

فصلنامه
فناوری و دانش پژوهی در تعلیم و
تربیت

سال چهارم / شماره یازدهم / بهار ۱۴۰۳

صاحب امتیاز

مدیر مسئول

سر دبیر

مدیر داخلی

قدسی احقر:
نازیلا خطیب زنجانی:
بهمن زندی:
فرهاد سراجی:
محمد رضا سرمدی:
بهمن سعیدی پور:
محمد حسن صیفا:
ناهید ظریف صناعی:
سید رسول عمادی:
محمد جواد لیاقت دار:
لیلی مصلی نژاد:
حسین مطهری نژاد:
مهناز معلم:
رضا نوروز زاده: دانشیار
محمد رضا نیلی احمدآبادی:

ویراستار انگلیسی

ویراستار فارسی

کارشناس هماهنگی، صفحه‌آرایی و ویرایش جلد
اکبر جدیدی محمدآبادی



1400/08/10 85732
7/47857

1398/02/09

1402/08/27

1402

شاپای الکترونیکی:
۲۸۲۱-۰۱۵۸

آموزش برای همه، همه وقت و همه جا

50000:
25:

7616913697:
8419:)034(32735571-6:

<http://t-edu.journals.pnu.ac.ir>

منشور اخلاقی نشریات علمی پژوهشی دانشگاه پیام نور

نکته ۲. از درج عبارت «مؤلف افتخاری (Gift Authorship)» حذف «مؤلف واقعی (Ghost Authorship)» خودداری شود.

«منشور و موازین اخلاق پژوهش»

۱. مقدمه

۳. رفتار غیر اخلاقی انتشاراتی و پژوهشی

«
)Research and Publication Misconduct(»

۲. وظایف و تعهدات نویسندگان (Authors' Responsibilities)

(Original Research)

): (Fabrication

): (Falsification

): (Plagiarism

نکته ۱. چاپ مقاله به معنی تایید مطالب آن توسط مجله نیست.

« Duplicate Submission((»

Overlapping («)Publication

)Citation(

۴. وظایف داوران (Reviewers' Responsibility)»(

) (

)

(

)Conflict of interests(

«

»

»

«

۵. وظایف سردبیر و اعضای هیئت تحریریه (Editorial)
(Board Responsibilities)

منابع

1.

2. Committee on Publication Ethics, COPE Code of Conduct, [www. publicationethics. org](http://www.publicationethics.org).

شرایط پذیرش و چاپ

http://t-edu.journals.pnu.ac.ir

شرایط پذیرش مقاله

۱.

۱۴.

۱۵.

شناسه مقاله:

۲.

۳.

صفحه اول:

۴.

۵.

20

۶.

۷.

250

۸.

۹.

۱۰.

A4

12 B Mitra 1

11 Times New Roman

12B Badr

Word 2003-2007 1

2

۱۱.

3

)()()

۱۲.

/ /

۱۳.) 6000(20

(

)Index(

(: Abstract -

)

سایر صفحه‌ها:

: (-

) ()
) ()
ISSN) ()

نحوه ارجاع در داخل متن » «
/ (:) :
(:) :
html () ()
) ()

نحوه ارجاع در قسمت منابع در پایان مقاله : ()
) (/ :) ()
» «
:) (:)

DPI 300 JPG
) () () () ()
(/ :)
()
) (:) %1 %5
ns

/ :)
/ () :
) (:)
) (/ :)
APA

) ()
) ()
05) ()
)Hanging(

: () (: -
 . » « .) (.
 : [CD-ROM] .
 : -
 Homepage منابع قابل دسترس از طریق شبکه جهانی وب یا منابع
 الکترونیکی
 » « . : -
 . Online Sound File : -
 » « . : - DVD .OnLine
 . Online Image File : -
 Video File » « : - [CD-ROM] .
 . » « .Online : -
 « . : - » « . : -
 « . » . : -
 » « . » : - OnLine
 . : -
 (: -
 . OnLine .) : -
 « . : -
 (: - »
 (: - .)
 . : -
 : -
 . » « . : -
 . Online : -
 : -
 : - » «
 . Online : -
 : -
 [CD-ROM] » « . : - () (: -
 : -
 : -
 : - » « . : -
 .) (: -

- ۹ تشبیه و تنبیه در آموزش مجازی از دیدگاه معلمان نمونه ...
حجت افتخاری؛ عرفان شمسی؛ جابر افتخاری؛ عاطفه شمسی
- ۲۷ شناسایی چالشهای آموزش کتاب کار و فناوری از دیدگاه معلمان ...
پرینسا زارع؛ ناهید اوجاچی؛ پروانه دیناروند
- ۴۱ روش‌های تربیتی و محتوای آموزشی در حوزه یادگیری، مبتنی ...
قادر فراقی؛ محسن فرمehنی فراهانی؛ محمدحسن میرزا محمدی
- ۶۱ تحول نظارت آموزشی به سوی مدرن‌سازی: مطالعه‌ای کیفی ...
زاهد فرجی؛ سیدمهدی حسینی؛ ناصر شیرینیگی
- ۸۵ رابطه بین جو یادگیری برخط بر سازگاری و اشتیاق تحصیلی ...
آزیتا سلاجقه؛ فریبا درتاج؛ صدیقه جلالی
- ۱۰۱ تبیین فلسفی دراماتورژی به‌عنوان یک رویکرد تربیتی در تربیت رسمی ...
محمد فاقدی؛ علیرضا محمودنیا؛ رمضان برخورداری؛ یحیی فائدی
- ۱۱۷ رابطه ساختاری بین سازه‌های مدل پذیرش فناوری دیویس و کیفیت ...
زهرا مهدی پور؛ رضا ابراهیمی نسب

ORIGINAL ARTICLE

Encouragement and Punishment in Virtual Education from the Point of View of Elementary School Teachers of Niriz City

Hojjat Eftekhari¹ * , Erfan Shamsi² , Jaber Eftekhari³ , Atefe Shamsi⁴ 

¹ Assistant Professor, Department of Educational Sciences, Farhangian University, P.O. Box 889-14665, Tehran, Iran.

² Master's Student, Educational Research and Education Teacher in Fasa City.

³ Ph.D student in Philosophy of Education, Department of Education, Faculty of Education and Psychology, University of Isfahan, Isfahan, Iran.

⁴ Education Teacher of Darab City.

Correspondence

Hojjat Eftekhari

Email:

hojjat.eftekhari18@gmail.com

Received: 25/Jan/2024

Accepted: 14/May/2024

How to cite:

Eftekhari, H. Shamsi, R. Eftekhari, J. Shamsi, A. (2024). Encouragement and Punishment in Virtual Education from the Perspective of Elementary School Teachers in Niriz City, *Technology and Scholarship in Education*, 4 (1), 9-25.

ABSTRACT

The purpose of the present study was to investigate encouragement and punishment in virtual education from the perspective of elementary school teachers in Niriz City. The research, using a qualitative approach with the phenomenological method, investigated the ways of encouraging and punishing virtual education. The scope of the research (community) included sample teachers of Niriz city and the participants (sample) were selected using targeted sampling (desirab2-le cases). A response interview was used to collect data. Thus, after interviewing 10 teachers, data saturation was achieved. The obtained data were analyzed according to Strauss and Corbin's coding. The results showed that the use of various methods of encouragement and punishment, observance of moderation, the use of innovative methods, and the use of the correct behavioral framework in the virtual classroom are among the main themes of encouragement and punishment. Also, to enrich the virtual education, making stickers from the audience and paying special attention to their differences was planned by the participants. Therefore, to maintain the learning motivation of learners and prevent deviations in virtual education, the use of encouragement and punishment is an undeniable necessity.

KEYWORDS

Encouragement, Punishment, Student, Virtual Education.



تشویق و تنبیه در آموزش مجازی از دیدگاه معلمان نمونه دوره ابتدایی شهرستان فیروز

حجت افتخاری*^۱، عرفان شمسی^۲، جابر افتخاری^۳، عاطفه شمسی^۴ 

چکیده

هدف پژوهش حاضر بررسی تشویق و تنبیه در آموزش مجازی از دیدگاه معلمان نمونه دوره ابتدایی شهرستان فیروز بود. پژوهش با رویکرد کیفی با روش پدیدارشناسی، شیوه‌های انجام تشویق و تنبیه در آموزش‌های مجازی را مورد بررسی قرار داد. قلمرو پژوهش (جامعه) شامل معلمان نمونه شهرستان فیروز بود و مشارکت کنندگان (نمونه) با استفاده از نمونه‌گیری هدفمند (موارد مطلوب) انتخاب شدند. جهت گردآوری داده‌ها از مصاحبه بازپاسخ استفاده شد. بدین صورت که پس از مصاحبه با ۱۰ معلم، اشباع داده‌ها حاصل شد. داده‌های به دست آمده مطابق کدگذاری اشراف و کوربین تجزیه و تحلیل شدند. نتایج نشان داد استفاده از شیوه‌های متنوع تشویق و تنبیه، رعایت اعتدال، استفاده از شیوه‌های بدیع، استفاده از چارچوب رفتاری درست در کلاس مجازی از مضامین اصلی تشویق و تنبیه به شمار می‌آید. همچنین به منظور غنای آموزش مجازی، ساخت استیکر از مخاطبان و توجه خاص به تفاوت‌های فردی آنان از سوی مشارکت کنندگان طرح شد. بنابراین جهت حفظ انگیزه یادگیری فراگیران و جلوگیری از کجروی‌ها در آموزش‌های مجازی استفاده از تشویق و تنبیه ضرورتی انکارناپذیر است.

واژه‌های کلیدی

تشویق، تنبیه، دانش آموز، آموزش مجازی.

