۲۰۱۳) و فراهانی و همکاران (۱۳۸۹) همخوانی دارد. به اعتقاد جین و همکاران (۲۰۱۸) توانمندی معلم و پویایی فردی او یکی از راهکارهای کاهش مقاومت و افزایش مشارکت موثر در فرایند تغییر است. عوامل ایجاد تغییر برای آن که تغییر را نهادینه کنند باید به توانمندی و پویایی معلمان توجه کافی داشته باشند. بل و روبینز (۲۰۱۳) عنصر اصلی در اجرای موفق تغییرات برنامه‌درسی را داشتن معلمانی ماهر و با اعتماد به نفس می‌دانند و اعتقاد دارند که برای اجرای موثر برنامه‌درسی بایستی بر افزایش میزان علاقه و مهارت معلمان تاکید شود. برای کاهش مقاومت معلمان ارائه تدوین‌کنندگان برنامه-درسی باید به جذابیت‌های عاطفی و منطقی در آن توجه کرده و اختیارات معلمان را

افزایش دهند (برکویچ، ۲۰۱۷). کوکسال (۲۰۱۳) به این نتیجه دست یافته است که برای اجرای وفادارانه برنامه‌درسی علاوه بر اینکه انطباق فعالیت‌های آموزشی با برنامه‌درسی ضروری است، باید به نیازهای فردی دانش‌آموزان نیز توجه کافی مبذول گردد. به عبارتی هر چه نیازهای دانش‌آموزان در برنامه‌درسی بیشتر مورد توجه قرار گیرد، معلمان مقاومت کمتری داشته و با برنامه‌درسی بیشتر همخوانی خواهند داشت.

همچنین یافته‌های پژوهش حاضر نشان داد که پیامدهای مربوط به برنامه‌درسی (حذف، جایگزینی، استفاده موازی و اصلاح) و شکوفایی معلم (اخلاقیت، پویایی، شادابی، تفکر انتقادی و تغییرات مثبت) از مهم‌ترین پیامدهای فرایند مقاومت معلمان به شمار می‌رود. این یافته‌ها با پژوهش‌های چن و کامپ (۲۰۱۲) همخوانی دارد. چن و کامپ (۲۰۱۲) معتقدند که مقاومت می‌تواند به عنوان عاملی در جهت رشد و شکوفایی معلمان و در کنار آن سازمان عمل نموده و نگاه منفی به آن را امری غلط می‌داند که باید از آن دوری شود. مقاومت معلمان اگر همراه با نگرش مثبت و همراهی منطقی باشد می‌تواند به عنوان نیروی محرکه تغییر عمل کرده و سازمان را در جهت شکوفایی یاری رساند. همچنین در مورد پیامدهای مربوط به برنامه‌درسی بن پرتز و کاتز (۱۹۸۲) معتقدند زمانی که برنامه‌درسی به معلمان ارائه می‌گردد، این برنامه حالت عملیاتی پیدا کرده و در این مرحله با اصلاحات معلم روبرو می‌گردد. اینکه در این مرحله چه اصلاحاتی توسط معلمان در برنامه‌درسی رخ دهد به شرایط مختلفی از جمله چگونگی تفسیر معلمان، شرایط ویژه و دیگر موارد بستگی دارد. اگر مقاومت حالت منطقی داشته باشد، دارای پیامدهایی خواهد بود. این پیامدها با در نظر گرفتن مقاومت منطقی یعنی مقاومتی که آگاهانه و میانه‌رو و براساس نیازهای دانش‌آموز باشد، حالت مثبت به خود گرفته و به اصلاح و بهبود برنامه‌درسی و شکوفایی معلم منجر خواهد شد. مدیران باید نگاه منفی به مقاومت را کنار گذاشته و با استفاده از راهبردهایی همچون بهینه‌سازی برنامه‌درسی، توانمندسازی معلمان، توجه به نیازها و علایق دانش‌آموزان و همچنین راهکارهای آموزشی (حذف مطالب غیرکاربردی،

مظاهر برنا خواهه :نویسنده اول انعكاس مهارت های نرم در برنامه درسی رشته کامپیوتر ...  
جذابیت برنامه درسی، تلفیق و کاهش حجم محتوای برنامه درسی) زمینه را برای  
کاهش مقاومت غیرمنطقی و بروز مقاومت منطقی که خود عامل شکوفایی معلم و  
نظام آموزشی است، فراهم نمایند.  
پیشنهادات پژوهش

با توجه به یافته‌های تحقیق، جهت اجرای هر چه بهتر برنامه درسی و نیز کاهش  
مقاومت معلمان در برابر اجرای برنامه درسی رسمی پیشنهادهایی به شرح زیر ارائه  
می‌شود:

- ۱- مشارکت دادن معلمان در فرایند تدوین و طراحی برنامه‌های درسی.
- ۲- توجه به فرهنگ‌های بومی و محلی در طراحی برنامه درسی جهت افزایش  
مشارکت دانش‌آموزان و گروه‌های محلی و بومی در اجرای برنامه درسی.
- ۳- توانمندسازی معلمان از طریق برگزاری دوره‌های ضمن خدمت و  
مهارت‌آموزی جهت افزایش دانش و مهارت معلمان در مورد برنامه درسی و چگونگی  
اجرای مطلوب آن.
- ۴- توجه به علایق و نیازهای دانش‌آموزان در فرایند برنامه‌ریزی درسی جهت  
افزایش مشارکت آنها در اجرای برنامه درسی.
- ۵- شناسایی کاستی‌های برنامه درسی (مطالب غیرکاربردی، سوگیری در ارائه  
مطالب، حجم اضافی محتوا و ...) و اصلاح آنها.

#### منابع

اورک، جهانبخش، درویش پور، عیسی (۱۳۸۸). راهکارهای مؤثر بر کاهش  
مقاومت در برابر تغییر از دیدگاه اساتید و کارکنان دانشگاه آزاد اسلامی. فصلنامه  
علوم تربیتی، ۲(۸): ۱۶۱-۱۴۹.  
بابایی اهری، مهدی (۱۳۸۳). طراحی مدلی برای تغییر رفتار سازمانی با استفاده  
از ابزار فراگرد تفکر تئوری محدودیتها. رساله ی دوره دکتری مدیریت، دانشکده  
علوم انسانی دانشگاه تربیت مدرس تهران.

- بازرگان، عباس (۱۳۹۰). مقدمه‌ای بر روش‌های تحقیق کیفی و آمیخته: رویکردهای متداول در علوم رفتاری. تهران: نشر دیدار.
- ادیب حاج‌باقری، محسن، پرویزی، سرور، صلصالی، مهوش (۱۳۸۹). روش‌های تحقیق کیفی. تهران: نشر بشری.
- داداشی، بنفشه، موسی پور، نعمت‌اله، صفائی موحد، سعید (۱۳۹۵). نقش فرهنگ معلمی در مواجهه با تغییرات برنامه‌دستی ریاضیات پایه هفتم. برنامه‌ریزی درسی نظریه و عمل، ۴(۷)، ۱۳۷-۱۶۶.
- فتحی و اجارگاه، کوروش (۱۳۹۴). اصول و مفاهیم برنامه‌ریزی درسی (ویرایش ۲). تهران: نشر بال.
- فتحی و اجارگاه، کوروش، جمالی تازه‌کند، محمد، زمانی منش، حامد، یوزباشی، علیرضا (۱۳۹۰). موانع تغییر برنامه‌های درسی دانشگاهی از دیدگاه اعضای هیات علمی دانشگاه شهید بهشتی و علوم پزشکی شهید بهشتی. فصلنامه آموزش در علوم پزشکی، ۱۱(۷): ۷۶۷-۷۷۸.
- فراهانی، ابوالفضل، اسدی، حسن، آقاجانی، عذرا (۱۳۸۹). رابطه بین مدیریت مشارکتی و مقاومت در برابر تغییر در معلمان تربیت بدنی. فصلنامه مدیریت ورزشی، ۷(۷): ۷۹-۶۱.
- فهم دوین، حسن، اسداللهی، احسان (۱۳۹۵). پیش‌بینی مقاومت در برابر تغییر بر اساس ویژگی‌های شخصیتی دبیران تربیت بدنی. پژوهش‌های کاربردی در مدیریت ورزشی، ۲(۸): ۵۵-۶۲.
- مهر محمدی، محمود (۱۳۹۳). نظرگاهها، رویکردها و چشم‌اندازها (ویرایش ۲). تهران: سمت.

-Bell, T., Andreae, P., & Robins, A. (2014). A case study of the introduction of computer science in NZ schools. *ACM Transactions on Computing Education (TOCE)*, 14(2), 1-31.

-Ben-Peretz, M., Katz, S., & Silberstein, M. (1982). Curriculum interpretation and its place in teacher education programs. *Interchange*, 13(4), 47-55.

مظاهر برنا خواجه :نویسنده اول انعکاس مهارت های نرم در برنامه درسی رشته کامپیوتر ...

-Berkovich, I. (2011). No we won't! Teachers' resistance to educational reform. *Journal of Educational Administration*.

-Chen, S., & Kompf, M. (Eds.). (2012). Chinese scholars on Western ideas about thinking, leadership, reform and development in education (Vol. 7). Springer Science & Business Media.

-De Jager, P (2001) Resistance to change: a new view of an old problem. *The Futurist*, 24-27.

-El Zaatar, W. M. A. (2011). Resistance to Educational Change from the Perspective of Teachers in Al Ain Educational Zone in UAE.

-Finefter-Rosenbluh, I. (2022). Discipline lessons from American faith-based autonomous schools: a narrative of power and 'mini-public' ideology. *Journal of Education Policy*, 37(2), 308-333.

-Fullan, M (1985). curriculum implementation in international Encyclopedia of education: N. Postelwait and T. Husen (eds). pp 1208-1215.

-Fullan, M (1985). curriculum change in international Encyclopedia of education. N. Postelwait and T. Husen (eds), pp. 1145-1147.

-Gaziel, H. H. (1994). Implementing reforms in a centralised education system: The case of Israeli education. *Oxford Review of Education*, 20(2), 237-252.

-Howard, S. K., & Mozejko, A. (2015). Teachers: technology, change and resistance. *Teaching and digital technologies: Big issues and critical questions*, 307-317.

-Ibrahim, A., Al-Kaabi, A., & El-Zaatar, W. (2013). Teacher resistance to educational change in the United Arab Emirates. *International Journal of Research Studies in Education*, 2(3), 25-36.

-Jacobs, J., Boardman, A., Potvin, A., & Wang, C. (2018). Understanding teacher resistance to instructional coaching. *Professional Development in Education*, 44(5), 690-703.

-Jain, P., Asrani, C., & Jain, T. (2018). Resistance to Change in an Organization. *IOSR Journal of Business and Management*, 20(5), 37-43.

-Kennedy, C., & Kennedy, J. (1996). Teacher attitudes and change implementation. *System*, 24(3), 351-360.

-Koksal, H. (2013). Reducing teacher resistance to change and innovations. London: Kingston University.

-Korumaz, M., Kiliç, G. N., & Kocabas, I. (2020). The Lived Experience of Principals for Managing Change in Their Schools: A Phenomenological Research. *International Online Journal of Education and Teaching*, 8(2), 1038-1062.

-Luo, M. (2012). *Reforming curriculum in a centralized system: An examination of the relationships between teacher implementation of student-centered pedagogy and high stakes teacher evaluation policies in China*. Columbia University.

-Nudzor, H. P., & Ansah, F. (2017). Does resistance to change lead inevitably to negative implementation outcomes. *International Journal of Innovative Research and Development*, 6(8), 170-176.

-Peskova, K., Spurna, M., & Knecht, P. (2019). Teachers' acceptance of curriculum reform in the Czech Republic: one decade later. *CEPS Journal*, 9(2), 73-97.

-Siuty, M. B., & Atwood, A. (2022). Intersectional disruptor: a special educator of color living and teaching in the intersections. *Teacher Education and Special Education*, 45(1), 61-76.

-Smith, J. (2020). Community and contestation: a Gramscian case study of teacher resistance. *Journal of Curriculum Studies*, 52(1), 27-44.

-Snyder, R. R. (2017). Resistance to Change among Veteran Teachers: Providing Voice for More Effective Engagement. *International Journal of Educational Leadership Preparation*, 12(1), N1.

-Sorre, B. M. (2016). Resistance to Organizational Change. *International Journal of Recent Trends in Engineering & Research (IJRTER)*, 2(11), 22-28.

-Terhart, E. (2013). Teacher resistance against school reform: Reflecting an inconvenient truth. *School Leadership & Management*, 33(5), 486-500.

-Van, K & Slegers, P. (2006). How does it feel? Teachers' emotions in a context of change. *Journal of Curriculum Studies*, 38(1), 85-111

-Zimmerman, J. (2006). Why some teachers resist change and what principals can do about it. *Nassp Bulletin*, 90(3), 238-249.



مطالعه و ارائه الگوی مفهومی و کاربردی استارت آپ های دانش‌آموزی در برنامه‌درسی دوره دوم متوسطه<sup>۱</sup>

## Review and Presentation of Conceptual and Practical Models of Students' Start-ups in Secondary School Curriculum

A. Asadi, A. Hosseinikhah, F. Alami

امیراسماعیل اسدی<sup>۲</sup>، علی حسینی خواه<sup>۳</sup>، فرنوش اعلامی<sup>۴</sup>

**Abstract:** This study aims to provide a conceptual and practical model of student start-ups for the Iranian high school curriculum. This study has been done in the category of applied research with qualitative paradigm by thematic analysis through an inductive approach. From reliable first-hand documents and resources in terms and keywords of this inquiry in thriving countries, 45 cases were selected by purposive sampling. The data collection tool was manual and computer notes (MAXQDA, 2020). The network of themes extracted in the findings indicates a conceptual model with five broad themes (curriculum competencies, educational strategies, student, teacher and challenges and opportunities) and a practical model with five broad themes (School's curriculum, educational activities, operational activities, student activities, and teaching activities). The study shows that in prosperous countries like Finland and Sweden, students' start-ups have been started for many years and are going on regularly and desirably. Since this type of activity has been neglected in Iranian curricula, it is suggested that the curriculum of start-ups in the second year of high school be designed & implemented based on the criteria and indicators provided in the models of this research.

**Keywords:** Entrepreneurial Education; Students' Start-up; Secondary Schools; Practical Curriculum.

**چکیده:** هدف پژوهش حاضر ارائه الگوی مفهومی و کاربردی استارت-آپ‌های دانش‌آموزی برای برنامه‌درسی دوره دوم متوسطه ایران است. این مطالعه در دسته پژوهش‌های کاربردی با پارادایم کیفی به روش تحلیل مضمون با رویکرد استقرایی انجام یافته است. از اسناد و منابع معتبر دست اول در زمینه اصطلاحات و کلمات کلیدی این پژوهش در کشورهای موفق، ۴۵ مورد به روش نمونه‌گیری هدفمند انتخاب شد. ابزار گردآوری اطلاعات برگه‌های یادداشت دست‌نویس و رایانه‌ای (با نرم‌افزار MAXQDA2020) بود. شبکه مضامین استخراج شده در یافته‌ها حاکی از الگوی مفهومی با پنج مضمون فراگیر (شایستگی‌های برنامه‌درسی، راهبردهای آموزشی، دانش-آموز، معلم و چالش‌ها و فرصت‌ها) و الگوی کاربردی با پنج مضمون فراگیر (برنامه‌درسی مدرسه، فعالیت‌های آموزشی، فعالیت‌های عملیاتی، فعالیت‌های دانش‌آموز و فعالیت‌های معلم) بود. نتایج این مطالعه نشان می‌دهد که در کشورهای موفق نظیر فنلاند، سوئد و... فعالیت‌های مربوط به استارت-آپ‌های دانش‌آموزی از سال‌ها پیش آغاز و به شکل معمول و مطلوبی در جریان است و با توجه به این‌که این نوع فعالیت‌ها در برنامه‌های درسی ایران مغفول واقع شده، پیشنهاد می‌شود برنامه‌درسی استارت-آپ‌های دانش‌آموزی در دوره دوم متوسطه براساس مختصات ارائه شده در الگوهای این پژوهش طراحی و اجرا گردد.

**واژگان کلیدی:** آموزش‌های کارآفرینانه، استارت‌آپ دانش‌آموزی، مدارس متوسطه، برنامه‌درسی کاربردی.

<sup>۱</sup> تاریخ دریافت مقاله: ۱۴۰۰/۱۲/۱۰، تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۰۲/۰۵

<sup>۱</sup> کارشناسی ارشد برنامه‌ریزی درسی، دانشگاه خوارزمی، ایران. رایانامه: a.rashidi@edu.ui.ac.ir

<sup>۳</sup> استادیار دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه خوارزمی، ایران (نویسنده سئول) رایانامه:

a.abedi@edu.ui.ac.ir

<sup>۴</sup> استادیار دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه شهید بهشتی، ایران رایانامه: g.norouzi@edu.ui.ac.ir

## مقدمه

وظیفه آموزش متوسطه آماده ساختن جوانان برای انتخاب مسیرهای زندگی و شکل دادن به این مسیرها در راستای قبول مسئولیت در آینده است (جتتری و هوبارد ۲۰۰۴ به نقل از امینزاده ۱۳۹۴). آموزش و پرورش که الهام‌بخش کارآفرینی است، می‌تواند در جوانان مهارت و اشتیاق لازم برای راه‌اندازی و اداره یک کسب‌وکار فراهم کند. کارآفرینی و کسب‌وکار با یکدیگر ارتباط نزدیکی دارند. کارآفرینی در مورد گسترش ایده‌های جدید و ترجمه این ایده‌ها به چیزی است که باعث ارزش‌آفرینی می‌شود. این ارزش می‌تواند در شرکت‌ها، بخش عمومی و سازمان‌های داوطلبانه ایجاد شود. بسیاری از جوانان ایده مثبت راه‌اندازی یک کسب‌وکار را دارند. مهارت‌های کارآفرینی شانس فرد برای راه‌اندازی و اداره یک شرکت را افزایش می‌دهد (دفاتر دولتی سوئد<sup>۱</sup>: ۲۰۰۹: ۲-۳ به نقل از اکسلسون<sup>۲</sup>، ۲۰۱۷). کارآفرین مجبور نیست چیزی اختراع کند که نشان‌دهنده یک پیشرفت فن‌آوری برای راه‌اندازی یک شرکت جدید موفق باشد. بیشتر اقدامات مخاطره‌آمیز<sup>۳</sup> جدید مبتنی بر گسترش ایده‌های اثبات‌شده است. این اقدام متهورانه همچنین شامل بازاریابی یک محصول یا خدمات خواهد بود و به نیروی کار و سرمایه نیاز دارد. پول را می‌توان از پس‌انداز شخصی یا درآمد، فروش سهام یا قرض گرفتن دریافت کرد. تجربه دنیای واقعی، از طریق یادگیری مسئله-محور و پیوندهای سرمایه‌گذاری، باید در تمام رشته‌ها گنجانده شود و متناسب با تمام سطوح آموزشی باشد. همه افراد جوان باید حداقل از یک تجربه کارآفرینی عملی قبل از ترک آموزش اجباری بهره‌مند شوند. در بازنگری ابلاغیه آموزش و پرورش در سال ۲۰۱۲: سرمایه-گذاری در مهارت‌ها برای نتایج بهتر اقتصادی و اجتماعی، بر مهارت‌های نو به‌ویژه مهارت‌های کارآفرینی تأکید دارد و توصیه می‌کند که کشورهای عضو باید مهارت‌های کارآفرینی را از طریق روش‌های جدید و خلاقانه یاددهی و یادگیری از مدارس ابتدایی

---

<sup>1</sup> . Government Offices of Sweden

<sup>2</sup> . Axelsson, Karin

<sup>3</sup> . ventures

به بعد، در کنار تمرکز از متوسطه تا آموزش عالی در فرصت ایجاد استارت آپ به عنوان یک مقصد شغلی پرورش دهند. (کمسیون اروپا<sup>۱</sup>، ۲۰۱۶).

واژه نامه آکسفورد<sup>۲</sup> (۲۰۱۶) در بیان ساده‌ای استارت-آپ را چنین تعریف می‌کند: "استارت-آپ یک کسب و کار تازه تاسیس است." استارت آپ‌ها معمولاً مبتنی بر ایده‌های ریسک پذیرند که مدل کسب و کارشان مشخص نیست و بازار هدفشان در حد فرض است؛ بنابراین، آن‌ها هزینه راه‌اندازی کمتر، ریسک زیاد و توان بالقوه بالا برای برگرداندن سرمایه دارند (رایس<sup>۳</sup>، ۲۰۱۱).

بررسی و مطالعه اسناد جهانی در تعلیم و تربیت و برنامه‌های درسی دوره دوم متوسطه نشان می‌دهد که توجه به آموزش‌های کارآفرینانه و استارت-آپ‌های دانش‌آموزی از سال‌ها پیش با عناوین مختلف نظیر آموزش کارآفرینی، راه‌اندازی شرکت‌های دانش-آموزی، فعالیت‌های تجاری/کسب و کار محور، ارتباط دانش‌آموزان با بازار، صنعت و شرکت‌های خصوصی و دولتی آغاز شده است. گزارش ویژه دیده‌بان جهانی کارآفرینی<sup>۴</sup> "چشم‌انداز جهانی آموزش و پرورش و کارآفرینی" گواهی می‌کند به طور قطع فنلاند به عنوان کشوری نوآور در آموزش کارآفرینی رفتار کرده است (مارتینز و همکاران<sup>۵</sup>، ۲۰۱۴). از سال ۲۰۱۵، وزارت آموزش و پرورش با وجود توفیقات قبلی گنجانیدن آموزش کارآفرینی به عنوان بخشی منسجم از برنامه درسی اصلی در حال تحول را در دستور کار خود قرار داد. از آن زمان، آموزش کارآفرینی با استحکام بیشتری در مدارس محلی و راهبردهای کسب و کار و طرح‌های توسعه تلفیق شده است (وزارت آموزش- و پرورش فنلاند<sup>۶</sup>، ۲۰۱۹).

یک تجربه کارآفرینی زمانی به عنوان یک تجربه آموزشی درک می‌شود که در آن

---

1 . European Commission

2 . Oxford Dictionaries

3 . Ries

4 . Global Entrepreneurship Monitor

5 . Coduraz Martinez et al

6 . Finnish Ministry of Education

یادگیرنده فرصت خلق و شناسایی ایده‌های جدید را دارد و آن‌ها را به عمل تبدیل می‌کند. در این فرایند، باید ابتکار عمل دانش‌آموز باشد که به صورت فردی یا به عنوان عضوی از یک تیم کوچک درگیر می‌شود، می‌تواند شامل یادگیری با انجام کار باشد که منجر به خلق یک محصول محسوس می‌شود. هدف از چنین فرصتی برای فراگیران این است که مهارت‌ها، اعتماد به نفس و توانایی در یافتن فرصت‌ها، شناسایی راه‌حل‌ها و به کار بردن ایده‌های خود را در عمل توسعه دهند. در حال حاضر تجارب کارآفرینی عملی به شکل شرکت‌های کوچک در برخی از کشورها در حال انجام است. برای مثال در سوئد، در سال تحصیلی ۲۰۱۴ / ۲۰۱۵، ۲۴۴۱۵ دانش‌آموز (به نمایندگی از بیش از ۲۰٪ متوسطه) در "برنامه شرکت" مشارکت کردند. در فنلاند، در طول ۲۰۱۳/۲۰۱۴، حدود ۱۳۰۰ شرکت دانش‌آموزی تأسیس شد و حدود ۴۱۰۰ دانش‌آموزی در این برنامه‌ها شرکت کردند. در اتریش در زمینه آموزش حرفه‌ای بیش از ۱۰۰۰ شرکت کوچک وجود دارد. در سال ۲۰۱۴/۲۰۱۵، ۴۲ شرکت کوچک در استونی در سطح متوسطه اول وجود داشته است و در دوره متوسطه دوم این برنامه در ۶۲ مدرسه (۲۰۰ شرکت دانش‌آموزی)، یعنی در ۳۲٪ مدارس استونی مورد استفاده قرار گرفت. با راه‌اندازی استارت‌آپ‌های دانش‌آموزی می‌توان راه را برای برنامه‌ریزان در راه‌اندازی، حمایت و توسعه کسب‌وکارهای نوپا یا استارت‌آپ‌ها با تقویت رویکردهای آموزش کارآفرینی در مدارس و دانشگاه‌ها راه ورود دانش‌آموختگان به کسب‌وکارهای نو و دانش‌بنیان را هموار ساخت (کمسیون اروپا، ۲۰۱۶)..

انگیزه کارآفرینی باید از طریق آموزش‌های قبل از دوران دانشگاهی دنبال شود تا به عنوان یک مسیر شغلی مناسب مورد تشویق قرار گیرد زیرا دانش‌آموزان از سنین دبیرستان اقدام به انتخاب و پیشروی در مسیر حرفه‌ای مورد علاقه خود می‌کنند این مسئله در ادبیات داخلی و خارجی مرتبط با پژوهش نیز مورد توجه قرار گرفته است. مرتضی‌نژاد (۱۳۹۹) در پژوهشی مدل پارادایمی خود را در شش مقوله با مفاهیم اصلی

---

<sup>1</sup> . Company Programme

و فرعی شامل، تغییرات درون‌زاد و برون‌زاد و جمعیت‌شناختی، اقدامات مشارکتی، ویژگی‌های فردی، تسهیل‌کننده‌های سازمانی، اقتصادی، فرهنگی، انگیزش و نگرش، نیروی انسانی، چالش‌های دانش‌آموختگان، برنامه‌درسی، نیروی انسانی، سیاست‌گذاری، فضا و امکانات را برای ارتقاء عملکرد هنرستان‌های فنی و حرفه‌ای استان آذربایجان غربی ارائه داده است. عزیزپوریان و همکاران (۱۳۹۸) نیز نه مؤلفه مؤثر بر نظام آموزش کارآفرینی در هنرستان‌های فنی و حرفه‌ای را چنین بیان می‌کنند: آموزش کارآفرینی، ویژگی‌های روانشناختی هنرجویان، مشاوره تحصیلی و شغلی، سبک رهبری، مدیریت و سازماندهی هنرستان‌ها، ارتباط با صنعت و مهارت‌های تجارتي و مدیریتی، محتوا، توسعه مهارت‌های کارآفرینی در فراگیران، فضا و تجهیزات آموزشی و شیوه آموزش. طغرابی، میرواحدی و هاشمی (۱۳۹۸) در پژوهشی با عنوان طراحی الگوی آموزش کارآفرینانه در مدارس، نشان داده‌اند که «آموزش مبتنی بر خلق ارزش» مقوله محوری آموزش کارآفرینانه است که متأثر از عوامل سبب‌ساز نگرش کارآفرینانه معلم، مسئولان و تصمیم‌گیران در حوزه آموزش مدرسه و والدین است. جزینی (۱۳۹۳) به بررسی اهمیت و ضرورت ایده‌پردازی و تولید ایده‌های جدید کسب‌وکار در آموزش‌های فنی- و حرفه‌ای پرداخته است. محمدی الیاسی و مافی (۱۳۹۲) در یافتند که با یادگیری از طریق (اشتباهات و خطاهای حین کار/ طراحی و ساخت محصول/ تشریک مساعی و همکاری/ جستجو در اینترنت/ حل مسائل و مشکلات فنی/ شرکت در جلسات کاری/ معرفی محصول در نمایشگاه‌ها/ مشاهده و الگوبرداری رفتاری/ امکان‌سنجی و تهیه طرح‌های کارشناسی/ بهره‌مندی از مشاوره و ...) در یک محیط شبیه‌سازی تعلیم و تربیت مناسب برای کارآفرینان نوپا بایستی فرایندهای یادگیری بر محور دغدغه‌های موصوف طراحی و به کار گرفته شوند.

یافته‌های افتخاری، نادى و کریمی<sup>۱</sup> (۲۰۲۰) نشان می‌دهد که اکثر مدل‌های کسب وکار به مولفه‌های صنعتی و تجاری شغل توجه داشته و توجه چندانی به مولفه‌های

---

۱. چون به زبان لاتین نگارش شده، از تاریخ میلادی استفاده شده است.

مناسب برای خدمات آموزشی ندارند. ماتریکانو<sup>۱</sup> (۲۰۱۹) در پژوهشی به بررسی تاثیر شرکت در کلاس‌های فرآیندهای کارآفرینی دانشگاه که منجر به ایجاد استارت‌آپ‌ها می‌شود، پرداخته و به طور خاص، بر سه مولفه اصلی سرمایه فکری (انسانی، ارتباطی و ساختاری) که بر رشد افراد در این کلاس‌ها و مقاصد آن‌ها در رابطه با کارآفرینی مؤثرند، متمرکز شده است. نتایج آن‌ها بیانگر تفاوت‌های قابل توجه بین دانشجویان جوان دانشگاه، فارغ‌التحصیلان جوان و افراد مسن، است که نشان می‌دهد مولفه‌های سرمایه فکری، فرآیندهای کارآفرینی را تحت‌تاثیر قرار می‌دهند که در رابطه با مشخصات کارآفرینان مشتاق متفاوت است. العولقی، عامر و هبتور<sup>۲</sup> (۲۰۱۸) دریافتند که شیوه آموزش کارآفرینی، جهت‌گیری آتی نسبت به کارآفرینی در کسب‌وکارهای کوچک را پیش بینی می‌کند. پژوهش پاسارو، کوینتو و توماس<sup>۳</sup> (۲۰۱۷) با عنوان «رقابت‌های استارت‌آپ به عنوان محیط یادگیری برای پرورش کارآفرین» نشان داده که افزایش در تعداد رقابت‌های راه‌اندازی استارت‌آپ‌ها بیشتر توسط بازیگران خصوصی صورت پذیرفته و رقابت‌های سازمان یافته خصوصی عمدتاً از یک رویکرد بازار-محور پیروی کرده، در حالی که سازمان‌های عمومی بیشتر آموزش-محور بودند. آن‌ها پیشنهاد می‌دهند رقابت‌ها باید بخشی از یک زیست بوم دوستانه راه‌اندازی استارت‌آپ‌های نوپا باشند که در آن بازیگران (استارت‌آپ‌ها، مراکز رشد، سرمایه‌گذاران خطرپذیر) به طور موثر با یکدیگر هماهنگ هستند. روسیکو بلاسکو، مادرید گویجاررو و گارسیا پرزدلما<sup>۴</sup> (۲۰۱۶) در طی پژوهشی می‌خواستند کشف کنند که مهارت‌های کارآفرینی (مثل خلاقیت، بیش‌فعالی و ریسک‌پذیری) و عوامل اجتماعی- فرهنگی (مثل مدل نقش و تصویر تاجر (دارنده کسب‌وکار)) آیا گرایش دانش‌آموزان متوسطه را نسبت به گزینه-های کارآفرینی در حرفه آینده خود تحت تأثیر قرار می‌دهد؟ نتایج نشان داد که هر دو عامل مهارت‌ها و عوامل اجتماعی- فرهنگی به شکل مثبت بر قصد کارآفرینی دانش-

<sup>۱</sup> . Diego Matricano

<sup>۲</sup> . Al-Awlaqi, Aamer & Habtoor

<sup>۳</sup> . Passaro, R., Quinto, I., & Thomas, A.