- ۱- استادیار، گروه آموزش علوم تربیتی، دانشگاه فرهنگیان، صندوق پستی ۱۴۶۶۵-۸۸۹ تهران، ایران.
- ۲- دانش‌آموخته کارشناسی ارشد، تحقیقات آموزشی و آموزگار آموزش و پرورش شهرستان فسا.
- ۳- دانشجوی دکتری، فلسفه تعلیم و تربیت، گروه علوم تربیتی، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران.
- ۴- آموزگار آموزش و پرورش شهرستان داراب.

نویسنده مسئول:

حجت افتخاری

رایانامه:

hojjat.eftkhari18@gmail.com

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۱۱/۰۵

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۲/۲۵

استناد به این مقاله:

افتخاری، حجت؛ شمسی، عرفان؛ افتخاری، جابر؛ شمسی، عاطفه. (۱۴۰۳). تشویق و تنبیه در آموزش مجازی از دیدگاه معلمان نمونه دوره ابتدایی شهرستان فیروز، فصلنامه علمی فناوری و دانش پژوهی در تعلیم و تربیت، ۴ (۱)، ۹-۲۵.



مقدمه

بسیاری از تلاش‌ها و رقابت‌های بزرگسالان به منظور به دست آوردن تشویق و تحسین دیگران است (خورشیدی و حشمت‌زاده، ۱۴۰۱).

مدرسه به عنوان خانه دوم هر دانش‌آموزی شناخته می‌شود و معلمان در مدارس در نقش والدین به تعلیم و تربیت می‌پردازند. تاثیر معلمان و رفتارها و اقدامات آنان در تربیت دانش‌آموزان نقش بسزایی دارد و در این فرایند، تشویق و تنبیهی که از سوی معلم انجام می‌شود برای پیشبرد اهداف تعلیم و تربیت بسیار لازم و ضروری است. استفاده از تشویق و تنبیه برای تربیت صحیح انسان تاریخ بسیار گسترده‌ای دارد و هر جا سخن از تعلیم و تربیت باشد، قطعاً موضوع تشویق و تنبیه مطرح بوده است و حتی در اسلام و کتاب قرآن نیز روایات و آیات بسیاری در این مورد وجود دارد. با مجازی شدن کلاس‌های مدارس، شیوه اجرای این دو راهکار تربیتی، تغییر کرده و با بروز شدن روش آموزش، تشویق و تنبیه نیز بروز شده و شکل جدیدی به خود گرفته‌اند که در پژوهش حاضر به بررسی ابعاد این موضوعات می‌پردازیم.

تشویق بیش از دیگر جنبه‌های بار آوردن کودک دارای اهمیت است، تشویق آنچنان اهمیتی دارد که نبود آن را میتوان مسبب بد رفتاری‌های کودک شمرد. همان گونه که گیاه به آب محتاج است، بچه نیازمند تشویق است (کرز و ویکی شولتر، ۱۳۸۱). تشویق عاملی است در برانگیختن ادمیان به سوی اهداف تربیت و نیز وسیله ای است برای سوق دادن انسان به خیرها و ترغیب به تلاش بیشتر و فراهم کردن نشاط لازم در تربیت (دلشاد تهرانی، ۱۳۹۴). تشویق گاهی زبانی است که مربی با دلجویی و بیان جملات محبت آمیز رفتار و گفتار کودک را مورد تشویق قرار می دهد، او را به کارش دلگرم و امیدوار میکند و گاهی مربی با به آغوش گرفتن کودک و نوازش او، نگاه توأم با لبخند، خرید شکلات، اسباب بازی، لباس و یا بردن او به گردش، کودک را به خاطر عملی که انجام داده است میستاید. نکته لازم به تذکر این است که در نوع و شیوه تشویق باید سن و درک کودک را مورد توجه قرار داد و تشویق به موازات نوع و درک او تغییر داد. بهترین نوع تشویق آن تشویقی است، که به گفته روانشناسان از تاییدی درونی برخوردار بوده و طفل از انجام عمل، قلباً احساس رضایت کند. این حالت شاید در سنین خردسالی برای کودک به دست نیامده باشد ولی از حدود سنین ۷ سالگی به بعد که مساله تفکر منطقی در کودک پدید آمده و رشد پیدا میکند این راه حاصل شدنی است. کودک با تحسین و تشویق درصدد اصلاح ناسازگاریها و نقاط منفی اخلاقی خود برمیآید و بسیاری از شیوههای غلط رفتاری خود را اصلاح میکند (سیف، ۱۳۷۹). تشویق، خستگی و ناامیدی را از کودک دور میسازد و او را

بعداز اینکه بیماری کرونا در کشور ما شیوع پیدا کرد و برای حفظ سلامتی دانش‌آموزان تصمیم بر این شد تا کلاس‌های درس دانش‌آموزان به صورت برخط و مجازی پیگیری شود؛ آموزش و پرورش اپلیکیشن شاد را برای این منظور تهیه و گسترش داد تا فرایند تعلیم و تربیت در این فضا ادامه پیدا کند. البته به دلیل وجود مشکلاتی در این اپلیکیشن و تمایل بیشتر افراد برای استفاده از دیگر فضاها و برنامه‌های آنلاین، معمولاً در کنار شاد، کلاس‌های مجازی مدارس در اپلیکیشن‌های دیگری دنبال می‌شود.

با مجازی شدن کلاس‌های مدارس، طبیعتاً معلمان نیز باید خودشان را با این موضوع وفق دهند و در فضای مجازی بتوانند کلاس را مدیریت کنند. یکی از راهکارهای مدیریت کلاس درس، استفاده از تشویق^۱ و تنبیه^۲ است.

تشویق و تنبیه هر دو از زبان عربی گرفته شده است و به ترتیب به معنای: کشیده شدن به سوی امری و بیدار شدن و برخاستن از خواب است. البته در اصطلاح روان‌شناختی عبارت است از: تشویق: "ارائه یک محرک مطلوب از نظر مرتبی پس از انجام یک رفتار مطلوب به منظور افزایش، تکرار و تثبیت آن عمل در رفتار" (حسینی، ۱۳۸۵:۱۱۹) و تنبیه: "ارائه یک محرک آزار دهنده (ناراحت کننده) به یک ارگانیزم که نتیجه آن، کاهش قدرت فراوانی پاسخ‌هایی است که پیش از تنبیه، انجام شده است. مانند انتقاد شدید از یک دانش‌آموز پس از مشاهده یک رفتار خاص (حسینی، ۱۳۸۵).

تشویق گاهی زبانی است که مربی با دلجویی و بیان جملات محبت‌آمیز، رفتار و گفتار کودک را مورد تشویق قرار می‌دهد، او را به کارش دلگرم و امیدوار می‌کند و گاهی مربی با به آغوش گرفتن کودک و نوازش او، نگاه توأم با لبخند، خرید شکلات، اسباب‌بازی، لباس و یا بردن او به گردش، کودک را به خاطر عملی که انجام داده است می‌ستاید. نکته لازم به تذکر این است که در نوع و شیوه تشویق باید سن و درک کودک را مورد توجه قرار داد و تشویق را به موازات نوع عمل و درک او تغییر داد. به عنوان مثال بهترین تشویق برای یک کودک ۴ ساله یک شکلات است و برای یک نوجوان ۱۴ یا ۱۵ ساله یک گردش علمی، دیدار از موزه و شخصیت‌های اجتماعی بهترین تشویق‌ها هستند (کشاورز و منصوری، ۱۳۹۴).

نیاز به تشویق از تمایلات فطری هر انسان است که تا پایان عمر در او باقی می‌ماند. این خطاست که تصور کنیم شخص به دلیل اینکه که بزرگ شده است و خوب و بد را می‌فهمد، احتیاج به تشویق ندارد؛ زیرا

² punishment

¹ Encouragement

نسبت به هدف و راهی که انتخاب کرده امیدوار میسازد (قائمی، ۱۳۷۷).

تشویق نکردن نه تنها فرد را در بیتفاوتی نگه میدارد بلکه در مواردی عارضه آفرین و سبب وارد آوردن صدمه و لطمه بر شخصیت فرد است. تحقیقات روانشناسان نشان داده که اگر طفلی برای عملی مورد تایید قرار نگیرد، تدریجا نسبت به آن بیتفاوت و حتی روی گردان میشود. همان گونه که گلها برای رشد نیاز به نور، آب، حرارت و هوا دارند کودکان نیز برای پیشرفت خود نیاز به تشویق دارند. پس چنانچه دانش آموزان از اقبال انجام کار بیش از حد مورد انتظار تشویق شوند، چه بسا رغبتشان برای انجام مجدد آن کار و کارهای مشابه کاهش یابد (صادقی لطف آباد، ۱۴۰۲).

تنبیه در سه معنای عام، خاص و اخص به کار رفته است و هر سه معنی هم در تعلیم و تربیت کاربرد دارد. تنبیه در معنای عام به معنای آگاه ساختن و هوشیار کردن است و در معنای خاص به اینگونه است که وقتی کودک و نوجوان کار نامطلوبی انجام میدهد ما در مقابل کار نادرست او رفتاری انجام می دهیم که برای او نامطلوب باشد. در لغت تنبیه به معنای بیدار کردن و آگاه کردن کسی بر امری است (معین، ۱۳۵۰). تنبیه شریاطی دارد و مساله ای که اهمیت زیادی دارد این است که برای تنبیه باید مرحله به مرحله پیش رفت و این مراحل به ترتیب عبارتند از: تغافل و بی توجهی کردن، چهره در هم کشیدن، قهر کردن، محروم کردن، تنبیه بدنی. تنبیه می تواند ضرر و زیان هایی داشته باشد که می توان به شکستن شخصیت، بیاعتمادی به مربیان، ایجاد زمینه برای خشونتها، پیدایش ترس و اضطراب، تسلیم و بردگی، جرم و تبهکاری، بدآموزی و آسوده کردن وجدان اشاره کرد (یوسفی گوهرگان، ۱۴۰۲).

تشویق و تنبیه دو ابزار است که برای قوت بخشیدن به امر تعلیم و تربیت و گسترش آن و سالم سازی فضای خانه، مدرسه و جامعه ضروری است.

با توجه به اینکه آموزش مجازی در ایران و به خصوص دوره ابتدایی نوپا بوده و با عنایت به بررسی پیشینه پژوهشی در ایران، مقاله حاضر با استفاده از شیوه مصاحبه بازپاسخ از معلمان نمونه پایه های مختلف دوره ابتدایی که به صورت مجازی تدریس می کنند، به دنبال یافتن پاسخ برای سوالات زیر است تا ابعاد و اثرات تشویق و تنبیه در کلاس های درس مجازی شفافتر شود و بتوان با استفاده از نتایج این پژوهش، کلاس درس مجازی را برای دانش آموزان و معلمان کاربردیتر و جذاب تر کند. به همین منظور پژوهش حاضر لذا پژوهش حاضر در پی پاسخگویی به سوالات ذیل انجام شد:

(۱) مبنای تشویق و تنبیه در آموزش مجازی چیست؟

(۲) تشویق و تنبیه در آموزش مجازی چگونه است؟

(۳) چگونه می توان از تشویق و تنبیه برای رشد دانش آموزان استفاده کرد؟

روش

در پژوهش حاضر محقق به دنبال کسب اطلاعاتی دقیق از موضوع پژوهش بوده است و روش کیفی از نوع پدیدارشناسی را به عنوان روش پژوهش خود برگزید و پدیده تشویق و تنبیه در کلاس مجازی از دیدگاه معلمان نمونه دوره ابتدایی شهرستان نی ریز بررسی شد. از آنجا که نتایج پژوهش می تواند در کلاسهای مجازی مورد استفاده معلمان قرارگیرد در نتیجه این پژوهش از لحاظ هدف از نوع تحقیقات کاربردی است. معلمانی که با آنها مصاحبه شد به صورت آزادانه صحبت کرده و نظرات خود را بیان می کردند و محقق بدون هیچ گونه دخالتی، نظرات آنها را ثبت نموده است.

جامعه آماری مورد نظر پژوهش شامل معلمانی بود که تدریس آنها به صورت برخط و مجازی (سال ۱۳۹۹) صورت گرفته است. به منظور انتخاب نمونه پژوهش، از نمونه گیری هدفمند (موارد مطلوب) که معلمان نمونه شهرستان نی ریز در سال ۱۳۹۹ بودند، استفاده شد. در این پژوهش از مصاحبه بازپاسخ با معلمان استفاده شد چون هدف پژوهشگر به دست آوردن اطلاعات دقیق، جامع و عمیق از شرکت کنندگان بود. پس از انجام مصاحبه با ده معلم نمونه اشباع نظری حاصل شد و داده های تکراری احصاء می شد. مقوله های استخراج شده از متن مصاحبه های معلمان توسط پژوهشگر به صورت مشاهده گر صرف مورد بررسی قرار گرفت تا به میزان همگرایی یافته های حاصل از مصاحبه و مشاهده، دست یابد.

در این پژوهش برای تجزیه و تحلیل داده های جمع آوری شده در مصاحبه ها از فرایند تحلیل محتوای متن مصاحبه ها استفاده شده است. بدین ترتیب که ابتدا مصاحبه ها، توسط پژوهشگر؛ کلمه به کلمه بر روی کاغذ نوشته شدند (۵ صفحه)؛ متن مصاحبه ها چندین بار توسط پژوهشگر با دقت مطالعه شدند؛ پس از آن جملات یا کلمه های کلیدی به صورت کدهای باز شماره گذاری شده و در متن مشخص شدند، سپس معانی نهفته در هر یک از آنان تعیین گردید. در مرحله بعد با کاهش کدهای باز، حذف دسته های تکراری (مطالبی که به یک مقوله اشاره داشت) و ادغام در دسته های کوچکتر، با استفاده از کدگذاری گزینشی تبدیل به پاسخ های نهایی شدند. در ادامه محقق با بررسی و مطالعه پژوهش های پیشین و استفاده از متون علمی و مطالب حاصل از مصاحبه به شرح و توضیح هر سوال پرداخت.

یافته ها

۱- تشویق و تنبیه در کلاس درس مجازی را به چه صورتی انجام می‌دهید؟

از آنجا که این سوال در واقع دربردارنده دونوع پرسش و دو موضوع متفاوت(شیوه انجام تشویق و شیوه انجام تنبیه) است؛ به طور جداگانه هریک از این موارد مورد بررسی قرار گرفت:

در این پژوهش با بررسی و تحلیل سوالات مصاحبه، سعی شده است تا اثرات انواع تشویق‌ها و تنبیه‌ها در کلاس‌های درس مجازی به طور دقیق واکاوی شود و نتایج حاصل از این بررسی‌ها برای انجام هرچه بهتر تدریس در کلاس‌های درس مجازی دوره ابتدایی مورد استفاده قرار گیرد؛ بنابراین در زیر به صورت جداگانه هریک از سوالات را به همراه داده‌هایی که از مصاحبه‌ها به دست آمده به طور کامل مورد تحلیل و بررسی قرار گرفت.

جدول ۱. شیوه تشویق‌ها در کلاس مجازی

کد محوری	کد باز	فراوانی
استفاده از امکانات فضای مجازی	به صورت صوتی و با ارسال ویس برای تشویق دانش‌آموزان یا تماس تصویری گرفتن و فیلم فرستادن	۶
	فرستادن استیکر و متن(شامل کلمات تاییدکننده و جملات انگیزشی)	۴
	ستاره دادن به دانش‌آموزان و عکس گرفتن از ستاره‌های دانش‌آموزان و ارسال آن در گروه کلاس	۴
جلب همکاری والدین	درخواست از والدین برای خرید کتاب داستان موردعلاقه یا خوراکی سالم موردعلاقه یا پختن غذایی که دانش‌آموز دوست دارد	۲
ترغیب دانش‌آموزان با شیوه‌های متفاوت	معاف شدن از نوشتن تعدادی از تکالیف بعدی	۲
	ساخت تقدیرنامه مجازی با استفاده از عکس خود دانش‌آموزان و ارسال آن در گروه مدرسه تا در والدین و دانش‌آموزان آنرا ببینند	۲
	قول به دانش‌آموز برای خریدن هدیه ای برای او و اهدا آن در یک روز خاص در مدرسه	۲
	سپردن یک فعالیت جذاب به دانش‌آموز(فعالیتی که به آن علاقه دارد)	۲

هم نباید به صورت مکرر از استیکرهای تکراری استفاده شود چون باعث دلزدگی و بی‌انگیزگی دانش‌آموزان می‌شود.

یکی دیگر از شیوه‌های تشویقی که در کلاس مجازی می‌توان استفاده کرد ستاره دادن به دانش‌آموزان و ارسال عکس از ستاره‌های آنان در گروه کلاسی است تا به این طریق آنها برای کسب ستاره‌های بیشتر و نیز کسب رضایت معلم و تحسین دیگران تلاش خود را بیشتر کنند. البته این روش بیشتر برای پایه‌های پایین‌تر (مثلاً کلاس اول و دوم) استفاده می‌شود و نیز در بین دانش‌آموزان دختر رایج‌تر است و استفاده از این شیوه در کلاس‌های مجازی که دانش‌آموزان پایه‌های بالاتر حضور دارند و نیز دانش‌آموزان پسر، کمتر کاربردی است.

معاف‌شدن دانش‌آموز از نوشتن تعدادی از تکالیف بعدی که قرار است توسط معلم از دانش‌آموزان خواسته شود نیز نوعی شیوه تشویق کردن است که معلمان کلاس مجازی از آن استفاده می‌کنند. دانش‌آموزان نیز برای بدست‌آوردن این تشویق بیشترین تلاش خود را انجام خواهند داد.

روش دیگری که معلمان برای تشویق دانش‌آموزان خود در کلاس مجازی استفاده می‌کنند این است که با استفاده از تصاویر و عکس‌های خود دانش‌آموزان تقدیرنامه‌های مجازی ساخته و طراحی می‌کنند سپس آنها را در گروه کلاسی که والدین و مسئولین مدرسه هم هستند ارسال می‌کنند تا دانش‌آموز جلوی همه مورد تشویق قرارگیرد و اعتماد به نفس بالایی پیدا کند و در ادامه کلاس‌های مجازی بازم بر تلاش خودش اضافه کند.

همانطور که قبلاً هم اشاره شد شیوه‌ای که ما دانش‌آموزان را تشویق می‌کنیم به علایق آنها نیز بستگی دارد بنابراین یکی دیگر از شیوه‌های تشویقی که معلمان در کلاس مجازی استفاده می‌کنند این است که از والدین دانش‌آموزان که آنها نیز معمولاً در فضای کلاس مجازی حاضر هستند و روند کلاس را دنبال می‌کنند این است که: معلم از آنها بخواهد با توجه به اینکه فرزندشان موفقیتی به دست آورده و باید تشویق شود، کتاب داستانی که دانش‌آموز به آن علاقه دارد را بخرد یا خوراکی سالمی که دوست دارد بخورد یا حتی غذایی که بیشتر از همه دوست دارد را برایش درست کنند و به این طریق دانش‌آموز تشویق می‌شود.