<sup>۴</sup> . Rosique-Blasco, M., Madrid-Guijarro, A. & García-Pérez-de-Lema, D.

آموزان مقطع متوسطه تأثیر دارند. تحقیق آن‌ها نشان از تأکید بر کارآفرینی در مدارس داشته و بر تدوین برنامه‌های کارآفرینی در دوره‌های پیش از دانشگاه اصرار دارد. الرت، اندرسون و ون برگ<sup>۱</sup> (۲۰۱۵) نیز دریافتند که در سوئد اثرات طولانی مدت آموزش کارآفرینی در دبیرستان در عملکردهای کارآفرینانه دانش‌آموزان در دوران پس از دبیرستان همچنان وجود دارد.

آموزش و آشناسازی نوجوانان با استارت‌آپ‌های دانش‌آموزی، موج جدیدی از آموزش‌های عملی منطبق بر واقعیت زندگی و نیازهای کسب‌وکار جامعه است. این موج جدید، در مدارس نظام‌های آموزشی پیشرفته به ویژه فنلاند که پیشگام جهانی در این حوزه است، در حال اجرا و گسترش است. پژوهش‌هایی از این دست به استناد گزارش دیده‌بان جهانی کارآفرینی (۲۰۱۸) در سطح آموزش عالی کشور و با نگاه به دانشجویان و همکاری دانشگاه و صنعت از طریق رویدادها و مسابقات توسط دانشگاه‌ها، وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی، اتاق بازرگانی، وزارت صنعت، معدن و تجارت و وزارت جهاد کشاورزی ایران انجام یافته است. اما تاکنون، پژوهشی با این عنوان در سطح آموزش عمومی به ویژه در حوزه مطالعات برنامه درسی انجام نشده و ضرورت انجام آن محسوس و مشهود است. به همین منظور پژوهش حاضر درصدد مطالعه و ارائه الگوی مفهومی و کاربردی استارت‌آپ‌های دانش‌آموزی در برنامه‌درسی دوره دوم متوسطه است و در این راستا به این پرسش‌ها پاسخ دهد که بر اساس تجربه کشورهای موفق، الگوی مفهومی استارت‌آپ‌های دانش‌آموزی در برنامه درسی دوره دوم متوسطه ایران دارای چه مختصات و ویژگی‌هایی است؟ همچنین الگوی کاربردی استارت‌آپ‌های دانش‌آموزی دارای چه مختصات و ویژگی‌هایی است؟

## روش‌شناسی پژوهش<sup>۲</sup>

پارادایم پژوهش حاضر کیفی<sup>۱</sup> است. رویکرد کیفی دارای روش‌های متعددی است که

<sup>۱</sup> . Elert, Andersson & Wennberg

<sup>۲</sup> . Research Methodology

با توجه به ماهیت این پژوهش از روش تحلیل مضمون<sup>۲</sup> استفاده شده است. تحلیل مضمون روشی برای شناخت، تحلیل و گزارش الگوهای موجود در داده‌های کیفی است. این روش، فرایندی برای تحلیل داده‌های متنی است و داده‌های پراکنده و متنوع را به داده‌های غنی و تفصیلی تبدیل می‌کند. تحلیل مضمون، روشی است که هم برای بیان واقعیت و هم برای تبیین آن به کار می‌رود (برن و کلارک<sup>۳</sup>، ۲۰۰۶).

جامعه پژوهش شامل اسناد رسمی نظام‌های پیشرو آموزش و پرورش در دنیا - نظیر فنلاند، دانمارک، استونی و ... که در رتبه‌بندی‌ها و آزمون‌های بین‌المللی نظیر پیزا و برنامه‌های مرتبط با موضوع پژوهش جایگاه نخست را داشتند -، گزارش‌ها، اسناد و پروژه‌های معتبر بین‌المللی نظیر یونسکو، سازمان همکاری اقتصادی و توسعه<sup>۴</sup>، دیده‌بان جهانی کارآفرینی، اتحادیه اروپا، وبسایت‌ها و نشریه‌های مرتبط با استارت-آپ‌های دانش‌آموزی بود. با استفاده از روش نمونه‌گیری نمونه‌گیری هدفمند<sup>۵</sup> ۴۵ مورد از منابع مرتبط مورد اشاره در جامعه پژوهش به عنوان نمونه<sup>۵</sup> انتخاب شدند که به قصد پژوهشگر برای رسیدن به سطح معرف بودن و اشباع نمونه‌های مرتبط با استارت-آپ-های دانش‌آموزی در دوره دوم متوسطه کمک می‌کرد و منبع غنی از اطلاعات را به دست می‌داد.

برای تنوع بخشی به ابزار در گردآوری داده‌ها، از دو نوع برگه یادداشت فیزیکی و الکترونیکی (نرم‌افزار تحلیل داده‌های پژوهش‌های کیفی؛ مکس کیودی‌ای<sup>۶</sup> نسخه ۲۰۲۰) استفاده شد.

جهت اعتباریابی یافته‌ها با استفاده از روش خودبازبینی پژوهشگر، محتوا چندین بار مورد بازبینی دقیق و منسجم قرار گرفت. از اعضای گروه پژوهش (اساتید راهنما و

---

1. Qualitative

2. Thematic Analysis

3. Braun & Clarke

4. OECD

5. Sample

6. MAXQDA 2020

مشاور) و همسوسازی داده‌ها با مبانی نظری و پیشینه پژوهش استفاده شد. همچنین منابع و اسناد مورد مطالعه همگی از اسناد رسمی، برنامه‌ها و گزارش‌های معتبر بین‌المللی دست اول از نهادهای معتبر نظیر اتحادیه اروپا، سازمان همکاری و توسعه اقتصادی، مرکز اروپایی توسعه آموزش حرفه‌ای و ... بود که خود از شاخص‌های مهم در اعتبار این پژوهش است. برای گردآوری داده‌ها از به‌روزترین نسخه نرم‌افزار مکس-کیودی‌ای استفاده شد که خود در افزایش کیفیت گردآوری داده‌ها و تأیید پایایی عامل مهمی محسوب می‌شد. در پایان کار از یک همکار پژوهشی خواسته شد چند مورد از اسناد را تحلیل و مضامین آن را استخراج نماید. ضریب توافق دو تحلیلگر، ۰/۷۱ شد که با توجه به شاخص‌ها نشانه پایایی قابل قبول است.

فرایند کامل تحلیل مضمون به سه مرحله کلان: الف) تجزیه و توصیف متن، ب) تشریح و تفسیر متن و ج) ادغام و یکپارچه کردن مجدد متن تقسیم شده که شامل ۶ گام: ۱- آشنا شدن با متن، ۲- ایجاد کدهای اولیه و کدگذاری، ۳- جست و جو و شناخت مضامین، ۴- ترسیم شبکه مضامین، ۵- تحلیل شبکه مضامین و ۶- تدوین گزارش است (شیخ‌زاده و همکاران، ۱۳۹۰). همه این مراحل با تفسیر و تحلیل همراه بود و در هر مرحله از تحلیل، سطح بالاتری از انتزاع به دست می‌آمد (آترید-استرلینگ<sup>۱</sup>، ۲۰۰۱). از رویکرد استقرایی معمولاً زمانی استفاده می‌شود که اطلاعات کافی درباره پدیده مورد نظر وجود ندارد و پژوهشگر به دنبال آن است که دانش زمینه‌ای لازم را در این خصوص فراهم کند. در تحلیل مضمون نیز که روشی برای تعیین، تحلیل و گزارش الگوهای موجود در داده‌ها است با رویکرد استقرایی به جمع‌آوری داده‌های پرسش‌های پژوهش پرداخته شد. این روش نوعی از متن پژوهی (تحلیل متن) بود که به صورت کیفی انجام و مضامین استارت‌آپ‌های دانش‌آموزی حاصل شد. برای این منظور ابتدا متون به طور کامل بر روی نرم‌افزار پیاده‌سازی و با مطالعه دقیق و

---

<sup>1</sup> . Attride-Stirling

مضمون‌های پایه	مضمون‌های سازمان‌دهنده	مضمون‌های فراگیر
<p>تغییر پارادایم، تغییر بافت آموزش، اصلاح برنامه‌درسی، پاسخگویی به چالش‌های در حال تغییر، بهبود شادی و معناداری یادگیری و اختیار، تقویت تفکر، یادگیری یادگیری، توسعه مدارس، تحقیقات آموزشی، اصلاح معیارها جهت‌گیری زندگی کاری، آزادی انتخاب، انعطاف-پذیری، یادگیری مادام‌العمر، افزایش مهارت‌ها و شایستگی‌ها، ورود بهتر به بازار کار، تغییر در عناصر برنامه-درسی، شناخت فرصت‌های جدید کسب‌وکار، فعالیت‌های کارآفرینانه</p>	<p>اصلاح برنامه-درسی</p>	<p>دو فصلنامه نظریه و عمل در برنامه‌درسی، شماره ۱۱، سال دهم، بهار و تابستان ۱۳۹۱</p>
<p>نظرات دانش‌آموزان، معلمان، رهبران مدرسه، والدین، مدیران مدارس، برنامه‌درسی درک‌شده، مشارکت سایر ذینفعان، کارآفرینان جوان، مشارکت جامعه، مشارکت مشاغل، مشارکت کارآفرینان، نظر کارفرمایان، شرکای آموزشی</p>	<p>مشارکت‌کنندگان در برنامه‌درسی</p>	
<p>عدم انحصار در فوق برنامه، برنامه‌های درسی در تمام سطوح، بخش جدایی‌ناپذیر برنامه‌درسی، برنامه‌درسی دوره متوسطه، تغییر جهت از برنامه الحاقی، صلاحیت اصلی برنامه‌درسی اصلی، برنامه‌درسی هسته ملی، بخشی از کار معمول، قابلیت گنجایش در برنامه-درسی رسمی، جز آموزش روزمره، نهفته در برنامه‌درسی اصلی، استاندارد ملی محتوا، نظام آموزشی</p>	<p>استفاده از برنامه-درسی رسمی</p>	<p>توسعه برنامه‌درسی</p>
<p>بخشی از موضوع جغرافیا و اقتصاد، تلفیق آموزش، کارآفرینی، عدم تمرکز بر ریاضیات رسمی، فیزیک همان ریاضیات کاربردیست، تلفیق در راهبردهای مدرسه، تلفیق در تجارت</p>	<p>تلفیق برنامه‌درسی</p>	
<p>زیست‌بوم استارت-آپ هماهنگ، زیست‌بوم استارت-آپ پویا و پایدار، مدارس بخشی از نظام زیست‌بوم، زیست‌بوم حمایت از آموزش کارآفرینی، زیست‌بوم حمایت از کسب-وکارنویا، آموزش و پرورش یک منطقه پرجنب‌وجوش</p>	<p>زیست‌بوم برنامه-درسی</p>	
<p>سطح منطقه‌ای و محلی، اولویت‌های محلی، آموزش منطقه-</p>	<p>خاستگاه برنامه-</p>	

<p>ای، اقتصاد جامعه، اقتصاد کم درآمد، اقتصاد ثروتمندتر، توسعه جامعه محلی</p>	<p>درسی</p>	
<p>پاسخ به کروناویروس، تصمیم راهبردی، برنامه‌درسی ابزاری زنده، برنامه‌درسی پویا، برنامه‌درسی تعاملی، عدم محدودیت آموزش شغلی، به‌روزرسانی مشاغل، مورد نیاز امروز، آموزش: قطب‌نما، موضوعات کاربردی، رباتیک موبایل، عملیات خرده فروشی، مرتبط و به روز، موضوعات مختلف انتخابی، هدف، نیازهای زمان</p>	<p>انعطاف‌پذیری برنامه‌درسی</p>	
<p>رویکرد فردی، رویکرد فعال، رویکرد مبتنی بر فرآیند، رویکرد پروژه‌محور، رویکرد مشارکتی، رویکرد تجربی، رویکرد چندرشته‌ای، رویکرد موضوعی، رویکرد کودک-محور، رویکرد یادگیری مادام‌العمر، به‌روز کردن رویکردهای آموزشی، تطابق رویکرد با برنامه‌درسی، رویکرد عملی‌تر</p>	<p>رویکرد آموزشی</p>	
<p>تمرکز جامع در کشور برآموزش کارآفرینی، حمایت حکومت، ترویج آموزش کارآفرینی، آموزش‌وپروشی الهام-بخش، برپایی اجتماع حمایت راهبردی، سازمان ملی، ارائه راه توسط وزارت آموزش‌وپروورش، راهبرد ملی آموزش کارآفرینی، راهبرد ملی یادگیری مادام‌العمر، ارزش‌ها در فرهنگ کشور، ایجاد فرهنگ کارآفرینی، تقویت فرهنگ کارآفرینی، ارتقا جامعه کارآفرینی، مشارکت تمام جامعه محلی</p>	<p>راهبرد ملی در آموزش‌های کارآفرینانه</p>	<p>راهبرد ملی در آموزش‌های کارآفرینانه</p>
<p>تمایل برای ایجاد ارزش، انگیزه و اشتیاق ایجاد ارزش، آموزش کارآفرینی متکی به ارزش‌آفرینی، تزریق در کل برنامه‌درسی، برانگیزاننده درونی، تکالیف با ایجاد احساس ارزش‌آفرینی، یادگیری با ایجاد ارزش</p>	<p>ارزش‌آفرینی</p>	
<p>افزایش نیت کارآفرینی، یک اصل آموزشی، میان رشته‌ای، شناخت کارآفرین معروف، چرایی معروفیت؟ نشست بین</p>	<p>آموزش کارآفرینی</p>	

<p>المللی، مدل برنامه کارآفرینی، افزایش انگیزه، افزایش علاقه، افزایش تعامل، تقویت تفکر خلاق، تمرکز فعالیت- های آموزشی، اهداف کارآفرینی</p>		
<p>تمرکز در سطوح متوسطه، دوره متمرکز بر راه‌اندازی استارت-آپ، آکادمی کارآفرین در دوره متوسطه، برنامه- درسی آموزش متوسطه، فرصت خلق کسب‌وکار، فرصت پرورش مقصد شغلی، دبیرستان استارت-آپ، برای دانش- آموزان ۱۵ تا ۱۸ ساله، عملکرد در پیزا، موثر در استغال- پذیری، VET در سطح متوسطه، مرحله مهم، موثر در بیکاری، سن مناسب برنامه‌های شغلی، برنامه‌های متنوع، تخصصی و عمیق‌تر، جوانان متقاضی مهارت‌های فنی، طیف متنوعی از دانش‌آموزان، بستر آموزش کارآفرینی</p>	<p>ویژگی‌های دانش‌آموزان دوره متوسطه</p>	
<p>ابتکار عمل، مسئولیت‌پذیری، کار مستقل، کار در گروه، دارای چشم‌انداز، شجاع، صاحب ایده، خلاق، روحیه رقابتی، تفکر انتقادی، اندیشیدن به محیط زیست، عزت نفس، علاقه به حل مسئله، علاقه‌مند به ایجاد تغییر، ریسک- پذیر، پرشور، مصمم، همدلی، مورد اعتماد، اعتماد به نفس، تعامل‌کننده، سازگار، نوآور، استقلال، خودمختاری، جستجوی درآمد و ثروت بیشتر، پایان باز، نگرش مثبت، ذهنیت باز، انگیزه درونی، قاطع، توانایی برنامه‌ریزی، توانایی مدیریت پروژه، غلبه بر کلیشه‌ها، غیر کلیشه‌ای</p>	<p>ویژگی‌های شخصیتی</p>	<p>دانش‌آموزان</p>
<p>بنیاد استعدادهای ذاتی، برای دانش‌آموزان علاقه‌مند به طراحی، برنامه‌های صنایع‌دستی، برنامه فن‌آوری، کشف ایده‌های جدید در مدرسه، حوزه علاقه دانش‌آموزان، انتخاب نام‌محدود، مشتری‌مداری، مبتنی بر شایستگی، متناسب با سن، متناسب با تواناییها</p>	<p>علاقه و استعداد دانش‌آموزان</p>	
<p>شایستگی‌های کارآفرینانه، یادگیری، کنجکاوی، خلاقیت، ابتکار، کار تیمی، توانایی همکاری، استقلال، دانش روندی،</p>	<p>شایستگی‌های حرفه‌ای</p>	

<p>ارزیابی خطر، تشخیص فرصت، کشف مشتری، شایستگی تحول‌آفرین، آشتی دادن تنش‌ها، ارزش‌آفرین، خودآگاهی، خودتنظیمی، تفکرتأملی، ارتباطات، همکاری و مشارکت، توانایی کار در تیم، شایستگی اجتماعی، توانایی مقابله با تعارضات، کارآفرینی، زبان خارجی، عملکردهای تجاری، درک مالی، مدیریت ابهام</p>		
<p>طرح توسعه شایستگی شخصی، نیازهای فردگرایانه، عدم تمرکز روی رقابت، عدم تمرکز بر رتبه‌بندی، مسیرهای غیرخطی، مسیر یادگیری فردی، طرح مطالعه فردی، برنامه مطالعه فردی یک سند رسمی، تنوع استارت-آپ‌ها به تعداد افراد، گزینه‌های فردی دانش‌آموز</p>	<p>توجه به فردیت دانش‌آموزان</p>	
<p>ارزیابی و پشتیبانی، مسئول برنامه‌ریزی دروس، مسئول تهیه نقشه کاری، تأثیرگذار بر کیفیت آموزش، عامل مهم در اصلاح برنامه‌درسی، ایجاد تفکر انتقادی، ایجاد خلاقیت، مجری و مربی، رویکرد معلم</p>	<p>نقش معلم</p>	
<p>درک بیشتر از برنامه‌درسی، درک بیشتر از راهبرد آموزش، موثرتر آموزش کارآفرینی، مبتکر، توسعه دهنده، فعال، تشویق معلمان، اعتماد به معلمان، تشویق معلمان، نقش مهم در طراحی مشترک</p>	<p>نقش مدیران مدارس</p>	
<p>ویژگی‌های شخصیتی، مورد احترام، دشواری معلم شدن، بهترین متخصص، مورد اعتماد، مهم نزد شرکا، تأثیرگذارترین بازیگران، رهبر آموزشی</p>	<p>جایگاه معلم</p>	۳
<p>سابقه تحصیلی در کارآفرینی، با تجربه شخصی در کارآفرینی، باور به دانش‌آموزان، مدارک دانشگاهی، نگرش صحیح، ماهر در کارآفرینی، دارای دانش در کارآفرینی، رشته تحصیلی، تجربه کسب‌وکار، تجربه صنعت، ادراکات حرفه‌ای، نگرش‌های حرفه‌ای</p>	<p>شایستگی معلم</p>	

<p>توسعه آموزش معلمان، تمرکز بر آموزش اولیه معلمان، آموزش کارآفرینی اجباری برای معلمان، آموزش کارآفرینی انتخابی برای معلمان، مشارکت اتاق بازرگانی در تربیت- معلم، ضمن خدمت در زمینه VET، نیاز به تغییر، یادگیری مادام‌العمر برای معلمان، برنامه‌های درسی تربیت معلم</p>	<p>تربیت معلم</p>	
<p>عدم احساس پدیده جدید، عادی انگاری معلمان، طبیعی بودن خوداشتغالی، کارآفرین یک فرد متوسط، تحصیلات در سطح دبیرستان، افراد عادی، عدم لزوم نابغه بودن، امکان اجرا در کلاس معلم محور، عدم تبدیل به استارت-آپ توسعه یافته، راه‌حل‌های موجود، تدریس در آموزش عادی، مشاهده اطراف</p>	<p>عادی انگاری و سهولت در اجرا</p>	
<p>نقش مهم در آموزش کارآفرینی، ارتباط با کارآفرینی، قابلیت استارت-آپی شدن، جذب حدود نیمی از دانش آموزان، در اولویت، انتقال آسان به بازار کار، ورود مستقیم به مشاغل ارتباطات بیشتر با کارفرمایان</p>	<p>استفاد از ظرفیت مدارس حرفه‌ای</p>	<p>فرصت‌ها و چالش‌های برنامه</p>
<p>کمبود وقت و منابع، ترس معلمان از تجارت، جلوگیری از ساختارهای آموزشی، دشواری ارزیابی، عدم وضوح تعریف شاخص، محدودیت‌های بودجه، عدم وجود رویکرد نظام-مند، عدم وجود برنامه‌درسی خاص کارآفرینی، جرأت سرمایه‌گذاری، نگرش‌های اجتماعی، کمبود مهارت، آموزش ناکافی، عدم تمایل به شروع، عدم تخصیص منابع مشخص، اثرات ضعیف اهداف کارآفرینی، نقش مدیران، منابع انسانی، نیاز به برنامه‌درسی، توسعه ابزار، غیرقابل پیش‌بینی بودن بازار کار، پیشرفت‌های سریع تکنولوژیکی، هزینه تغییر برنامه‌درسی، ضعف در آموزش متوسطه، دشواری گذار از تحصیل به کار، خطر بیکاری، ناامنی شغلی، قراردادهای کم درآمد، عدم قطعیت</p>	<p>چالش‌ها</p>	

استغراق در آن، مؤلفه‌های کلیدی، بیرون کشیده شد. در این خصوص ابتدا کدهای

اولیه استخراج گردید و از ترکیب و تلفیق این کدها مضامین پایه<sup>۱</sup> حاصل شد. سپس مضامین پایه مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت و بر اساس اصل تشابه و تفاوت دسته-بندی شدند و مضامین سازمان‌دهنده<sup>۲</sup> به دست آمد و همه این مضامین سازمان‌دهنده نیز زیرمجموعه مضمونی کلی تر به نام مضمون فراگیر<sup>۳</sup> قرار گرفت.

## یافته‌ها

پرسش ۱- بر اساس تجربه کشورهای موفق، الگوی مفهومی استارت‌آپ‌های دانش‌آموزی در برنامه‌درسی دوره دوم متوسط ایران دارای چه مختصات و ویژگی‌هایی است؟

بر اساس تحلیل مضمون صورت گرفته بر روی اطلاع‌رسان‌های مورد اشاره در بخش روش پژوهش که مشتمل بر ۴۵ مورد بود، مفهوم استارت‌آپ‌های دانش‌آموزی در برنامه‌درسی دوره دوم متوسطه در پنج مضمون فراگیر (شایستگی‌های برنامه‌درسی، راهبردهای آموزشی، دانش‌آموز، معلم و فرصت‌ها و چالش‌های برنامه) به دست آمد که خود آن‌ها نیز شامل مضامین سازمان‌دهنده و پایه است.

## جدول ۱ مضمون‌های الگوی مفهومی استارت-آپ‌های دانش‌آموزی

در ادامه به نمونه‌هایی از فعالیت‌های کشورهای پیشرو در ارتباط با مضمون‌های الگوی مفهومی اشاره شده است؛

هدف از اصلاحات آموزش و پرورش حرفه‌ای فنلاند در سال ۲۰۱۸ کارآمدتر ساختن و انطباق بهتر با نیازهای بازار کار بود. از معلمان، مدیران، مقامات محلی آموزش، مربیان و پژوهشگران معلمان از سراسر کشور دعوت شد تا در روند طراحی برنامه-

---

1. Basic

2. Organizing

3. broad

درسی اصلی شرکت کنند. (مرکز اروپایی توسعه آموزش حرفه‌ای<sup>۱</sup>، ۲۰۲۰). معلمان و مربیان فنلاند فکر می‌کنند که مدارس باید آنچه را که جوانان در زندگی خود بیشتر به آن نیاز دارند، آموزش دهند چون دانش و مهارت یکپارچه‌تری درباره مسائل دنیای واقعی را در اختیار آنان قرار می‌دهد (مرکز ارزشیابی آموزش و پرورش فنلاند<sup>۲</sup>، ۲۰۱۷).

کارآفرینی یک مهارت اساسی در نروژ نیست. این صلاحیت در برنامه‌درسی اصلی نهفته است (اداره آموزش و پرورش نروژ<sup>۳</sup>، ۲۰۱۶). برنامه‌درسی آموزش کارآفرینانه؛ رویکرد فردی، فعال، مبتنی بر فرآیند، پروژه محور، مشارکتی، تجربی و چندرشته‌ای دارد. (لاکئوس، ۲۰۱۵). سند "طرح اقدام برای کارآفرینی در آموزش - از دبستان تا آموزش عالی" و ... شایستگی کارآفرینی را در مدارس نروژ، ارتقا می‌دهد. (اداره آموزش و پرورش نروژ، ۲۰۱۶). آموزش کارآفرینی (آموزش پرورش روحیه کارآفرینی) نه تنها بخشی از برنامه‌درسی در مدارس حرفه‌ای و بازرگانی اتریش است، بلکه یک اصل آموزش است (وزارت آموزش، هنر و فرهنگ فدرال<sup>۴</sup>، ۲۰۱۰). در دانمارک از سال ۲۰۰۹، دولت راهبرد آموزش در زمینه کارآفرینی را آغاز کرد و در سال ۲۰۱۰ چهار وزارتخانه بنیاد "شرکت جوان" را با هدف تمرکز بر نوآوری و کارآفرینی در تمام سطوح سیستم آموزشی تأسیس کردند. (اندرسن و کروزه<sup>۵</sup>، ۲۰۱۶).

هرچه سهم یک کشور از دانش‌آموزان ۱۵ ساله با عملکرد پایین در (PISA) بیشتر باشد، سهم افراد غیرشاغل غیرمحصّل در میان بزرگسالان بیشتر است (سازمان همکاری و توسعه اقتصادی، ۲۰۲۰a). خلاقیت، توانایی "ارائه ایده‌ها و راه‌حل‌های جدید" و "تمایل به زیر سوال بردن ایده‌ها" به وضوح نوآوران را از غیرمبتکران متمایز می‌کند (سازمان همکاری و توسعه اقتصادی، ۲۰۱۹). صلاحیت‌هایی که باید کارآموز بدست

1. European Centre for the Development of Vocational Training (Cedefop)

2. Finnish Education Evaluation Centre (FINEEC)

3. The Norwegian Directorate for Education and Training

4. BMUKK - Federal Ministry for Education, Arts and Culture

5. Andersen, O.D. & Kruse, K.

آورد باید به عنوان حداقل استاندارد تعیین شده و به روشی الزام آور انجام شود (هنسن و هیپچ-اشنایدر<sup>۱</sup>، ۲۰۱۶). در مدرسه کارآفرینی دانش آموزان در چارچوبی متناسب با سن و توانایی ها مورد تشویق و حمایت قرار می گیرند تا فعالیت های آموزشی را همزمان طراحی و ارزیابی کنند. برای هر دانش آموز یک طرح توسعه صلاحیت شخصی توسط معلم یا مشاور تنظیم شده است. (وزارت آموزش و پرورش فنلاند، ۲۰۱۹).

مدیر یک مبتکر یا توسعه دهنده است که فرصت ها را تشخیص داده و از آن ها استفاده می کند، این فرصت ها را به ایده های قابل فروش / قابل ارائه تبدیل می کند، از طریق زمان، تلاش، پول یا مهارت ارزش افزوده و خطر بازار رقابت را به عهده می گیرد این ایده ها را پیاده سازی می کند (ارهورن<sup>۲</sup>، ۲۰۰۷). معلمان حوزه های خاص VET<sup>۳</sup> باید تجربه صنعتی داشته باشند (تریشر-آرکان، پتانوویچ<sup>۴</sup>، ۲۰۱۶). دولت برنامه هایی را برای یادگیری مادام العمر برای معلمان راه اندازی می کند، رویکردهای آموزشی را با استفاده از محیط های یادگیری دیجیتال به روز می کند (آژانس ملی آموزش فنلاند<sup>۵</sup>، ۲۰۱۶). به معلمان به عنوان بهترین متخصص در کار خود اعتماد می شود (آرنسبورگ<sup>۶</sup>، ۲۰۱۵). معلمان فنلاند آموزش کارآفرینی را یک پدیده جدید احساس نمی کنند (مک کوشان<sup>۷</sup>، ۲۰۱۰). در سوئد تمرکز اصلی این است که خود اشتغالی به اندازه کارمند بودن طبیعی است. (آژانس ملی آموزش سوئد، ۲۰۱۳). هر مدرسه متوسطه و فنی حرفه ای فنلاندی می تواند تبدیل به یک "دبیرستان استارت آپ" شود (پتری و همکاران، ۲۰۲۰). حدود نیمی از دانش آموزان به آموزش و حرفه آموزی (VET) و نیمی به تحصیلات متوسطه عمومی ادامه می دهند (مرکز اروپایی توسعه آموزش حرفه ای، ۲۰۱۹).

1 . Hensen, K.A., Hippach-Schneider, U.

2 . Erhurun

3 . vocational education and training

4 . Tritscher-Archan, S., Petanovitsch, A.