گاهی ممکن است که دانش‌آموزی در کلاس مجازی عملکرد بسیار خوبی داشته باشد و بنابراین صرفاً ارسال متن یا استیکر برای تشویق او مناسب و کافی نباشد چون باعث می‌شود آن دانش‌آموز تصور کند که عملکردش مورد قبول معلم نیست یا مثلاً به دلیل تکراری بودن نوع تشویق‌ها از سوی معلم، فعالیت‌ها و تلاش‌های خودش را کاهش دهد؛ بنابراین معلمان در این گونه مواقع می‌توانند تا با قول دادن خرید یک هدیه بسیار خوب و مناسب برای دانش‌آموز و اهدا آن در یک روز خاص (مثلاً مناسبت‌ها) در مدرسه به دانش‌آموز، به او انگیزه‌های مضاعف

طبق جدول ۱، ۸ کد باز در قالب ۳ کد محوری دسته بندی شدند. بیشترین نوع تشویقی که در کلاس‌های درس مجازی توسط معلمان صورت می‌گیرد با ارسال صوت و ویس توسط معلمان است، یعنی آنها بعد از مشاهده رفتاری مثبت یا بازخوردی خوب یا حتی پاسخ به سوالی در گروه کلاسی دانش‌آموز مورد نظر را تشویق کرده و باعث افزایش انگیزه و اعتماد به نفس دانش‌آموزان می‌شوند. البته ذکر این نکته بسیار مهم است که تشویق کردن بسته به نوع پایه تحصیلی دانش‌آموزان ابتدایی و نیز علایق آنها باید متفاوت باشد و مثلاً تشویقی که در کلاس مجازی پایه‌های اول تا سوم انجام می‌شود تا حدودی با نوع تشویق‌هایی که در کلاس‌های چهارم تا ششم انجام می‌گیرد متفاوت است و نمی‌توان برای همه پایه‌های ابتدایی از یک نوع تشویق یکسان بهره برد. گاهی نیز معلمان برای تشویق دانش‌آموزان و تاثیرگذاری بیشتر به صورت آنالاین یا تماس تلفنی با دانش‌آموز تماس تصویری برقرار کرده و چهره‌به‌چهره دانش‌آموز را تشویق می‌کنند، این کار چون در حضور والدین دانش‌آموز است و والدین دانش‌آموز نیز تشویق شدن او را مشاهده می‌کنند بسیار برای دانش‌آموز مفید است و انگیزه تحصیلی او را افزایش می‌دهد.

در اسلام و قرآن نیز از این شیوه تشویق کردن (شیوه‌ی کلامی) بسیار استفاده شده و آیات فراوانی در این زمینه وجود دارد. وقتی با گفتن یک جمله یا حتی کلمه‌ای یک انسان (در اینجا یک دانش‌آموز) را تشویق می‌کنیم در حقیقت با بیان آن جمله‌ی محبت‌آمیز و مهربانانه به او پاداش می‌دهیم؛ هرچند در کلاس مجازی نمی‌توان به صورت چشم‌درچشم و رو در رو با بیان تشویق کرد، اما با ارسال صدا در گروه درسی این کار امکان‌پذیر است.

شیوه دیگری که در کلاس‌های مجازی برای تشویق دانش‌آموزان استفاده می‌شود، استفاده از کلمات تاییدکننده (مثلاً آفرین، کارت خوب بود و...) و یا ارسال جملات انگیزشی (البته بیشتر برای پایه‌های بالاتر) در گروه درسی است که تاثیر خوبی دارد اما اگر ارسال این کلمات به صورت مکرر و زیاد صورت بگیرد تاثیر خود را از دست داده و حتی باعث بی‌انگیزگی دانش‌آموزان می‌شود، بنابراین ما باید به صورت قطره چکانی و کم‌کم دانش‌آموزان را تشویق کنیم و به‌گونه‌ای نباشد که حجم عظیمی از تشویق‌ها را برای دانش‌آموزان اعمال کنیم و بعداً تشویق‌ها تازگی نداشته باشد. (یعنی تشویق فله‌ای هم نباشد.)

همچنین ارسال استیکرهای مرتبط نیز برای دانش‌آموزان بسیار جذاب است چون هم تنوع زیادی دارند و هم با توجه به اینکه فضای کلاس، فضای مجازی است و این استیکرها جزء جدایی‌ناپذیر فضای مجازی هستند پس معلمان می‌توانند به طور مناسب از این ظرفیت فضای مجازی استفاده کرده و دانش‌آموزان خود را تشویق کنند. البته در اینجا

و دوست دارد آن کار را انجام دهد، برایش بسیار دلپذیر است که معلم آنرا از او خواسته و به نوعی برایش تشویق محسوب می‌شود. دانش‌آموز تمام تلاش خود را برای انجام دادن آن فعالیت به نحو احسن به کار می‌گیرد.

همه این روش‌های تشویقی بسته به روحیات دانش‌آموزان و نیز موارد دیگر ممکن است متفاوت باشد و معلمان سعی دارند تا با استفاده از بهترین روش‌ها برای تشویق دانش‌آموزان خود، حالت انگیزشی برای دانش‌آموزان ایجاد کنند و علاقه آنها را به درس و کلاس افزایش دهند.

بخشیده و باعث شوند دانش‌آموز روند خویش را ادامه دهد. البته این نکته بسیار مهم است که هدیه‌ای که معلم تهیه می‌کند باید واقعا ارزشمند باشد و نیز معلم باید قولی را که به دانش‌آموز داده عملی کند و گرنه دیگر دانش‌آموزان به گفته‌های معلم اعتماد نخواهند کرد.

بعضی از دانش‌آموزان دوست دارند تا یک فعالیت جذاب و مورد علاقه خود را انجام دهند بنابراین معلم کلاس مجازی می‌تواند برای تشویق آن دانش‌آموزان، فعالیت جذابی را به عنوان فعالیت فوق‌برنامه و یا تکلیف به دانش‌آموز بسپارد و چون دانش‌آموز به آن فعالیت علاقه دارد

جدول ۲. شیوه تنبیه‌ها در کلاس مجازی

کد محوری	کد باز	فراوانی
هماهنگی با اولیا	اعلام مراتب به اولیا یا مدیر و معاون مدرسه	۴
ارائه بازخوردهای تاثیرگذار	نمره منفی دادن و کم کردن امتیاز یا ستاره از دانش‌آموز	۶
	مشارکت کمتر دادن دانش‌آموز در کار کلاسی و فعالیت‌هایی که برایش خوشایند است	۴
	جریمه درسی و سپردن یک فعالیت به دانش‌آموز برای انجام دادن	۴
	سرد برخورد کردن با دانش‌آموز	۲
ارائه عملکرد دانش‌آموزان	ارسال عکس از نمرات مثبت و منفی، خودش برای برخی از دانش‌آموزان گاهی تنبیه است	۳

عملکرد بدی که داشته برگردد و سعی کند تا رفتار درست و مناسبی از خود نشان دهد.

راه دیگری که بعضی از معلمان برای تنبیه دانش‌آموزان در کلاس‌های مجازی و حتی کلاس‌های حضوری استفاده می‌کنند، اعلام مراتب به اولیا دانش‌آموزان یا به مدیر و معاون مدرسه است. این کار باعث می‌شود دانش‌آموز توسط آن افراد سرزنش شده و البته بعد با نصیحت‌هایی که از طرف آن افراد صورت می‌گیرد سعی کند رفتار خود را اصلاح کند و دیگر این اشتباهات را نداشته باشد. البته این شیوه تنبیه چون باعث مواجه شدن دانش‌آموز با مدیر و معاون یا حتی والدین خودش می‌شود ممکن است باعث ایجاد ترس و نگرانی و سرخورگی در دانش‌آموز شده و در ادامه فعالیت دانش‌آموز را در کلاس کاهش دهد بنابراین توصیه می‌شود تا جایی که امکان دارد تنبیه توسط معلم

مطابق جدول ۶ کد باز در قالب ۳ کد محوری شناسایی شد. براساس داده‌های جدول ۲ که خصوص شیوه‌های تنبیه در کلاس مجازی است می‌توان متوجه شد که: تقریباً ۶۰ درصد معلمان که به صورت مجازی تدریس می‌کنند برای اینکه دانش‌آموزی را تنبیه کنند با دادن نمره منفی و کم کردن امتیاز دانش‌آموز یا کم کردن ستاره‌هایی که بابت فعالیت‌های مثبت و عملکرد خوب خود به دست آورده بود آن دانش‌آموز را تنبیه می‌کنند. یک نکته مهم در بحث تنبیه کردن در کلاس مجازی و حتی کلاس‌های حضوری این است که دانش‌آموز باید بداند برای چه عملی و چه رفتاری که داشته با تنبیه از سوی معلم روبه‌رو شده است. تنبیه‌ها نباید حالت کلی و مبهم برای دانش‌آموزان داشته باشد. هدف تنبیه این است که دانش‌آموز از یک رفتار نامناسب یا

تا در ادامه، حداکثر تلاش خود را برای موفقیت و کسب نمرات بهتر انجام دهند تا دوباره دچار این نوع تنبیه نشوند.

در بحث تنبیه دانش‌آموزان در کلاس‌های مجازی باید معلم بسیار با دقت و ظریف عمل کند و اگر به طور نابجا دانش‌آموزی را تنبیه کند ممکن است آن دانش‌آموز از درس و کلاس زده شده و دیگر کلاس درس را جدی نگیرد. همیشه لازم نیست افرادی که ضعیف‌تر هستند تنبیه شوند بلکه گاهی حتی لازم است این افراد از دانش‌آموزان برتر و قوی کلاس نیز بیشتر مورد تشویق معلم قرار بگیرند. افراد برتر کلاس خیلی نیازی به تشویق شدن ندارند اما افراد ضعیف برای اینکه تلاش خود را افزایش داده و ناامید نشوند نیاز به تشویق بیشتری از سوی معلم دارند.

گاهی لازم است تا تنبیه دانش‌آموز به صورت خصوصی انجام گیرد و نه در گروه کلاس مجازی و به صورت عمومی تا به اعتماد به نفس دانش‌آموز لطمه‌ای وارد نشود. ما می‌توانیم به صورت تذکره‌دادن و خصوصی صحبت کردن با او علاوه بر اینکه او را تنبیه می‌کنیم، دانش‌آموز را نصیحت کرده و رفتار و عملکرد مناسب را به او یادآوری می‌کنیم. همه این روش‌های تنبیهی بسته به روحیات دانش‌آموز می‌تواند تغییر کند. هدف معلم اصلاح رفتار و داشتن عملکرد خوب از طرف دانش‌آموز است پس نباید به عزت‌نفس دانش‌آموز لطمه‌ای وارد شود؛ این کار باید با ظرافت خاصی انجام شود و به گونه‌ای باشد که حتی دانش‌آموزان با تنبیه شدن هم، چیزی یاد بگیرند.