5 . Finnish National Agency for Education

6 . Ielizaveta Arensburg

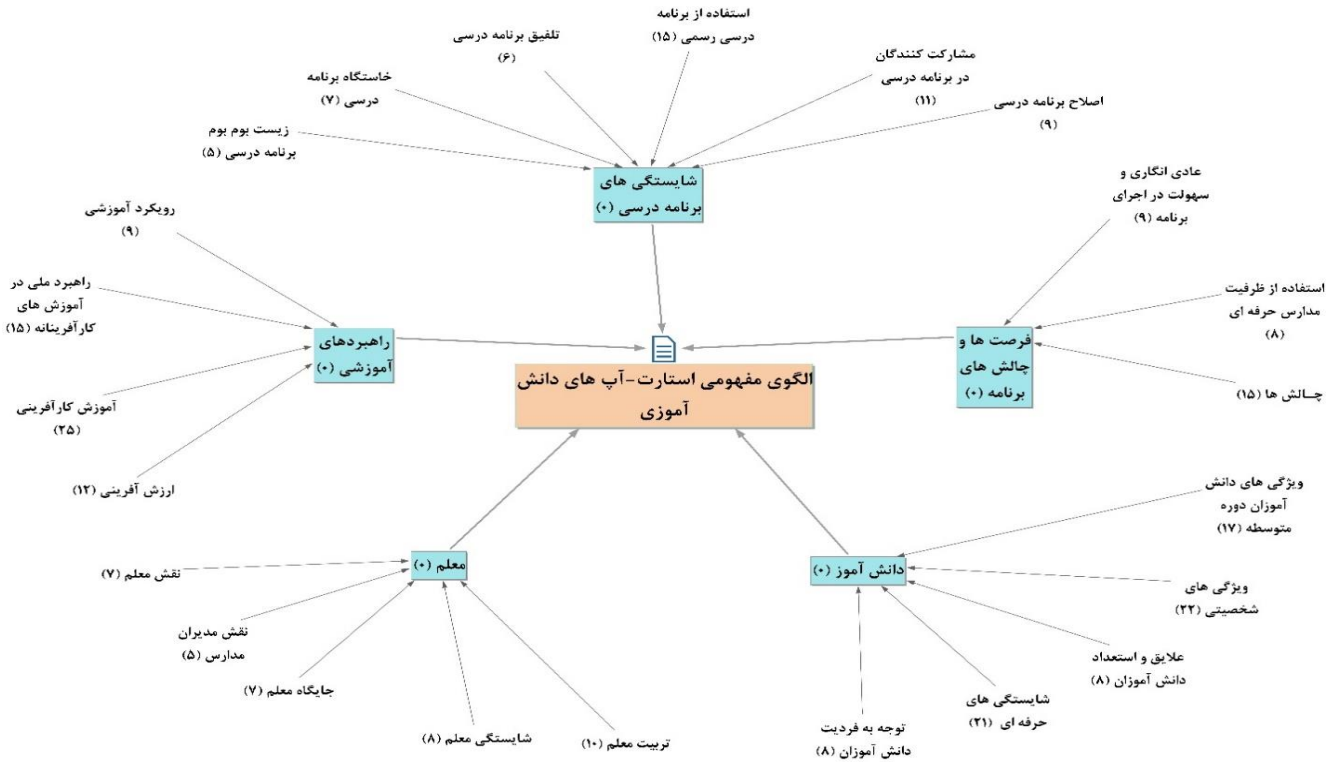
7 . McCoshan

چالش‌های تزریق کارآفرینی به آموزش؛ کمبود وقت و منابع، ترس معلمان از تجارت، جلوگیری از ساختارهای آموزشی، دشواری ارزیابی و عدم وضوح تعریف برخی از چالش‌هایی است که متخصصان هنگام تلاش برای ورود سرمایه‌گذاری به آموزش با آن روبه‌رو شده‌اند (لاکتوس، ۲۰۱۵؛ برنامه‌درسی هسته‌ای ملی برای آموزش متوسطه<sup>۱</sup>، ۲۰۱۵).

---

<sup>1</sup> . National Core Curriculum for Upper-secondary Education

امیر اسماعیل اسدی: نویسنده اول مطالعه و ارائه الگوی مفهومی و کاربردی استارت آپ ها ...



نمودار ۱- شبکه مضامین الگوی مفهومی استارت-آپ های دانش آموزی در برنامه درسی دوره دوم

پرسش ۲- بر اساس تجربه کشورهای موفق، الگوی کاربردی استارت‌آپ‌های دانش‌آموزی در برنامه‌درسی دوره دوم متوسطه ایران دارای چه مختصات و ویژگی‌هایی است؟

منظور از الگوی کاربردی استارت-آپ‌های دانش‌آموزی، الگویی است که در مدارس دوره دوم متوسطه ایران قابلیت اجرا و کاربرد مستقیم را دارد. این الگو برگرفته از وضعیت مطلوب استارت-آپ‌های دانش‌آموزی در تجارب کشورهای موفق آموزشی است. مضمون‌های فراگیر استخراج شده در الگوی کاربردی عبارت‌اند از: برنامه‌درسی مدرسه، فعالیت‌های آموزشی، فعالیت‌های عملیاتی، فعالیت‌های دانش‌آموز و فعالیت‌های معلم.

جدول ۲ مضمون‌های الگوی کاربردی استارت-آپ‌های دانش‌آموزی

مضمون‌های فراگیر	مضمون‌های سازمان-دهنده	مضمون‌های پایه
برنامه‌درسی مدرسه	مدرسه‌محوری	اصلاح برنامه توسط مدارس، انعطاف‌پذیری در مدارس، مدارس مؤسساتی مستقل، VET مدرسه‌محور، مدرسه مختار به تصمیم، استقلال معلمان در تصمیم‌گیری، برنامه‌های درسی ویژه در مدارس، برنامه‌درسی انعطاف‌پذیر، پذیرش مستقیم دانش‌آموزان، یادگیری مبتنی بر مدرسه، تصمیم درمورد نحوه آموزش، تفاوت در برنامه‌های مدارس، تفویض اختیار به مدارس
	برنامه‌های اختیاری و فوق برنامه	دوره اختیاری و کار پروژه شرکت، فعالیت‌های فوق برنامه کارآفرینی، برنامه‌های تابستانی، واحدهای انتخابی، واحد اختیاری کار در یک شرکت، واحد اختیاری برنامه‌ریزی فعالیت‌های کارآفرینی، واحد اختیاری کار در یک شرکت، فرصت‌های یادگیری خارج از برنامه

مضمون‌های پایه	مضمون‌های سازمان- دهنده	مضمون‌های فراگیر
<p>بازدید از کلاس، آموزش در صنعت، عضویت در هیئت‌مدیره مدارس، اجرای برنامه‌های کارآفرینی توسط وزارت کار و صنعت، همکاری مدارس و بنگاه‌ها، مسئولیت آموزش با مقامات محلی/ شهرداری‌ها، شهرداری‌ها مدیر فعالیتهای آموزشی، ارائه‌دهندگان اصلی آموزش نهادهای عمومی، دعوت از مقامات دولتی و اعضای اتاق بازرگانی... مشارکت دانش‌آموزان در شرکت‌های کوچک، وزارت‌ها شرکای آموزش کارآفرینی، همکاری فشرده با بخش تجارت، برگزاری دوره‌های کارآموزی توسط نهادها، برگزاری دوره‌های افزوده توسط اتاق‌ها، استفاده از سازمان‌های غیرانتفاعی</p>	<p>مشارکت نهادها در آموزش</p>	
<p>دعوت از متخصصان، اقدامات مشترک بین مدارس و دانشگاه‌ها، آموزش ویدئویی از مشهورترین کارآفرینان، درگیری دانش‌آموزان با شرکای صنعت، شرکای صنعت به عنوان سخنران، تسهیل‌گر و مربی</p>	<p>مشارکت متخصصان در آموزش</p>	
<p>داستان‌پردازی کارآفرینی، تأمل در مورد مشکلات، اجازه به دانش‌آموزان برای تصور خود به‌عنوان کارآفرین، آموزش کارآفرینی مبتنی بر اقدامات عملی، تکالیف نوآورانه برای ارزش‌آفرینی، گشت‌وگذار، سفرهای میدانی در تدریس، پروژه‌های مبتنی بر زندگی واقعی، همکاری با جامعه اطراف، تمرین مهارت‌های کارآفرینی، دانش‌آموزان و معلمان آموزنده، مصاحبه‌های پویا و جذابی با کارآفرینان مشهور و الهام‌بخش، یادگیری تجربی، یادگیری در محل، یادگیری در محیط کار واقعی، آموزش پروژه‌محور، آزمون و خطا در یادگیری، احساس و تجربه در یادگیری، تکالیف آموزشی معتبر و مبتنی بر گروه، فیلم‌های آموزشی الهام‌بخش و قابل تأمل، کتاب‌های آنلاین کار با برنامه‌های تجاری، بازاریابی و مهارت‌های ارائه، یادگیری برای یادگیری، طوفان فکری، یادگیری بانجام</p>	<p>روش‌های یاددهی یادگیری</p>	<p>فعالیت‌های آموزشی</p>

مضمون‌های پایه	مضمون‌های سازمان- دهنده	مضمون‌های فراگیر
<p>موقعیت‌های تجاری شبیه‌سازی شده، کار در مؤسسات کوچک، آموزش کارآموزی مبتنی بر شرکت، کارآموزی مبتنی بر شرکت با حضور اجباری در یک مدرسه حرفه‌ای، یادگیری مبتنی بر کار با همکاری بازار کار، تحصیل در محل کار یا براساس کارآموزی، محتویات مبتنی بر کار (کارآموزی)، کارآموزی اختیاری اضافی، تجربه کاری در آموزش و مهارت‌های شغلی</p>	<p>روش‌های یاددهی یادگیری / کارآموزی</p>	
<p>مهارت‌های بازاریابی، تکالیف مسئله‌محور، کلاس‌های عمل‌گرا، فکرمنطقی، فکر خلاقانه، هم‌افزایی، امورمالی، برگزاری دوره آموزشی خاص تجزیه و تحلیل نیازهای محلی، تحقیقات بازار، نحوه جستجوی موثر با گوگل، نحوه برنامه‌ریزی تحقیق و توسعه، نحوه تهیه یک برنامه بازاریابی، نحوه تهیه یک برنامه مالی، نحوه نوشتن خلاصه اجرایی</p>	<p>تربیت حرفه‌ای تخصصی</p>	
<p>کار در تیم‌های بین‌رشته‌ای، تکالیف کار تیمی برای کاهش سطح دشواری، فرصت‌های یادگیری همسالان، حل مشکل ساده در زندگی واقعی توسط تیم دانش‌آموزی، هم‌کاری آنلاین دانش‌آموزان به عنوان یک تیم، ارتقا مهارت‌های کار تیمی توسط معلمان، استفاده از بازی شبیه‌سازی تیم دانش‌آموزان</p>	<p>کار تیمی</p>	
<p>ارتباط با محیط خارج از مدرسه، آموزش عملی در شرکت‌ها، بازدیدهای آموزشی از شرکت‌ها، ارتقا مهارت‌ها در فروشگاه‌ها، یادگیری در محیط کار و زندگی روزمره، بازدید از مؤسسات عمومی مانند پارلمان، بازدید از مؤسسات اجتماعی مانند مؤسسات مراقبت از افراد معلول، بازدید از نمایشگاه‌های تجاری و ...، مشاهده حرفه-ای‌ها/ متخصصان در محل کار خود</p>	<p>محیط‌های یادگیری</p>	
<p>تمرین با نرم‌افزار یا فناوری اطلاعات و ارتباطات مدرن، آموزش رسمی در یک پلتفرم آنلاین، دوره‌های آنلاین قابل دسترسی در کل</p>	<p>بهره‌گیری از تکنولوژی</p>	

مضمون‌های پایه	مضمون‌های سازمان-دهنده	مضمون‌های فراگیر
کشور، استفاده همه جانبه از فناوری، واحد اختیاری آشنایی با برنامه های مختلف فناوری، برگزاری کلاس‌های بدون کتاب (استفاده از ابزارهای فناوری)، گسترش نوآوری در محیط‌های آنلاین		
برقراری شبکه‌ای از نقاط ارتباطی (سمینارها و کارگاه‌ها، کنفرانس‌ها و ...)، شبکه‌سازی بین شرکای آموزش کارآفرینی، مسابقات سالانه ملی کارآفرینی، جهت‌گیری اهداف جهانی، رهبری نوآوری های بلندپروازانه، تأثیرگذار و مقیاس‌پذیر در سطح جهانی، کمک به نظام-های ضعیف آموزشی، سفیران آموزش جهانی	شبکه‌سازی در آموزش	
گزارش‌های دانش‌آموزی، خودارزیابی، ارزشیابی تکوینی، دادن بازخورد حمایتی، دادن بازخورد تشویقی، ابزار هدایت و تشویق یادگیری، ارزیابی پروژه‌محور	شیوه‌های ارزشیابی	
تشویق دانش‌آموزان به تأسیس، کارآفرینی به‌عنوان راه‌اندازی، ایجاد شغل در مدارس، تمرین اجباری شبیه‌سازی، برنامه (شرکتی در مدرسه شما)، براساس ایده دانش‌آموز، موفقیت برنامه تیمی در فرانسه، شرکت جوان اروپا <sup>1</sup> ، هدف‌گذاری بر روی ۱۲ تا ۱۶ ساله، امکان راه‌اندازی، شرکت کوچک، امکان مدیریت شرکت کوچک، افزایش برنامه‌های آموزش کارآفرینی، افزایش نرخ راه‌اندازی، افزایش کیفیت راه‌اندازی، تشکیل شبکه راه‌اندازی، کارآفرینان واقعی دبیرستانی، ساخت شرکت‌های واقعی، آموزش طراحی استارت‌آپ-ها، همکاری انجمن‌های علمی، درگیرکردن در شرکت‌های کوچک، تشویق کارآفرینی، ارتقا روحیه کارآفرینی	راه‌اندازی استارت-آپ	فعالیت‌های عملیاتی
شبیه‌سازی‌های رایانه‌ای، رقابت مبتنی بر راه‌اندازی استارت‌آپ رایانه‌ای، بازی آموزشی برای توسعه مهارت، پروژه تحت وب	استارت-آپ در شبیه‌سازی رایانه‌ای	

<sup>1</sup> . Empresa Joven Europea

مضمون‌های پایه	مضمون‌های سازمان- دهنده	مضمون‌های فراگیر
<p>آزمایش با ذینفعان دنیای واقعی، سود از مهارت‌های دانش‌آموزان، قوانین مالیاتی برای شرکت‌های دانش‌آموزی، اجرا با پول واقعی، تقسیم وظایف در شرکت، تحقیقات بازار و رقابت، ثبت‌نام شرکت، ایجاد آرم (لوگو)، توسعه فنی، مذاکره با تامین‌کنندگان یا پیمانکاران فرعی، بازاریابی و فروش، فروش سهام، ارائه خدمات یا محصولات، تجربه عملی مدیریت یک شرکت، آزمایشگاه‌های شبیه‌سازی، ادغام معلمان و متخصصان، واردات-صادرات، تاسیس درخارج از کشور، ارسال سفارشات، فروش کالاهای وارداتی، حضور در نمایشگاه تجاری محلی، تهیه یک طرح، تکمیل فرم‌های مالیاتی، شناسایی نقاط ضعف و قوت، نیازسنجی، ترسیم نقشه‌ای منطقه‌ای، شناسایی اهداف مشتری، کمپین تبلیغاتی، تشکیل گروه فرمول قیمت‌گذاری، تعیین قیمت محصول یا خدمات، یادگیری مساله‌محور، پیوندهای سرمایه-گذاری، کسب اجباری حداقل یک تجربه کارآفرینی، مشارکت در چالش اجتماعی، سود کسب، احساس واقعی خطر محاسبه، هدایت مربیان و معلمان، محاسبه ترازنامه‌ها، آموختن کسب‌وکار در فضای واقعی، ورود فراگیران در بازار کار، رشد شخصی، قابل استفاده در زمان معاصر، حسابداری، اداره فروشگاه/کافه مدرسه، جمع‌آوری سرمایه، همکاری با خبریه‌های محلی، سازماندهی یک رویداد، شبیه-سازی اقدامات کارآفرینی</p>	<p>تجارب واقعی</p>	
<p>ایجاد سرمایه‌گذاری پایدار، توزیع سود بین شرکای شرکت، استفاده از پس‌انداز شخصی، استفاده از درآمد، فروش سهام، قرض گرفتن، تأمین مالی خرد، سرمایه‌گذاری برای تأثیرگذاری اجتماعی</p>	<p>سرمایه‌گذاری و کسب سود</p>	