معلمان در کلاس‌های مجازی معمولاً در روز اول یک سری قوانین برای کلاس‌های خود وضع می‌کنند که پیروی از این قوانین باعث جلب رضایت و عدم پیروی از آنان توسط دانش‌آموزان موجب تنبیه شدن آنها خواهد شد. معلم می‌تواند با استناد به این قوانین که در بیشتر مواقع با کمک خود دانش‌آموزان نیز وضع می‌شوند برای یک دانش‌آموز که برخلاف قوانین کلاس عمل کرده، تنبیهی در نظر بگیرد و به این ترتیب دانش‌آموزان خود اشتباه خود را پذیرفته و درصد اصلاح آن برمی‌آیند. دکتر علی قائمی در کتاب "حدود آزادی در تربیت" می‌نویسد: در عین حال، ما اصل تنبیه را محکوم نمی‌کنیم. در مواردی هم ضروری است که از آن استفاده شود ولی به ندرت و به میزان اندک باید مورد استفاده قرار گیرد. آن هم باید بدانیم که نقش تنبیه مطرح نیست؛ بلکه ترس از تنبیه شدن باید در کودک باشد و او را از ارتکاب عملی که منجر به تنبیه خواهد شد باز دارد.

البته بعضی از معلمان عقیده دارند اصلاً نباید در کلاس درس دانش‌آموز مورد تنبیه واقع شود و باید سعی شود فقط رفاقت و دوستی در کلاس برقرار باشد. وقتی کلاس به صورت مجازی است و معلم دانش‌آموزان را به طور حضوری نمی‌بیند تنبیه کردن بی‌فایده است.

صورت بگیرد چون معلم، دلسوزی بیشتری نسبت به دانش‌آموزان خود نشان می‌دهد.

دانش‌آموز را در کارهای کلاسی و نیز فعالیت‌هایی که برای او خوشایند است و دوست دارد آنها را انجام دهد، کمتر مشارکت دادن نیز نوع دیگری از تنبیه است که توسط معلمان در کلاس مجازی استفاده می‌شود. وقتی دانش‌آموزی که رفتار یا عملکرد بدی داشته توسط معلم در کارهای کلاسی شرکت داده نشود متوجه رفتارش شده و سعی خواهد کرد تا با اصلاح رفتار دوباره به فعالیت‌های کلاسی بپیوندد و نیز فعالیت‌هایی که مورد علاقه‌اش است را توسط معلم دریافت کند و انجام دهد. این مورد را ۴۰ درصد از مصاحبه‌شوندگان در مصاحبه‌هایی که صورت پذیرفت بیان کرده و استفاده می‌کنند. البته در این گونه تنبیه باید توجه کرد که اگر دانش‌آموزی از پایه‌های پایین‌تر (مثلاً اول و دوم) است نباید به طور کامل از فعالیت‌های کلاسی محروم شود چون دچار یادگیری ناقص شده و مطالب درسی را به خوبی متوجه نخواهد شد.

شیوه‌ی دیگری که معلمان در کلاس‌های درس مجازی خود از آن برای تنبیه کردن دانش‌آموزان استفاده می‌کنند جریمه کردن و سپردن یک تکلیف یا فعالیت به دانش‌آموز است تا آنرا انجام دهد. این تکلیف یا فعالیت باید به گونه‌ای باشد که دانش‌آموز به آن علاقه نداشته و دوست ندارد آنرا انجام دهد. بنابراین وقتی ببیند معلم این فعالیت را از او خواسته متوجه عملکرد بد و یا رفتار نامناسب خود در کلاس مجازی شده و باید سعی کند از تکرار آن عملکرد یا رفتار نامناسب جلوگیری کند تا مجدداً تنبیه نشود.

گاهی برخورد سرد و بی‌اعتنایی به بعضی از دانش‌آموزان در کلاس درس خود به نوعی تنبیه برای آنان محسوب می‌شود، چون دانش‌آموزان ابتدایی معمولاً سعی دارند تا در کلاس درس مجازی، خود را بیشتر نشان داده و مورد توجه معلم قرار بگیرند پس، وقتی دچار اشتباهی می‌شوند، معلم با سرد برخورد کردن به آنها می‌فهماند که از رفتار آنان ناراضی است و این برای دانش‌آموزان به نوعی تنبیه محسوب می‌شود.

بعضی از معلمان با ارسال عکس از نمرات مثبت و منفی دانش‌آموزان در کلاس و گروه کلاسی، هم به نوعی دانش‌آموزان قوی را تشویق می‌کنند و هم دانش‌آموزانی که عملکرد ضعیف داشته‌اند را تنبیه می‌کنند. هرچند معلم به صراحت اعلام نمی‌کند اما دانش‌آموزانی که عملکرد نامناسبی داشته‌اند خود، به کم‌کاری خودشان در درس پی برده و در مقابل بقیه دانش‌آموزان احساس ضعف می‌کنند و از عملکرد ضعیفی که داشته‌اند پشیمان می‌شوند. این دانش‌آموزان باید سعی کنند

تحت چه شرایطی تنبیه در کلاس مجازی منجر به پیشرفت دانش آموز می‌شود؟

دانش آموزان پایه‌های بالاتر چون معمولاً خودشان تلفن همراه دارند و از تلفن همراه والدین برای کلاس‌های مجازی استفاده نمی‌کنند حتی در صورت تنبیه شدن به والدین خود اطلاع نداده و بنابراین دشوار است که با تنبیه کردن آنها، تغییری در رفتار یا عملکردشان ایجاد کرد.

جدول ۳. شرایط پیشرفت دانش آموز با تنبیه کردن

کد محوری	کد باز	فراوانی
چگونگی انجام تنبیه	تنبیه صریح باشد و دانش آموز علت تنبیه شدنش را بداند که به خاطر کدام فعالیت یا رفتار او بوده	۸
	در تنبیه شخصیت دانش آموز خرد نشود و او احساس تحقیر شدن نکند	۸
هدفمند تنبیه کردن	تنبیه هدفدار باشد	۲
توجه به ابعاد مختلف تنبیه در فضای مجازی	دانش آموز بعد از تنبیه شدن مسئولیت کار خودش را بپذیرد	۲
	چون دانش آموز تحت نظارت مستقیم معلم در کلاس درس نیست پس تنبیه کردن بی فایده است	۲

آمده و تلاش می‌کند تا در ادامه جلسات درس رضایت معلم را به دست آورده و دچار تنبیه نشود، ولی اگر تنبیه به صورت بدون برنامه و کلی باشد و دانش آموز نیز متوجه نشود که خطای کارش کجا بوده است، ممکن است در طول جلسات بعدی کلاس باز هم دچار آن خطا شده و مورد تنبیه قرار بگیرد و این به خاطر کوتاهی معلم در روشن نکردن علت تنبیه دانش آموز در موارد مشابه قبل است. این مورد را در طول مصاحبه ۸۰ درصد از کسانی که با آنها مصاحبه شد بیان کرده و تقریباً همگی به صریح بودن تنبیه اشاره کردند.

مورد دیگری که معلمان بیان داشتند باید در تنبیه مورد توجه قرار بگیرد تا تنبیه باعث پیشرفت شود؛ این است که تنبیهی که معلم مورد استفاده قرار می‌دهد نباید به هیچ وجه شخصیت دانش آموز را خرد کند و او را تحقیر کند. ۸۰ درصد مصاحبه‌شوندگان این مورد را ذکر کرده بودند. اگر با تنبیه شخصیت دانش آموز جلوی دوستانش آسیب ببیند و در نتیجه اعتماد به نفس دانش آموز و عزت نفس او خدشه دار شود،

مطابق با جدول ۳، ۵ کد باز در قالب ۳ کد محوری شناسایی شد. برای اینکه تنبیهی که در کلاس مجازی توسط معلم انجام می‌گیرد موثر باشد، علاوه بر یادآوری و نشان دادن اشتباه دانش آموز به او چه به صورت فردی چه به صورت عمومی) باید چند ویژگی داشته باشد تا موجب پیشرفت و عملکرد بهتر دانش آموزان شود که در مصاحبه، معلمان به این موارد اشاره کردند و به صورت مختصر در زیر بیان می‌شود:

مهمترین نکته‌ای که معلمان در مصاحبه بیان کردند این بود که اگر قرار باشد تنبیهی که انجام می‌گیرد زمینه پیشرفت دانش آموز را فراهم کند و صرفاً برای توبیخ کردن نباشد؛ باید صریح صورت بگیرد و آن دانش آموز علت تنبیه شدنش را بداند که به خاطر انجام کدام رفتار یا عملکرد یا برعکس به خاطر کم کاری در کدام عملکرد و انجام ندادن کدام رفتار است که اکنون در حال تنبیه شدن است. اگر دانش آموز بفهمد که تنبیه برای چه چیزی بوده و هدف آن چیست، به خوبی با آن کنار

اشتباه خودش را پذیرفته و در مقابل معلم جبهه‌گیری نکنند. وقتی دانش‌آموز مسئولیت کار خودش را بپذیرد راحت‌تر با جریمه و تنبیهی که از سوی معلم به او محول می‌شود کنار خواهد آمد و در نتیجه زمینه را برای یادگیری بهتر او فراهم می‌کند. در کلاس‌های مجازی همانطور که قبلاً نیز اشاره شد، معلمان در ابتدای کلاس، قوانین مشخصی را برای همه دانش‌آموزان وضع می‌کنند که در اکثر مواقع دانش‌آموزان در وضع قوانین دخالت دارند و با کمک خودشان قوانین وضع می‌شود؛ پس وقتی بر اثر عملکرد ضعیف یا تخطی از قوانین کلاس با تنبیه مواجه می‌شوند راحت‌تر پذیرفته و درصدد جبران عملکرد نامناسب یا رفتار خود برآمده و باعث پیشرفت خود در کلاس می‌شوند.