مضمون‌های پایه	مضمون‌های سازمان- دهنده	مضمون‌های فراگیر
<p>مسابقات برنامه‌های کسب‌وکار، سمپوزیوم سالانه کارآفرینی، تهیه برنامه کسب‌وکار بایکدیگر، تهیه برنامه کسب‌وکار به کمک متخصصان، هدف دانش‌آموزان ۲۰-۱۵ سال، نمایشگاه‌های تجاری، مسابقات ملی و منطقه‌ای، شرکت‌های کوچک آموزشی، انجمن‌های جوانان، تعاونی‌ها، شرکت‌های تولیدی، تماس با مربیان کسب‌وکار، چالش سرمایه‌گذاری ملی در مدارس، مرکز دانش مجازی کارآفرینی، بازی با هدف توسعه مهارت‌ها، فعالیت‌های سرگرم‌کننده با هدف توسعه مهارت‌ها، برنامه سرگرمی‌های دیجیتال هدفمند، مسابقه جوانان نوآور، رقابت ایده‌های نوآورانه، دوره‌های اضافی زبان تجارت، دوره‌های اضافی شیوه‌ها و مهارت‌های کارآفرینی، پروژه-های بین‌المللی</p>	<p>برنامه‌های کسب‌وکار محور</p>	
<p>ارائه گواهینامه توسط اتاق‌ها، دریافت گواهی‌نامه شناخته شده در جامعه تجاری، ارائه گواهی مدیریت بازرگانی، گواهی پان‌دوره VET</p>	<p>ارائه گواهی‌نامه صلاحیت</p>	
<p>برنامه‌ریزی، ارزیابی، حل مسئله، داشتن تفکر تأملی، مشارکت‌کننده فعال، مبتکر باشد</p>	<p>فعالیت‌های دانش- آموزی</p>	
<p>انجام مستقل کار، در تیم کار کنند، فعالیت حتی بدون معلم، تصمیم-گیری دانش‌آموزان، یادگیرنده خودگردان، مسئول یادگیری خویش، برنامه‌ریزی خود فراگیران، انجام فعالیت‌های حرفه‌ای مستقل، خودارزیابی انتقادی، دانش‌آموزان بازیگران اصلی آموزش، طراحی، آموزش و ارزیابی دانش‌آموزان، آموزش کارآفرینی فرآیند و دانش آموزمحور، بازی به طور مستقل</p>	<p>دانش‌آموزمحوری و استقلال عمل</p>	<p>فعالیت‌های دانش‌آموز</p>
<p>کسب مهارت شبکه‌سازی، ارتباط با سایر شرکت‌ها، ارتباط با شرکت‌های همکار خارجی، ایجاد شبکه‌حرفه‌ای در زمینه مورد علاقه، ارتقا زیست‌بوم از طریق شبکه‌سازی، اشتراک‌گذاری</p>	<p>شبکه‌سازی دانش- آموزان</p>	

مضمون‌های فراگیر	مضمون‌های سازمان-دهنده	مضمون‌های پایه
		حضور، اشتراک‌گذاری مجازی، ارائه وینار دستاوردها، ارتباطات درون شبکه
فعالیت‌های معلم	معلم به‌مثابه مربی	به‌روز نگه داشتن مهارت اجباری، ارزیابی و پشتیبانی مداوم معلم، معلم مسئول برنامه ریزی دروس، معلم مسئول تهیه نقشه‌های کاری، معلمان مجری و مربی
	شبکه‌سازی معلمان	اشتراک بر پلتفرم اینترنتی، آژانس معلمان، تبادل ایده با همکاران، الهام از پشتیبانی شرکای خارجی، اشتراک‌گذاری فعالیتها و برنامه‌ها، آموزش کارآفرینی شبکه‌ای، شبکه اجتماعی معلمان

در ادامه به نمونه‌هایی از فعالیت‌های کشورهای پیشرو در ارتباط با مضمون‌های الگوی کاربردی اشاره شده است؛

هر مقام مدرسه‌ای آزاد است که از روش‌های آموزشی انتخابی خود در مدرسه استفاده کند (آموزش بروکسل<sup>۱</sup>، ۲۰۱۶a). همه مدارس متوسطه در پذیرش مستقیم دانش‌آموزان دبستانی مستعد و برجسته در زمینه‌های مربوط به برنامه‌های متمایز تخصصی خودشان استقلال دارند (وزارت آموزش و پرورش سنگاپور، ۲۰۱۸). در فرانسه؛ "هفته تجارت در مدرسه" فرصتی را برای شرکت‌ها از طیف وسیعی از بخش‌ها فراهم می‌کند تا دانش‌آموزان درها را باز کنند و کارآفرینان و کارمندان از کلاس‌های درس بازدید کنند (مک‌کوشان، ۲۰۱۰).

کارآموزی به ورود جوانان در بازار کار کمک می‌کند. این یک قرارداد کار دائمی برای جوانان است که شغل و آموزش حرفه‌ای هر دو از اساس ارکان سیستم دوگانه ایتالیایی است (بونچی و سانتانیچیا<sup>۲</sup>، ۲۰۱۶). نتیجه آموزش کارآفرینی نباید تنها شروع

<sup>1</sup> . Bruxelles Formation

<sup>2</sup> . Bonacci M., Santanicchia M.

یک کسب و کار در نظر گرفته شود، مربیان کارآفرینی باید به دانش‌آموزان بیاموزند چگونه مانند یک کارآفرین فکر کنند. علاوه بر این، آن‌ها در مورد رشته‌های کسب و کار کلاسیک مانند امور مالی، رهبری و بازاریابی از نگاه یک کارآفرین می‌آموزند.<sup>1</sup> در فنلاند، سنجش برای معلمان یک ابزار آموزشی موثر برای هدایت و تشویق یادگیری؛ برای فراگیران، یادگیری مهارت‌های خودارزیابی برای هدایت خود، مسئولیت‌پذیری و پیشرفت و توسعه فردی است (مرکز اروپایی توسعه آموزش حرفه‌ای، ۲۰۲۰).

برنامه (EJE<sup>2</sup>) به عنوان یک موضوع اختیاری در برنامه‌درسی آموزش متوسطه (دانش‌آموزان ۱۲ تا ۱۶ ساله) منطقه گنجانده شده است. در طی یک دوره کامل علمی، دانش‌آموزان شرکت‌های واردات-صادرات که درگیر فعالیت‌های تجاری واقعی با شرکت‌های دانش‌آموزی در خارج از کشور است، راه اندازی و مدیریت می‌کنند. از طریق ویدئو-کنفرانس و ایمیل با شرکت‌های همکار در خارج از کشور ارتباط برقرار می‌کنند، موقعیت و ارسال سفارشات و فروش کالاهای وارداتی را در نمایشگاه تجاری محلی انجام می‌دهند. سرانجام، سود بین شرکای رکت توزیع می‌شود و بخشی از سود به یک سازمان غیر دولتی یا هر پروژه اجتماعی دیگر می‌رود.<sup>3</sup> هنگامی که فراگیران تمام مطالعات مندرج در برنامه‌های توسعه صلاحیت شخصی خود را با موفقیت به پایان می‌رسانند، ارائه دهنده آموزش برای کل صلاحیت یا یک یا چند واحد از صلاحیت‌ها، گواهی اعطا می‌کند (شورای ملی آموزش فنلاند<sup>4</sup>، ۲۰۱۶). کارآموزی در داخل مدارس شامل یک سال اختیاری اضافی است که علاوه بر صلاحیت VET، گواهی مدیریت بازرگانی نیز ارائه می‌دهد (آموزش بروکسل، ۲۰۱۶b).

---

1 . <https://www.bizjournals.com>

2 . Empresa Joven Europea

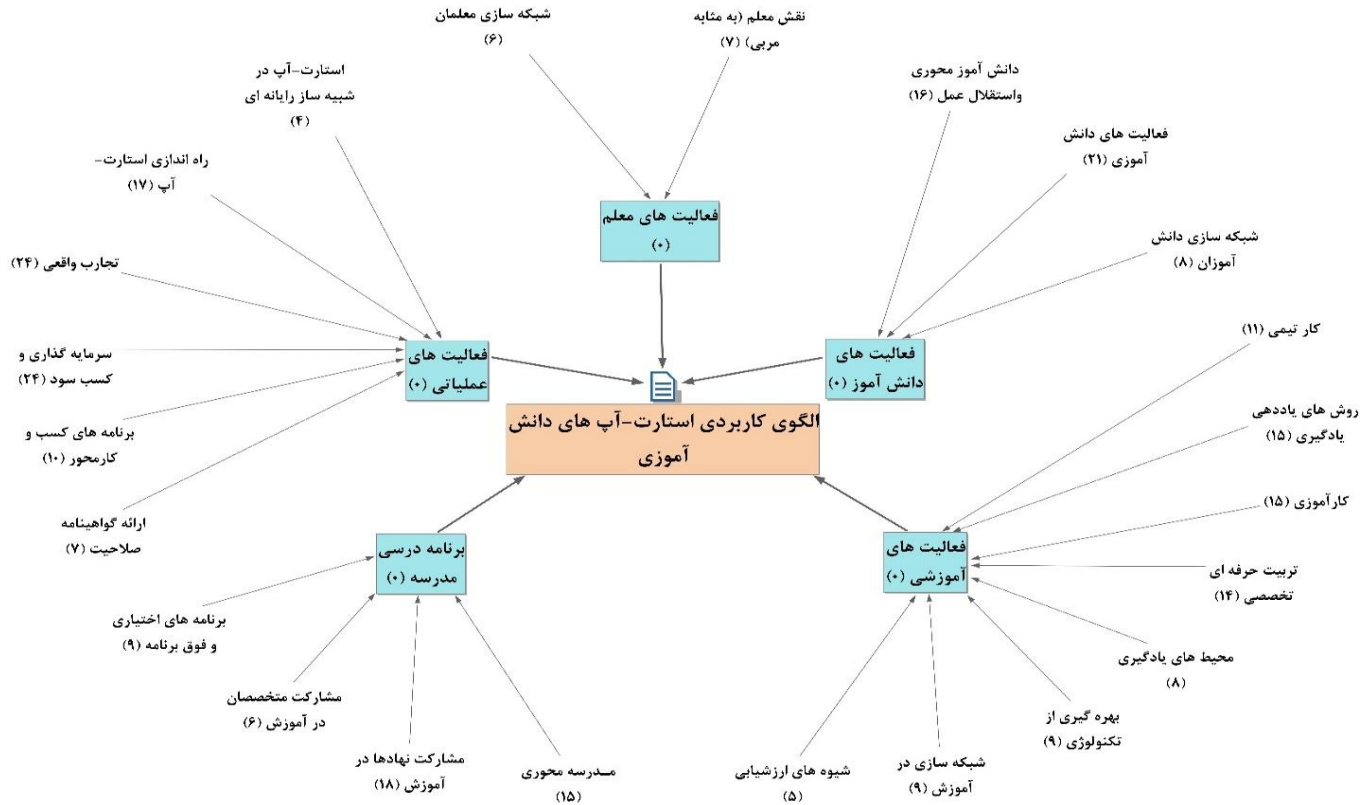
3 . <http://www.valnaloneduca.com> اطلاعات بیشتر:

4 . Finnish National Board of Education

در انگلستان (انگلیس، ولز و ایرلند شمالی) هر معلم مسئولیت برنامه‌ریزی دروس و تهیه نقشه‌های کاری را دارد (کمسیون اروپا، ۲۰۱۶). معلمان با شرکای جهان پیرامون خود ارتباط و با معلمان سایر مدارس کارآفرینی ایده تبادل می‌کنند. در شکل‌گیری محیط‌های یادگیری موثر، معلمان از مدیریت مدرسه، سایر پرسنل مدرسه و شرکای خارجی پشتیبانی و الهام می‌گیرند (سازمان همکاری و توسعه اقتصادی، ۲۰۲۰b).

ابرقدرتهای آموزشی مانند فنلاند، استونی یا سنگاپور باید به نظام‌های ضعیف آموزشی کمک کنند تا تحصیلات خود را اصلاح کنند (پتری و علاء‌الدین، ۲۰۲۰).

امیر اسماعیل اسدی: نویسنده اول مطالعه و ارائه الگوی مفهومی و کاربردی استارت آپ ها ...



نمودار ۲- شبکه مضامین الگوی کاربردی استارت-آپ های دانش آموزی در برنامه درسی دوره دوم متوسطه ایران ۳۷

## بحث و نتیجه‌گیری

یافته‌ها نشان می‌دهد که کشورهای پیشرو و موفق دارای تجارب مطلوب و برجسته در استارت‌آپ‌های دانش‌آموزی؛ این نوع برنامه‌ها را در برنامه‌های درسی رسمی و هسته‌ای خود گنجانده‌اند. در کشورهای مورد مطالعه نظیر فنلاند، سوئد و... برنامه‌های درسی موجود به‌طور مداوم بازبینی و اصلاح می‌شود. آن‌ها با توجه به توانمندی‌های بومی خود، مشارکت ذی‌نفعان اصلی برنامه (دانش‌آموزان) و صاحبان مشاغل و مجریان برنامه (معلمان) را در کنار متخصصان برنامه‌ریزی درسی جلب نموده و به طراحی و تدوین برنامه می‌پردازند. تلفیق در برنامه‌های درسی، انعطاف و انطباق برنامه‌های درسی با مسائل روز نظیر همه‌گیری کرونا، از ویژگی‌های شاخص برنامه‌های درسی کشورهای مورد مطالعه است. برنامه‌درسی تدریس شده بهره‌گیری از روش‌های فعال و دانش-آموزمحور را نشان می‌دهد که متخصصان و کارشناسان صنعت و بازار، معلمان را همراهی و با ایشان همکاری می‌کنند. فعالیت‌های یادگیری دانش‌آموزان تیمی و شبکه‌ای است که در محیط‌های واقعی به‌شکل کارآموزی انجام گرفته و ارزشیابی از آن نیز تکالیف محور و پروژه‌محور است. برخی فعالیت‌های کاربردی و عملیاتی برای ایجاد تجارب واقعی ملموس‌تر به دانش‌آموزان ارائه می‌شود. برگزاری کلاس‌های آموزش کارآفرینی، جشنواره‌ها و مسابقات کسب‌وکارمحور، راه‌اندازی استارت-آپ‌های واقعی یا شبیه‌سازی شده رایانه‌ای در قالب بازی دانش‌آموزان مدیریت و تقسیم وظایف بین اعضای تیم شرکت‌هایشان در مدارس از این نوع فعالیت‌ها است. بسیاری از دانش-آموزان دوره دوم متوسطه قصد ورود به آموزش عالی را نداشته و آماده ورود به بازار کار و صنعت می‌شوند. براساس علایق و استعداد آن‌ها آموزش‌های حرفه‌ای و تخصصی در قالب فوق‌برنامه به داوطلبان داده می‌شود. معلمان نیز آموزش‌های اولیه کارآفرینی آموخته شده در دوره تربیت‌معلم را به‌روزرسانی و دانش و مهارت خود را ارتقا داده و نقش خود را در آموزش و راهنمایی به تیم‌های استارت-آپ‌های دانش-آموزی به‌مثابه یک مربی ایفا می‌کنند.