ذکر این نکته که توسط یکی از معلمان در مصاحبه بیان شد جنبه دیگری از موضوع تنبیه را روشن خواهد کرد: به عقیده ایشان در کلاس‌های درس مجازی چون دانش‌آموز تحت نظارت مستقیم معلم نیست پس تنبیه کردن او در عمل بی‌فایده است. یعنی تا وقتی دانش‌آموزان در مقابل معلم و به صورت رودررو جلوی معلم نباشند و معلم به صورت مستقیم بر کار آنان نظارت نداشته باشد و همه فعالیت‌های کلاس مجازی باشد تنبیه موجب پیشرفت نخواهد شد و معلم به خوبی نمی‌تواند بفهمد که عقیده دانش‌آموز و نگاه او به تنبیه به چه شکلی است؟ آیا تنبیه را یک عمل ترسناک و سخت از سوی معلم می‌بیند یا یک فعالیت که موجب پیشرفت و یادگیری بهتر خودشان می‌شود؟ در نتیجه تا زمانی که کلاس‌ها مجازی است تنبیه هیچ فایده‌ای ندارد و نباید اعمال شود.

در کلاس‌های مجازی ایجاد جو رقابتی بین دانش‌آموزان برای تشویق افراد برتر و به دنبال آن تنبیه افراد ضعیف چه اثراتی بر دانش‌آموزان و روند کلاس دارد؟

ممکن است در ادامه کلاس‌های درس مجازی دیگر مشارکت نکرده و فقط حاضر بودن خود را در ابتدای کلاس اعلام کرده و حتی کلاس را ترک کند، چون انگیزه‌اش برای درس خواندن و مشارکت در فعالیت‌های کلاس از بین رفته و او خود را کم‌توان‌تر از بقیه دانش‌آموزان می‌داند. پس معلم باید در انتخاب روش‌هایی که برای توییح و تنبیه در کلاس درس مجازی به کار می‌برد بسیار دقت کند تا به شخصیت و اعتمادبه‌نفس دانش‌آموز لطمه وارد نکند و بتواند موجب پیشرفت دانش‌آموز شود.

ژان ژاک روسو در کتاب "امیل"، روش آزادی در تعلیم و تربیت کودک را پیشنهاد کرده و گفته است: نباید هیچ نفوذی در مورد تربیت طفل اعمال شود. روسو در همین کتاب می‌نویسد: اگر تنبیه، به خصوص تنبیهات سخت را به منزله محرک بخواهند به کار گیرند، دیگر مضرات از قبیل: ترس و درهم شکستن شخصیت که منجر به حالات عصبی و ناراحتی‌های عاطفی خواهد شد نیز در بردارد.

یکی از مهمترین عوامل موثر واقع شدن تنبیه در پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان، هدفدار بودن آن تنبیه است. وقتی تنبیه هدفدار باشد خود دانش‌آموز نیز با انجام آن تنبیه متوجه خواهد شد که معلم با تنبیه کردن او سعی بر آموختن موضوعی یا نکته‌ای خاص به او را داشته است و فقط صرفاً به خاطر اشتباهش این تنبیه صورت نگرفته، بلکه علاوه بر ظاهر تنبیه در پی آن و در باطن، یک هدف مهمتر قرار دارد که دانش‌آموز با انجام تنبیه و فکر کردن درباره نوع رفتار و عملکردش و تنبیه معلم به آن هدف پی خواهد برد یا خود معلم هدف از تنبیه شدن را برای او شرح خواهد داد تا دانش‌آموز با لذت بیشتری و فهم بالاتری عملکرد خود را اصلاح کند.

از عوامل موثر دیگری که در تنبیه برای پیشرفت دانش‌آموز دخالت دارد این است که دانش‌آموز بعد از تنبیه شدن از سوی معلم، مسئولیت

جدول ۴. اثرات جو رقابتی در کلاس درس مجازی

کد محوری	کد باز	فراوانی
ایجاد عدم توجه و همیاری	بی توجهی افراد ضعیف به درس و ترک کلاس مجازی پس از اعلام حضور به تصور اینکه معلم به آنان توجهی نمی‌کند	۶
	دوقسمتی شدن کلاس بین افراد برتر و افراد ضعیف	۲

۳	ایجاد ناامیدی و کاهش اعتماد به نفس دانش‌آموزان ضعیف پس از شکست در رقابت‌ها	
۲	دانش‌آموزان برتر کلاس دچار غرور می‌شوند	
۲	دسیسه چینی افراد برتر برای رقابتی برتر خود	ایجاد اختلال در کلاس
۲	ایجاد اختلال و دخالت کردن در کار افراد قوی توسط دانش‌آموزان ضعیف کلاس	
۳	اگر رقابت در همه دروس باشد بالاخره هر دانش‌آموز در یک زمینه که قوی‌تر است تشویق شده و اعتماد به نفس پیدا می‌کند	ترغیب به کشف توانمندی‌ها
۲	بروز توانایی‌ها و استعداد دانش‌آموزان در رقابت‌ها	

وقتی جو رقابتی در کلاس مجازی ایجاد شود ممکن است افراد برتر برای همدیگر دسیسه‌چینی کرده و سعی کنند از دیگر رقابتی خود پیشی بگیرند و خود به تنهایی دانش‌آموز برتر کلاس باشند تا همه تحسین‌ها و تشویق‌ها را به خود جلب کنند. معلم باید سعی کند تا بین همه دانش‌آموزان خود و به خصوص افراد برتر و نیز افراد برتر با افراد ضعیف کلاس رابطه دوستی و همکاری برقرار کند تا آنها نه تنها در فکر زمین‌زدن همکلاسی خود نباشند بلکه از پیشرفت و کمک به دیگر دوستان خود احساس خوشحالی و همدلی داشته باشند. جو کلاس باید یک جو رفاقتی و دوستانه باشد نه جو رقابتی صرف.

ایجاد اختلال و دخالت کردن در کار افراد قوی و برتر کلاس توسط دانش‌آموزان ضعیف کلاس نیز از دیگر آثار مشاهده شده در کلاس مجازی است که در پی ایجاد رقابت بین دانش‌آموزان به وقوع می‌پیوندد. وقتی دانش‌آموزان ضعیف کلاس ببینند اکثر توجه معلم به دانش‌آموزان برتر است با دخالت کردن در کار افراد برتر، سعی در خرابکاری و در نتیجه کاهش توجه معلم به آنان می‌کنند تا به این طریق توجه معلم را به سوی خود جلب کنند. این اثر بسیار بر روند کلاس مخرب است و معلم ابتدا باید با برقراری روابط دوستانه و خوب در کلاس، از هرگونه اختلال در کار دانش‌آموزان توسط دانش‌آموزان دیگر جلوگیری کند و سپس با برنامه‌ریزی مناسب و برقراری فعالیت‌های گروهی و مشارکتی بین دانش‌آموزان همه آنها را به نوعی تشویق کند و اینطور نباشد که تشویق‌ها برای یک گروه و تنبیه‌ها فقط برای گروه دیگر باشد. همه دانش‌آموزان در زمینه‌های خاصی استعداد

مطابق با جدول ۴، ۷ کد باز در قالب ۳ کد محوری شناسایی شد. در جدول ۴ به اثرات جو رقابتی بین دانش‌آموزان در کلاس درس مجازی پرداخته می‌شود. مهمترین اثری که ایجاد رقابت در کلاس مجازی بر دانش‌آموزان دارد و ۶۰ درصد مصاحبه‌شوندگان به آن اشاره کردند این است که باعث بی‌توجهی افراد ضعیف به درس و در پی آن ترک کلاس مجازی پس از اعلام حضور در ابتدای جلسه به تصور اینکه معلم توجهی به آنان نمی‌کند است. یعنی دانش‌آموزان ضعیف کلاس وقتی ببینند در رقابت‌ها شکست خورده و همیشه افراد برتر در رقابت برنده می‌شوند و مورد تشویق معلم قرار می‌گیرند دیگر انگیزه خود را برای درس خواندن و مشارکت در کلاس درس از دست داده و به مطالب کلاسی هم گوش نمی‌کنند. اگر معلم در کلاس مجازی بیش از اندازه با ایجاد رقابت‌های نامناسب و بی‌توجهی به افراد ضعیف و دانش‌آموزانی که نمی‌توانند به خوبی از عهده رقابت با افراد قوی کلاس بر بیایند کلاس خود را ادامه دهد، موجب نارضایتی و کاهش انگیزه تحصیلی دانش‌آموزان ضعیف‌تر شده و حتی ممکن است مدیریت کلاس را از دست بدهد. معلم باید ضمن در نظر گرفتن توانایی هر دانش‌آموز در کلاس به همه دانش‌آموزان به طور کافی و حتی در صورت لزوم به دانش‌آموزان ضعیف توجه بیشتری کند نه اینکه برعکس این قضیه اتفاق بیفتد.

با ایجاد رقابت در کلاس، کلاس دوقسمتی شده و بین افراد برتر و افراد ضعیف تقسیم می‌شود و این موضوع اعتماد به نفس دانش‌آموزان ضعیف را کاهش می‌دهد و از رقابت با افراد قوی کلاس احساس ناتوانی می‌کنند و در نتیجه از یادگیری خسته می‌شوند.

هستند که معلم باید با زمینه سازی‌های مناسب خود، آن استعدادها و توانایی‌ها را شکوفا کند. بنابراین وقتی در همه دروس و موضوعات رقابت باشد همه دانش‌آموزان در برخی دروس تشویق می‌شوند و دیگر آن آثار مخرب را در کلاس درس مشاهده نخواهیم کرد. باید رقابت‌ها سالم باشد و شرایط برای همه دانش‌آموزان یکسان باشد اما گاهی معلم می‌تواند با دخالت در رقابت به گونه‌ای که بقیه متوجه نشوند با راهنمایی و کمک به افراد ضعیف‌تر کلاس آنان را یاری کرده و باعث شود جلوی بقیه دانش‌آموزان احساس ناتوانی نکنند.

اثر دیگری که در رقابت‌های کلاسی مشاهده می‌شود و از مطالب مطرح شده در قسمت‌های پیشین نیز می‌توان متوجه شد این است که رقابت‌های ناسالم و جو رقابتی نامناسب در کلاس درس مجازی باعث ناامیدی و کاهش اعتماد به نفس دانش‌آموزان ضعیف پس از شکست در رقابت‌ها می‌شود. اما اگر رقابت‌ها متنوع باشد و معلم با در نظر گرفتن توانایی همه دانش‌آموزان در همه زمینه‌ها رقابت ایجاد کند قطعاً دانش‌آموزانی که در یک درس ضعیف‌تر هستند در درس دیگر توانایی دارند و این باعث تعادل در کلاس می‌شود و دیگر هیچ کدام از دانش‌آموزان کلاس احساس ناتوانی نمی‌کند و اعتماد به نفس خود را از دست نمی‌دهد.

تشویق‌های مجازی کلیشه‌ای و تکراری با ارسال استیکرهای مجازی در گروه‌های کلاسی چه اثراتی بر دانش‌آموزان دارد؟

و توانایی دارند؛ وقتی معلم آن توانایی‌ها را به خوبی بشناسد و زمینه را برای بروز آن توانایی فراهم کند، مسلماً همه دانش‌آموزان در برخی زمینه‌ها استعداد خود را نشان داده و دیگر رقابت مخرب نخواهیم داشت.

از آثار مخرب دیگر ایجاد جو رقابتی در کلاس درس مجازی این است که دانش‌آموزانی که برتر هستند و عموماً در رقابت‌ها عملکرد بهتری نسبت به بقیه دانش‌آموزان از خود نشان می‌دهند، با تشویق‌های زیاد و مکرر توسط معلم دچار غرور و خودبرتر بینی شده و از کمک به دیگر دانش‌آموزان و همکاری با آنان خودداری می‌کنند. در نتیجه کلاس از حالت صمیمانه بین دانش‌آموزان خارج می‌شود و دیگر برای برقراری فعالیت‌های گروهی و مشارکتی مناسب نخواهد بود چون افراد برتر تمایلی به هم‌گروه شدن با افراد ضعیف‌تر ندارند و معمولاً به صورت انفرادی و یا اینکه با دیگر افراد قوی هم‌گروه می‌شوند که این باعث می‌شود کلاس به سمت هدف‌های تعیین شده نرود.

تشویق و تحسین بیش از حد، دانش‌آموز را به غرور و خودبینی مبتلا می‌سازد. حضرت علی(ع) به کسانی که مورد مدح و تمجید از سوی این و آن قرار می‌گیرند هشدار می‌دهد و می‌فرماید: "رَبِّ مَفْتُونٍ بِحُسْنِ الْقَوْلِ فِيهِ" یعنی "بسیارند کسانی که به سبب تعریف و تمجید دیگران فریب می‌خورند." (نهج البلاغه، حکمت ۴۶۲)

همانطور که در قبلا اشاره شد اگر رقابت در همه دروس باشد بالاخره هر دانش‌آموز در یک زمینه که قوی‌تر است تشویق شده و اعتماد به نفس پیدا می‌کند. دانش‌آموزان همگی سرشار از استعدادهای نهفته‌ای

جدول ۵. اثرات تشویق‌های تکراری بر دانش‌آموزان

کد محوری	کد باز	فراوانی
بی‌ارزش شدن تشویق	اشباع شدن دانش‌آموزان از این نوع تشویق‌ها و بی‌ارزش شدن تشویق‌ها و در نتیجه کاهش انگیزه آنها	۴
تخریب جایگاه معلم	سرد شدن رابطه معلم و دانش‌آموزان و خسته کننده شدن کلاس و بی‌توجهی دانش‌آموزان به صحبت‌های معلم	۴
	دانش‌آموزان معلم را یک فرد بدون خلاقیت تصور کرده و در نتیجه شأن معلم با این کار کاهش پیدا می‌کند	۴

صحبت‌های معلم و تدریس او توجه داشته باشند. معلمانی که تدریس مجازی دارند باید با در نظر گرفتن این اثر مخرب، سعی در کاهش استفاده از تشویق‌های تکراری و کلیشه‌ای کنند و همواره با استفاده مناسب و درست از انواع تشویق‌ها (متن، ویس، تماس تصویری، استیکر و...) در روند تدریس خود این شادابی و خلاقیت را در کلاس نگه دارند تا دانش‌آموزان هر روزی که سر کلاس درس حاضر می‌شوند با تشویقی متنوع‌تر روبه‌رو شده و با نشاط بیشتری به درس گوش بدهند و در فعالیت‌ها مشارکت کنند.

یکی دیگر از آثار تشویق‌های کلیشه‌ای این است که دانش‌آموزان، معلم را یک فرد بدون خلاقیت تصور کرده و در نتیجه شأن معلم و احترامی که برای او در نظر می‌گرفتند کاهش پیدا می‌کند. پس معلم باید با خلاقیت خود و استفاده از انواع مختلف و جذاب تشویق‌ها و بروزترین شیوه‌ها سعی در افزایش انگیزه دانش‌آموزان برای ادامه کلاس کنند و صرفاً به گفتن یک آفرین اکتفا نکنند. این موضوع را نیز ۲۰ درصد از مصاحبه‌شوندگان در روند مصاحبه بیان کردند که البته نباید آنرا دست کم گرفت و باید سعی کنیم تا هرچه بیشتر شأن و احترام معلم همیشه بالا باشد چون اگر معلم برای دانش‌آموزان احترام و شأن کمی داشته باشد مسلماً دانش‌آموزان آن کلاس نیز به خوبی به مطالب توجه نکرده و دچار آموزش ناقص و کاهش یادگیری می‌شوند.

مبنای تشویق در آموزش مجازی چیست؟

مطابق جدول ۵، ۳ کد باز در قالب ۲ کد محوری دسته بندی شدند. با توجه به داده‌های جدول ۵ می‌توان مشاهده کرد که عمده اثرات تشویق‌های تکراری و کلیشه‌ای در کلاس درس مجازی شامل چه مواردی است. یکی از عمده‌ترین اثرات منفی این نوع تشویق‌ها این است که دانش‌آموزان از تشویق‌های تکراری (مثلاً فقط گفتن آفرین بعد از یک کار مثبت یا مثلاً ارسال یک استیکر مشخص بعد از داشتن موفقیت و...) اشیاع شده و در نتیجه این تشویق‌ها برای آنان بی‌ارزش جلوه می‌کند و باعث کاهش انگیزه آنها و تلاش آنها برای کسب موفقیت و رضایت معلم خواهد شد. ۴۰ درصد از مصاحبه‌شوندگان در طول فرایند مصاحبه به این نکته مهم اشاره کرده و بیان کردند که نباید همیشه از یک نوع تشویق استفاده کرد و این نکته بسیار مهم است که چون فضای کلاس مجازی پس از مدتی ممکن است برای دانش‌آموزان خسته‌کننده باشد و دانش‌آموزان کمتر توجه کنند بهتر است معلم با خلاقیت خود شیوه‌های تشویقی که مورد استفاده قرار می‌دهد را به صورت روزانه یا هفتگی تغییر داده یا بروز کند تا همیشه برای دانش‌آموزان در کلاس مجازی جذاب باشد و آنان با علاقه بیشتری به درس توجه کنند و برای پیشرفت خود و البته مورد تحسین و تشویق قرار گرفتن تلاش کنند.

اثر مخرب دیگری که استفاده از تشویق‌های تکراری دارد این است که باعث می‌شود رابطه معلم و دانش‌آموزان سرد شده و روند کلاس برای دانش‌آموزان خسته‌کننده شود و آنان به مرور کمتر و کمتر به

جدول ۶. مبنای تشویق‌های مجازی

کد محوری	کد باز	فراوانی
توجه به عملکرد مثبت دانش‌آموز	پاسخ به فعالیت‌ها و سوالات سخت درس	۴
	مقایسه عملکرد دانش‌آموز با خودش و پیشرفتی که داشته	۴
	بازخوردهایی که دانش‌آموزان می‌دهند	۲
توجه به حضور و غیاب دانش‌آموز	براساس نتیجه امتحانات	۲
	گاهی یک حضور و غیاب ساده	۲
بر اساس معیار برنامه درسی	براساس چارچوب‌ها و سطح انتظاری که از قبل مشخص شده بود	۲

۲	براساس محتوای رسمی کلاس درس	
۳	استعداد و توانایی دانش آموزان	توجه به استعداد دانش آموز

اینکه در روزهای بعد هم سعی کند سرساعت و به صورت منظم در کلاس درس حاضر شود.

یکی دیگر از مبناهای رایج تشویق‌های مجازی، نتیجه امتحانات دانش‌آموزان است، به این صورت که دانش‌آموزانی که نمره بالایی دریافت کرده یا عملکرد خیلی خوبی داشته‌اند باید تشویق شوند و از طرف دیگر هم آن دسته از دانش‌آموزانی که نسبت به امتحانات قبلی عملکرد بهتری داشته و پیشرفت داشته‌اند نیز باید مورد تشویق معلم قرار بگیرند.