انعکاس مهارت های نرم در برنامه درسی رشته کامپیوتر ...

علاوه بر توجه به استارت-آپ‌های دانش‌آموزی در برنامه‌های رسمی و هسته‌ای و فوق‌برنامه که بیان شد، نگرش مثبت و نگاه سهل‌الوصول به اجرای این برنامه‌ها با بهره‌مندی از ظرفیت مدارس فنی و تفویض اختیار به مدارس -مدرسه محوری- برنامه-درسی استارت-آپ‌های دانش‌آموزی را موفق کرده‌است. موارد بیان شده در برنامه‌های-درسی اجرا شده و تدریس شده کشورهای مذکور بوده است و صرفاً به اهداف مطرح شده در اسناد بالادستی محدود نمی‌شود زیرا این یافته‌ها از گزارش‌های معتبر بین‌المللی نظیر گزارش‌های سالانه یونسکو، سازمان همکاری اقتصادی و توسعه، اتحادیه اروپا و .. به دست آمده‌است.

یافته‌های پژوهش حاضر در ارائه الگو، با مدل ارائه شده توسط مرتضی‌نژاد (۱۳۹۹)، افتخاری، نادری و کریمی (۲۰۲۰)، ماتریکانو (۲۰۱۹) و پاسارو، کویتو و توماس (۲۰۱۷) همسو بوده که به برخی از مولفه‌های کاربردی و اجرایی آموزش‌های کارآفرینانه و کسب‌وکارمحور در مدارس اشاره و الگوهای خود را ارائه کرده‌اند. پژوهش‌های نامبرده شده هرکدام فقط به ابعاد خاصی نظیر شیوه آموزش یا مؤلفه‌های اثرگذار بر آموزش کارآفرینی اشاره کرده‌اند اما در پژوهش حاضر پژوهشگر سعی در الگویی جامع دارد که به برنامه درسی استارت-آپ‌های دانش‌آموزی و ویژگی‌های آن در طراحی و اجرا، فعالیت‌های آموزشی و راهبردهای یاددهی یادگیری، به یادگیرنده، ویژگی‌ها و شایستگی‌های او، معلم، ویژگی‌ها و شایستگی‌هایش و فرصت‌ها و چالش‌های آن پرداخته شده است.

در خصوص برنامه‌درسی استارت-آپ‌های دانش‌آموزی پژوهشی در سطح آموزش عمومی و به‌ویژه در حوزه مطالعات برنامه‌درسی انجام نشده است. بررسی پیشنهادها داخلی و خارجی نشان می‌دهد که به فرایند طراحی و اجرای برنامه‌درسی، کیفیت و مسائل مرتبط با آن نظیر اصلاح برنامه‌درسی، مشارکت‌کنندگان در طراحی و تدوین پرداخته نشده است. در حالی که در الگوهای ارائه شده در این پژوهش در ابتدا بازبینی و اصلاح برنامه‌درسی موجود، جلب مشارکت دانش‌آموزان، معلمان، کارفرمایان و

شرکت‌ها و نهاد در کنار متخصصان و برنامه‌ریزان درسی برای طراحی و تدوین برنامه-درسی و توجه به برنامه‌درسی به مثابه یک زیست‌بوم، انعطاف و انطباق برنامه‌درسی با مسائل روز، تلفیق برنامه‌درسی، برنامه‌درسی فوق‌برنامه و ... به‌عنوان اولین بعد مطرح شده‌است که با توجه به آن‌ها برنامه‌درسی استارت-آپ‌های دانش‌آموزی را می‌توان به شکل مطلوب و کاربردی اجرایی نمود. از سوی دیگر همانطور که در شواهد ارائه شده در بخش یافته‌ها ملاحظه شد علی‌رغم وجود استارت-آپ‌های دانش‌آموزی در بسیاری از نظام‌های آموزشی پیشرو که در قالب شرکت‌های دانش‌آموزی فعالیت‌های خود را از سال‌ها پیش آغاز کرده‌اند در نظام آموزشی و برنامه‌درسی کشور ایران چنین پدیده‌ای وجود ندارد پس اساسی‌ترین تفاوت پژوهش حاضر با سایر پژوهش‌ها در همین است که در ایران تاکنون پژوهش و اقدامی در رابطه با استارت-آپ‌های دانش‌آموزی صورت نگرفته است.

در پژوهش مرتضی نژاد (۱۳۹۹) فضا و امکانات؛ عزیزپوریان و همکاران (۱۳۹۸)، مؤلفه فضا و تجهیزات آموزشی؛ طغریایی، میرواحدی و هاشمی (۱۳۹۸)، جو کارآفرینانه و طراحی محیط بازی‌گونه؛ با پژوهش حاضر در پرداختن به مضمون مدرسه‌محوری و ویژگی‌های حاکم بر مدرسه در الگوهای ارائه شده همسو است. از ویژگی‌های مشترک برنامه‌های درسی استارت-آپ‌های دانش‌آموزی در کشورهای موفق توجه به مدارس و توان و ظرفیت موجود در آن‌ها و اختیار تصمیم‌گیری و برنامه‌ریزی متناسب با ویژگی‌ها و قابلیت‌های محلی است. در مدارس و برنامه‌های درسی ایران که دارای نظام آموزشی متمرکز است بدون توجه به توانمندی‌های منطقه‌ای و استقلال مدارس در تصمیم‌گیری و عمل، موفقیت برنامه‌های استارت-آپی دشوار به نظر می‌رسد. زیرا مدارس در کشورهای موفق به طور مستقل با متخصصان و کارشناسان صنعت و بازرکار که نمود عینی بسیاری از فعالیت‌های مورد نیاز دانش‌آموزان است ارتباط برقرار نموده، شرایط را برای همکاری دانش‌آموزان خود با نهادها و ارگان‌های دولتی و خصوصی، صنعت، بازار و ... به عنوان محیط‌های واقعی فراهم می‌کنند. بنابراین توجه به برنامه‌های اختیاری و فوق‌برنامه برای دانش‌آموزان مستعد و علاقه‌مند می‌تواند امکان برنامه‌های درسی

انعکاس مهارت های نرم در برنامه درسی رشته کامپیوتر ...

معطوف به استارت-آپ‌های دانش‌آموزی در ایران را فراهم سازد.

در یافته‌های پژوهش حاضر معلم به عنوان یک عنصر اساسی و به‌مثابه یک مربی کسب‌وکار معرفی شده‌است. در الگوی مفهومی و کاربردی به دست آمده نقش، جایگاه، شایستگی‌ها و حتی تربیت معلم مورد اشاره قرار گرفته‌است. زیرا تدریس او برنامه‌درسی اجرا شده را رقم می‌زند. رویکرد معلم در تدریس و نگرش او به برنامه‌درسی استارت-آپ‌های دانش‌آموزی و برنامه‌های کسب‌وکارمحور در آموزش‌های کارآفرینانه که در پژوهش طغرای، میرواحدی و هاشمی (۱۳۹۸) نیز به تاثیر نگرش معلم بر آموزش‌های کارآفرینانه، اشاره شده است بسیار مهم است. بنابراین در کشور ما نیز ضروری است از ظرفیت‌ها و قابلیت‌های معلمان استفاده کرد. برای این کار می‌توان برای به‌روزرسانی اطلاعات و دانش و مهارت آن‌ها از طریق آموزش‌های ضمن خدمت، تقویت احساس و نگرش مثبت نسبت به شاگردان، آموزش فعالیت‌های تخصصی نظیر برنامه‌ریزی درسی، تهیه نقشه‌های کاری، روش‌های تدریس فعال و پیشرفته، شبکه‌سازی معلمان و... برنامه‌ریزی و اقدام نمود.

توجه و تاکید به ضرورت آموزش کارآفرینی در مدارس پیش از ورود به دانشگاه در پژوهش روسیکوبلاسکو، مادریدگوییچارو و گارسیاپرزدلما (۲۰۱۶) با این پژوهش از نظر تمرکز بر دانش‌آموزان دوره دوم متوسطه همسو است. آموزش متوسطه به خاطر نقش اساسی‌اش در شکل‌دهی منش و آینده نوجوانان و همچنین تربیت نیروی انسانی و پیشرفت اقتصادی جامعه از اهمیت بسیار بالایی برخوردار است. برنامه‌درسی دوره متوسطه باید بتواند ضمن اینکه به سؤال‌ها و نیازهای دانش‌آموزان در زمینه‌های مختلف پاسخ قابل قبولی ارائه دهد، شرایط ایجاد تحول کیفی در تحصیل و آمادگی برای احراز شغل مولد، بهبود و توسعه دانش و فناوری را در جامعه فراهم نماید (جوادی پور، ۱۳۹۶).

پژوهش العولقی، عامر و هبتور (۲۰۱۸)، عزیزپوریان و همکاران (۱۳۹۸)، طغرای، میرواحدی و هاشمی (۱۳۹۸) و محمدی‌الیاسی و مافی (۱۳۹۲) از نظر پرداختن به

شیوه‌های آموزش و روش‌های یاددهی با این پژوهش همسواست اما توجه به یادگیری در محیط کار و یادگیری با انجام کار تنها در پژوهش محمدی‌الیاسی و مافی (۱۳۹۲) در قرابت با پژوهش حاضر است. از شاخص‌های موجود در برنامه‌های درسی کشورهای موفق بهره‌گیری از راهبردهای آموزشی کاملاً فعال با رویکرد دانش‌آموزمحور و عمل-گراست است. یعنی پیش از به کارگیری راهبردهای فعال ابتدا باید رویکرد آموزشی مناسب داشت که جهت‌گیری کلی فرایند آموزش را ترسیم کند. روش‌های سنتی و منفعل بدون استفاده از روش‌های فعال در کنار کارآموزی و کارورزی دانش‌آموزان می‌تواند در تربیت حرفه‌ای و آماده‌سازی دانش‌آموزان برای برنامه‌درسی استارت-آپ‌های دانش‌آموزی موفقیت‌آمیز باشد. علاوه‌براین، نظام‌های آموزشی مورد بررسی در برنامه‌های خود از یک راهبرد ملی برخوردار هستند که از تمامی فعالیت‌های برنامه‌درسی استارت-آپ‌های دانش‌آموزی یا آموزش‌های کسب‌وکارمحور و کارآفرینانه آنان در سراسر کشور حمایت کرده و به‌عنوان یک خواست و باور عمومی به این نوع برنامه‌ها نگریسته می‌شود. این راهبرد در کشور ایران نیز به دلیل وضعیت اقتصادی ناپایدار و پرچالش می‌تواند راهگشا و مفید باشد. از سوی دیگر در الگوی کاربردی پژوهش حاضر به فعالیت‌های آموزشی (کارآموزی، تربیت حرفه‌ای، کار تیمی، بهره‌گیری از تکنولوژی، شبکه‌سازی در آموزش و شیوه‌های ارزشیابی مناسب) و فعالیت‌های عملیاتی (استارت-آپ در شبیه‌سازی رایانه‌ای، راه‌اندازی استارت-آپ، تجارب واقعی، سرمایه-گذاری و کسب سود، برنامه‌های کسب‌وکارمحور و ارائه گواهی‌نامه صلاحیت) پرداخته شده‌است که پژوهش حاضر را از سایر پژوهش‌های انجام گرفته در این حوزه متمایز می‌سازد و عملیاتی، اجرایی و کاربردی بودن آن را نشان می‌دهد.

از مؤلفه‌های موثر بر آموزش کارآفرینی در پژوهش عزیزپوریان و همکاران (۱۳۹۸) ویژگی‌های روانشناختی هنرجویان است. در پژوهش روسیکوبلاسکو، مادریدگوپجاررو و گارسیاپرزدلما (۲۰۱۶) نیز مهارت‌ها و عوامل اجتماعی-فرهنگی از عوامل موثر بر قصد کارآفرینی دانش‌آموزان معرفی شده‌است که همسو با پژوهش حاضر است اما در الگوهای ارائه شده این پژوهش به شایستگی‌های خاص دانش‌آموزان دوره دوم

انعکاس مهارت های نرم در برنامه درسی رشته کامپیوتر ...

متوسطه، شایستگی های حرفه ای، ویژگی های شخصیتی، علایق، استعداد و فردیت آنان در الگوی مفهومی و فعالیت های دانش آموزان، دانش آموز-محوری و استقلال عمل، و شبکه سازی در الگوی کاربردی پرداخته شده است که از جامعیت بیشتری نسبت به الگوهای ارائه شده در پژوهش های پیشین برخوردار است. دانش آموزان پویا، خلاق، مبتکر و کارآفرین با قبول مسئولیت در تیم و شبکه سازی با سایر تیم ها و دانش آموزان در مدارس دیگر با همراهی معلمان یا مربیان خود قادر به راه اندازی، مدیریت و توسعه و استارت-آپ خود خواهند بود.

آخرین بعد به دست آمده در الگوی مفهومی استارت-آپ های دانش آموزی پژوهش حاضر فرصت ها و چالش های آن است که در کنار معرفی نکات مثبت برنامه های درسی کشورهای دارای تجارب موفق یعنی سهل الوصول بودن این برنامه و عدم نیاز به فعالیت های خارق العاده به موانع و چالش های کلان و خرد در مقابل برنامه درسی استارت-آپ های دانش آموزی پرداخته است. این بخش علاوه بر تاکید بر مزایای تجارب موفق از آسیب های محتمل در برنامه ریزی درسی پیشگیری کرده و مانع هزینه های مازاد می شود که می تواند به عنوان نقطه قوتی در الگو مورد توجه قرار گیرد. توجه به این مقوله تنها در الگوی ارائه شده در پژوهش مرتضی نژاد (۱۳۹۹) مشاهده می شود که برخلاف جامعیت پژوهش حاضر فقط به چالش های دانش آموختگان پرداخته است.

در پژوهش حاضر ابتدا الگوی مفهومی سپس الگوی کاربردی ارائه شده است. الگوی مفهومی به طرح مباحث و مفاهیم نظری مورد نیاز برنامه درسی استارت-آپ های دانش آموزی در دوره دوم متوسطه می پردازد که چون نقشه راهی مسیر را برای اجرای الگوی کاربردی در مدارس روشن می سازد. مضامین سازمان دهنده و مضامین پایه در الگوی مفهومی بایسته های برنامه درسی استارت-آپ های دانش آموزی و الگوی کاربردی چگونگی اجرای آن در مدارس و کلاس های درس دوره متوسطه را بیان می کند.

راه اندازی استارت-آپ ها کاری تیمی است که اعضای آن چالش ها و ضرورت وجود برنامه ریزی های دقیق و سنجیده در محیط های واقعی برای موفقیت استارت-آپ های خود را درک می کنند. بنابراین در ایران نیز باید با بهره گیری از تجارب کشورهای موفق

از طریق شبکه‌سازی میان دانش‌آموزان و معلمان در جهان متحول کنونی همراهی و همکاری دانش‌آموزان را در راه‌اندازی استارت-آپ‌ها تسهیل و تسریع نمود. از فعالیت‌های عملیاتی جاری در کشورهای موفق می‌توان به حضور دانش‌آموزان و تیم‌های آنان در نمایشگاه‌ها و جشنواره‌ها اشاره کرد که محصولات و خدمات خود را عرضه کرده و سود کسب می‌کنند. گاهی اوقات نیز سود آنان چنان چشمگیر است که فرم‌های مالیاتی را تکمیل می‌نمایند. رسیدن به این حد از واقع‌گرایی و عملیات در برنامه حاصل اقدامات و برنامه‌هایی نظیر راه‌اندازی استارت-آپ در مدارس، ارائه امکان تجارب واقعی، سرمایه‌گذاری و کسب سود، برنامه‌های کسب‌وکارمحور نظیر برگزاری مسابقات و... است.

به علت عدم وجود برنامه‌درسی استارت-آپ‌های دانش‌آموزی در ایران دریافت نظر دانش‌آموزان، معلمان و صاحبان مشاغل و شرکت‌ها در مورد الگوهای ارائه شده در پژوهش ممکن نبود.

پژوهش حاضر از نخستین اقدامات در زمینه برنامه‌درسی استارت-آپ‌های دانش‌آموزی در ایران است که پژوهش‌های بیشتر در این حوزه می‌تواند استارت-آپ‌های دانش‌آموزی را وارد جریان آموزش کند. لذا پیشنهاد می‌گردد پژوهشگران توانمند و متخصص به ویژه در حوزه مطالعات برنامه‌درسی به انجام مطالعات تطبیقی در مورد برنامه‌درسی استارت-آپ‌های دانش‌آموزی در کشورهای موفق با برنامه‌های مشابه در ایران که ممکن است نام‌های دیگر اما روش مشابهی داشته باشند اقدام نمایند. می‌توان با پرداختن به استارت-آپ‌های دانشگاهی موجود در ایران و الگوگیری از آنان به دلیل شرایط مشابه حاکم در جامعه جهت ارائه الگوی برنامه‌درسی استارت-آپ‌های دانش‌آموزی در حوزه آموزش عمومی اقدام نمود. انجام پژوهش‌هایی در خصوص کاربرد تکنولوژی و شبیه‌سازی‌های رایانه‌ای در حوزه استارت-آپ‌های دانش‌آموزی با توجه به رشد و توسعه استارت-آپ‌ها در فضای عمومی جامعه نیز می‌تواند مفید باشد. همچنین مدارس دوره متوسطه می‌توانند با همکاری معلمان و دانش‌آموزان علاقه‌مند در برنامه‌های اختیاری و فوق برنامه خود یا برنامه ویژه مدرسه (بوم) اقدام به آموزش راه‌اندازی

انعکاس مهارت های نرم در برنامه درسی رشته کامپیوتر ...

استارت-آپ‌های دانش‌آموزی یا حتی راه‌اندازی آن نمایند. مدارس امکان بازدید دانش‌آموزان از استارت‌آپ‌ها و شرکت‌های نوپا به خصوص استارت-آپ‌های دانشجویی را فراهم نمایند. برگزاری مسابقات کسب‌وکارمحور در مدارس با هدف آشناسازی دانش‌آموزان با استارت-آپ‌های دانش‌آموزی و قابلیت‌های متنوع آنان و رقابت‌های شبیه‌سازی شده رایانه‌ای و اینترنتی، مدیریت مجازی استارت-آپ‌ها و .. می‌تواند سرآغاز راه‌اندازی استارت-آپ‌های دانش‌آموزی باشد.

## منابع

- جزینی، افشین (۱۳۹۳). ایده‌های کسب و کار و اهمیت آن در آموزش فنی و حرفه-ای. *نشریه کارآفرینی در کشاورزی*، ۱(۲)، ۴۳-۵۹.
- سایج، جانانان. (۲۰۱۱). برنامه‌ریزی درسی متوسطه. ترجمه: محمد جوادی‌پور و مرتضی بازدارقمچی قیه (۱۳۹۶). تهران: انتشارات آبیژ.
- شیخ‌زاده، محمد؛ عابدی‌جعفری، حسن؛ تسلیمی، محمدسعید و فقیهی، ابوالحسن (۱۳۹۰). تحلیل مضمون و شبکه مضامین: روشی ساده و کارآمد برای تبیین الگوهای موجود در داده‌های کیفی. *دوفصلنامه اندیشه مدیریت راهبردی*، ۲(۵)، ۱۵۱-۱۹۸.
- طغرای، محمدتقی، میرواحدی، سیدسعید و هاشمی، سمیه (۱۳۹۸). طراحی الگوی آموزش کارآفرینانه در مدرسه. *نوآوری‌های آموزشی*، ۱۸(۳)، ۵۹-۸۲.
- عزیزپوریان، علی‌حسین؛ اسلام‌پناه، مریم؛ کرم‌افروز، محمدجواد؛ ملکیان، فرامرز و کاویانی، الهام (۱۳۹۸). شناسایی و اولویت‌بندی مؤلفه‌های نظام آموزش کارآفرینی در هنرستان‌های فنی و حرفه‌ای، *فصلنامه علمی-پژوهشی تحقیقات مدیریت آموزشی*، ۱۰(۴)، ۱۴۴-۱۲۳.
- محمدامین‌زاده، لیلا؛ سیفی، محمد؛ فقیهی، علیرضا (۱۳۹۴). ارزیابی برنامه درسی دوره متوسطه (شاخه کار و دانش) با نظر به موضوع کارآفرینی از دیدگاه متخصصان. *دوفصلنامه نظریه و عمل برنامه درسی*، ۳(۶)، ۱۴۳-۱۶۴.
- محمدی‌الیاسی، قنبر و مافی، بهاره (۱۳۹۲). عنوان شناسایی منابع و روش‌های یادگیری کارآفرینان با هدف برنامه‌ریزی آموزشی برای کارآفرینان نوپا. *ماهنامه*

اجتماعی، اقتصادی، علمی و فرهنگی کار و جامعه، ۱۵(۹۲)، ۵۵-۷۴.

مرتضی‌نژاد، نیلوفر (۱۳۹۹). ارتقای عملکرد هنرستان‌های فنی و حرفه‌ای استان آذربایجان غربی به مثابه سازمان‌های کارآفرین مبتنی بر مدل پارادایمی نظریه برخاسته از داده‌ها. *دوفصلنامه نظریه و عمل در برنامه‌درسی*، ۸(۱۵)، ۲۲۹-۲۷۶.

Al-Awlaqi, M., Aamer, A. & Habtoor, N. (2018). The effect of entrepreneurship training on entrepreneurial orientation: Evidence from a regression discontinuity design on micro-sized businesses. *The International Journal of Management Education*, 19(1): 100267.

Andersen, O.D., Kruse, K. (2016). *Key competences in vocational education and training – Denmark*. Cedefop ReferNet thematic perspectives series. [http://libserver.cedefop.europa.eu/vetelib/2016/ReferNet\\_DK\\_KC.pdf](http://libserver.cedefop.europa.eu/vetelib/2016/ReferNet_DK_KC.pdf)

Arensburg, Ielizaveta. (2015). *The role of entrepreneurship education in Finnish high schools*. Master's thesis. School of Business. Aalto University.

Attride-Stirling, J. (2001). Thematic Networks: An Analytic Tool for Qualitative Research. *Qualitative Research*, 1(3), 385-405.

Axelsson, Karin. (2017). *Entrepreneurship in a School Setting: Introducing a Business Concept in a Public Context*. Dissertations. School of Innovation, Design and Engineering. Mälardalen University Sweden.

BMUKK. (2010). *Lower Secondary School*. Retrieved from: [http://www.bmukk.gv.at/enfr/school/gen\\_edu/low.xml](http://www.bmukk.gv.at/enfr/school/gen_edu/low.xml) (accessed 08-09-2010).

Bonacci M., Santanicchia M. (2016). *Key competences in vocational education and training – Italy*. Cedefop ReferNet thematic perspectives series. [http://libserver.cedefop.europa.eu/vetelib/2016/ReferNet\\_IT\\_KC.pdf](http://libserver.cedefop.europa.eu/vetelib/2016/ReferNet_IT_KC.pdf).

Bosma, N., Kelley, D. (2019). *Global Entrepreneurship Monitor 2018/2019 Global Report*. London, U.K.: London Business School and Babson Park, MA: Babson College.

انعکاس مهارت های نرم در برنامه درسی رشته کامپیوتر ...

Braun, V. & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77-101.

Bruxelles Formation (2016a). *Bruxelles Formation : former pour l'emploi. Rapport de progress 2015*. Retrieved from: Bruxelles FORMATION: training for employment. Progress report 2015:

[http://www.bruxellesformation.be/rp\\_2015\\_final\\_light.pdf](http://www.bruxellesformation.be/rp_2015_final_light.pdf).

Bruxelles Formation (2016b). *Key competences in vocational education and training – Belgium*. Cedefop ReferNet thematic perspectives series.

[http://libserver.cedefop.europa.eu/vetelib/2016/ReferNet\\_BE\\_KC.pdf](http://libserver.cedefop.europa.eu/vetelib/2016/ReferNet_BE_KC.pdf)

Cedefop (2019). *Vocational education and training in Finland: short description*. Luxembourg: Publications Office of the European Union.

Cedefop (2020). *Key competences in initial vocational education and training: digital, multilingual and literacy*. Luxembourg: Publications Office of the European Union.

Diego, Matricano (2019). The impact of intellectual capital on start-up expectations. *Journal of Intellectual Capital*, Vol. 17 No. 4, pp. 654-674.

Eftekhari, Z., Nadi, M., Karimi, F. (2020). A Comparative Analysis of Business Models to Provide Suggestions for Pre-primary Education Business in Iran. *Iranian Journal of Comparative Education*, 3(2), 636-654.

Elert, N., Andersson, F. W., & Wennberg, K. (2015). The impact of entrepreneurship education in high school on long-term entrepreneurial performance. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 11(1), 209–223.

Erhurun, H.E.O. (2007). Skills acquisition. A toll for youth empowerment for economic growth & development. *Journal of business and management studies* 1(2), 116 -125. in Ezeani, N.S., (2012), Application of entrepreneurship education: a panacea for effective secondary schools management in Nigeria, *Singaporean Journal Of business Economics, and management studies Vol.1, no.5, pp. 27- 45*.

European Commission/EACEA/Eurydice. (2016). *Entrepreneurship Education at School in Europe*. Eurydice Report. Luxembourg: Publications Office of the European Union.

FINEEC. (2017). *The Effects of the State Budget Cuts on the Educational Rights in Finland*. Retrieved from: <https://karvi.fi/publication/valtionalouden-saastojen-vaikutukset-sivistyksellisiinoikeuksiin/>.

Finnish National Agency for Education (2016). *National Core Curriculum for Basic Education*. Helsinki: Publications of the Finnish National Agency for Education

Finnish National Board of Education (2016). *Key competences in vocational education and training – Finland*. Cedefop ReferNet thematic perspectives series. [http://libserver.cedefop.europa.eu/vetelib/2016/ReferNet\\_FI\\_KC.pdf](http://libserver.cedefop.europa.eu/vetelib/2016/ReferNet_FI_KC.pdf)

Government Offices of Sweden. (2009). *Strategy for entrepreneurship in the field of education*. Västerås: Edita.

Hensen, K.A., Hippach-Schneider, U. (2016). *Key competences in vocational education and training – Germany*. Cedefop ReferNet thematic perspectives series. [http://libserver.cedefop.europa.eu/vetelib/2016/ReferNet\\_DE\\_KC.pdf](http://libserver.cedefop.europa.eu/vetelib/2016/ReferNet_DE_KC.pdf)

Lackéus, Martin. (2015). *Entrepreneurship in Education. What, Why, When, How. Entrepreneurship360 Background Paper*. Retrieved from: [http://www.oecd.org/cfe/leed/BGP\\_Entrepreneurship-in-Education.pdf](http://www.oecd.org/cfe/leed/BGP_Entrepreneurship-in-Education.pdf) [Accessed 03 December 2015].

Martinez, A. Corduras, Jonathan Leveie, Donna J. Kelly, Rognvaldur J. Saemundsson, Thomas Schøtt (2014). *Global Entrepreneurship Monitor Special Report (GEM): A Global Perspective on Entrepreneurship Education and Training*. GERA Global Entrepreneurship Research Association, Babson College, Universidad del Desarrollo, Reykjavik University.

McCoshan, A. (2010). *Towards Greater Cooperation and Coherence in Entrepreneurship Education, Report and Evaluation of the Pilot Action High Level Reflection Panels on*

انعکاس مهارت های نرم در برنامه درسی رشته کامپیوتر ...

*Entrepreneurship Education*. initiated by DG Enterprise and Industry and DG Education and Culture. Birmingham.

Ministry of Education Finland. (2019). *Guidelines for entrepreneurship education*. Helsinki: Publications of the Ministry of Education.

Ministry of Education Singapore. (2018). *Secondary School Education- Shaping the Next Phase of Your Child's Learning Journey*. Singapore: Publishing communications and engagement group, MOE.

OECD. (2019). *Education at a Glance 2019: OECD Indicators*. Paris: OECD Publishing.

OECD. (2020a). *Education at a Glance 2020: OECD Indicators*. Paris: OECD Publishing.

OECD. (2020b). *Curriculum (re)design, A series of thematic reports from the OECD Education 2030 project*. Paris: OECD Publishing.

Oxford Dictionaries. (2016). *start-up*. Retrieved from Oxford Dictionaries.

Passaro, R., Quinto, I. and Thomas, A. (2017). Start-up competitions as learning environment to foster the entrepreneurial process. *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research*, Vol. 23 No. 3, pp. 426-445.

Petrie, C., Aladin, K. (2020). *HundrED Global Collection: 2021 Report*. HundrED Research. Published Autumn2020: <https://hundred.org/en/research>.

Petrie, C., Aladin, K., Gilliland, D., Ruoho, N., Leponiemi, L., Ranjan, P., Javangwe, R. & Tuominen, S. (2020). *HundrED Yearbook 2020*. HundrED Research. Retrieved from: [https://cdn.hundred.org/uploads/report/file/10/hundred\\_yearbook\\_2020\\_digital.pdf](https://cdn.hundred.org/uploads/report/file/10/hundred_yearbook_2020_digital.pdf)

Ries, E. (2011). *The Lean Startup*. New York: Crown Business.

Rosique-Blasco, M., Madrid-Guijarro, A., & García-Pérez-de-Lema, D. (2016). Entrepreneurial skills and socio-cultural factors: An empirical analysis in secondary education students. *Education+ Training*, 58(7/8), 815-831.

Swedish National Agency for Education. [Skolverket]. (2013). *Curriculum for the upper secondary school*. Stockholm: Fritzes.

The Finnish National Agency of Education. (2015). *National Core Curriculum for Upper-secondary Education*. Helsinki: Publications of the Finnish National Agency for Education.

The Norwegian Directorate for Education and Training. (2016). *Key competences in vocational education and training—Norway*. Cedefop ReferNet thematic perspectives series. [http://libserver.cedefop.europa.eu/vetelib/2016/ReferNet\\_NO\\_KC.pdf](http://libserver.cedefop.europa.eu/vetelib/2016/ReferNet_NO_KC.pdf).

Tritscher-Archan, S., Petanovitsch, A. (2016). *Key competences in vocational education and training – Austria*. Cedefop ReferNet thematic perspectives series. [http://libserver.cedefop.europa.eu/vetelib/2016/ReferNet\\_AT\\_KC.pdf](http://libserver.cedefop.europa.eu/vetelib/2016/ReferNet_AT_KC.pdf)