همانطور که در مطالب قبلی هم بیان شد اکثر معلمان در ابتدای سال تحصیلی جدید برای کلاس خود (چه مجازی چه به صورت حضوری) قوانین و چارچوب‌هایی تعیین می‌کنند که اگر دانش‌آموزان به آن قوانین احترام گذاشته و آنها را رعایت کنند یا به آن سطح انتظاری که معلم از آنان دارد برسند با تشویق معلم روبه‌رو شده و انگیزه‌های مضاعف پیدا می‌کنند. البته اگر خارج از چارچوب و قوانین مرتکب اشتباهی نیز بشوند باید اشتباه خود را پذیرفته و تنبیهی که معلم برای آنان در نظر می‌گیرد را برای ارتقای خود به خوبی و با دقت انجام دهند.

بعضی از معلمان محتوای کتاب‌های درسی را که منبع اصلی آموزش است به عنوان ملاک اصلی برای تشویق دانش‌آموزان استفاده می‌کنند، یعنی اگر دانش‌آموزی مطالب کتاب را به خوبی یاد بگیرد و بازخورد مناسبی به معلم بدهد، معلم او را تشویق می‌کند. در این گونه موارد معمولاً فعالیت‌های خارج از کلاس و سایر فعالیت‌ها کمتر مورد تشویق قرار می‌گیرد.

همه دانش‌آموزان دارای استعدادها و توانایی‌های خاصی در برخی زمینه‌ها هستند. اگر معلم بتواند با برنامه‌ریزی مناسب و استفاده از شیوه‌های تدریس فعال و بروز این استعدادها و توانایی‌های دانش‌آموزان را شکوفا کند هم باعث علاقه بیشتر دانش‌آموزان به فعالیت‌های کلاسی و درس می‌شود و هم به خاطر آن استعداد دانش‌آموز، می‌تواند او را مورد تشویق قرار دهد. چون همه دانش‌آموزان در برخی زمینه‌ها استعداد دارند، پس بالاخره همه آنها مورد تشویق قرار می‌گیرند و دیگر مشکلی در کلاس به وجود نمی‌آید و دانش‌آموزی دچار این احساس نمی‌شود که معلم به او هیچ توجهی ندارد.

مطابق با جدول ۶، ۸ کد باز در قالب ۴ کد محوری دسته بندی شد. جدول ۶ به بررسی عواملی که به عنوان مبنای تشویق در کلاس مجازی قرار می‌گیرند پرداخته و اکنون در زیر به صورت مختصر به بررسی هریک از این عوامل خواهیم پرداخت:

اکثر معلمانی که با آنها مصاحبه شد در پاسخ به این سوال که مبنای تشویق‌های خود را در کلاس درس مجازی چه چیزی قرار می‌دهند پاسخ دادند که "پاسخ به فعالیت‌ها و سوالات سخت درس" را ملاکی برای تشویق کردن قرار می‌دهند و به این ترتیب دانش‌آموزانی را که در فعالیت‌های کلاسی مشارکت فعال داشته و به فعالیت‌ها پاسخ می‌دهند حتی اگر گاهی پاسخ‌هایشان اشتباه باشد و نیز کسانی که سوالات سخت و پیچیده درس را حل می‌کنند مورد تشویق معلم در کلاس مجازی قرار می‌گیرند. این به خودی خود باعث جذب سایر دانش‌آموزانی که کمتر علاقه‌ای به مشارکت در درس دارند می‌شود و آنان نیز با مشاهده تشویق شدن دوستانشان برای شرکت در فعالیت‌ها تمایل پیدا می‌کنند.

مبنای مهم و بسیار تاثیرگذار بعدی که ۴۰ درصد معلمان هم در مصاحبه به آن اشاره کردند "مقایسه عملکرد دانش‌آموز با خودش و پیشرفتی که نسبت به قبل داشته" یعنی ما نباید برای تشویق دانش‌آموزان آنها را با همدیگر مقایسه کنیم چون باعث کاهش انگیزه افراد ضعیف‌تر کلاس می‌شود، در عوض باید ما دانش‌آموزان هر با خودشان و نیز پیشرفتی که نسبت به قبل داشته‌اند بسنجیم و این موضوع را ملاک تشویق‌های خود در کلاس مجازی قرار دهیم. مثلاً دانش‌آموزی که قبلاً اصلاً در فعالیت‌ها مشارکت نمی‌کرده اگر در جلسه امروز درس به سوالی پاسخ داد (حتی اگر پاسخش اشتباه بود) چون نسبت به قبلاً که هیچگونه فعالیتی نمی‌کرد پیشرفت کرده باید مورد تشویق قرار بگیرد. البته این نوع تشویق‌ها بیشتر برای دانش‌آموزان ضعیف‌تر کلاس است و دانش‌آموزان برتر چون معلمان همیشه از آنان توقع بالایی دارند با اندکی پیشرفت معمولاً مورد تشویق قرار نمی‌گیرند.

گاهی اوقات با یک حضور و غیاب ساده در کلاس درس مجازی باید یک دانش‌آموز را تشویق کرد مثلاً دانش‌آموزی که همیشه دیر وارد کلاس می‌شد اگر این بار سرساعت در کلاس حاضر شد باید بلافاصله توسط معلم مورد تشویق قرار بگیرد تا این تشویق انگیزه‌ای شود برای

رقابتی در آموزش مجازی شناسایی شد. نتایج نشان داد استفاده پرتکرار تشویق‌ها در کلاس موجب بیارزش شدن تشویق‌ها و تخریب جایگاه معلم می‌شود. نیاز است معلمان در تشویق کردن دانش‌آموزان به عملکرد دانش‌آموز توجه خاص نمایند و معیارها و ملاک‌هایی را برای تشویق دانش‌آموزان تعریف کنند. بنابراین تشویق و تنبیه دو ابزار قوت بخش تعلیم و تربیت هستند و تشویق به نسبت تنبیه در اولویت است. نتایج این بخش از پژوهش با پژوهش یوسفی گوهرگان و همکاران (۱۴۰۲)، صادقی لطف‌آباد (۱۴۰۲)، معتمدی و همکاران (۱۴۰۰) و نظریان (۱۳۹۹) و معتمدی و همکاران (۱۴۰۰) همسو می‌باشد.

یافته‌های پژوهش نشان داد که تشویق کردن با شیوه‌های گوناگون ذکر شده می‌تواند باعث افزایش یادگیری و انگیزه دانش‌آموزان برای بهبود عملکرد خودشان در آموزش‌های مجازی شود. نتایج این بخش پژوهش با نتایج فائزیدین و همکاران (۲۰۲۳)، رحمدیانی (۲۰۱۳) و روح‌موندین (۲۰۱۰) هم‌سو می‌باشد. البته در تشویق کردن‌ها باید همواره حد اعتدال رعایت شود و نباید با تشویق بیش از حد باعث بی‌اثر کردن این ابزار تربیتی شد و نیز نباید به گونه‌ای باشد که بین دانش‌آموزان جو رقابتی مخربی را ایجاد کند و دانش‌آموزان برای به دست آوردن تشویق معلم و تحسین او، دست به هر عملی بزنند و رقابت ناسالم با دوستان خود داشته باشند. در تنبیه نیز اگرچه به صورت کلی بهتر است که مورد استفاده قرار نگیرد اما با توجه به مزایایی که دارد و می‌تواند دانش‌آموز را در مسیر درست تربیتی قرار دهد و باعث پیشرفت تحصیلی و رفتاری او شود بنابراین گاهی مواقع می‌تواند مورد استفاده قرار بگیرد؛ البته نباید مانند گذشته به شیوه سنتی و فیزیکی باشد بلکه باید با شیوه‌های نوین و با توجه به فضای کلاس مجازی که دانش‌آموزان در آن قرار دارند انتخاب شود. با توجه به اینکه در کلاس‌های برخط و مجازی، معلم تسلط کامل به دانش‌آموزان ندارد بنابراین می‌تواند با انتخاب مبنای مناسب برای تشویق کردن و نیز تنبیه کردن در کلاس مجازی، از همان ابتدای سال تحصیلی، دانش‌آموزان را نیز با این موارد توجه کرده و چارچوب درست رفتاری و تحصیلی را برای کلاس درس خود تدارک ببیند. در نهایت استفاده از این روش‌ها برای تشویق کردن و تنبیه کردن باعث بهبود یادگیری دانش‌آموزان در آموزش‌های مجازی شده و از پیامدهای منفی حاصل از روشهای نامناسب تشویق و تنبیه جلوگیری می‌کند.

با عنایت به فرایند و نتایج حاصل از پژوهش پیشنهاد می‌شود بسترهای برگزاری آموزش مجازی و پلتفرم‌های آموزش مجازی به امکانات و ویژگی‌هایی برای ارائه تشویق و تنبیه‌های آنی مجهز شود. همچنین با توجه به اهمیت و رونق این نوع از آموزش‌ها پس از دوران بیماری کرونا پیشنهاد می‌شود ابعاد مختلف این دسته از آموزش‌های بیش از

همانطور که قبلاً هم اشاره شد یکی از مباحث تشویق این است که دانش‌آموزان در کلاس به طور مناسب و فعالانه به معلم خود بازخورد می‌دهند و در همه فعالیت‌ها مشارکت خوبی دارند. این مورد توسط ۲۰ درصد از معلمان در روند مصاحبه بیان شد اما با توجه به اینکه در کلاس مجازی دانش‌آموزان و معلم همدیگر نمی‌بینند از طریق همین بازخوردها تا حد زیادی باهم ارتباط برقرار کرده و تعامل دارند و بنابراین از طریق همین بازخوردها می‌شود دانش‌آموزان را تشویق کرد.

البته بعضی از معلمان عقیده دارند اینکه ما برای تشویق کردن دانش‌آموزان در کلاس مجازی مبنایی قرار دهیم روش خوبی نیست و این مباحث باعث ناامیدی و کاهش انگیزه بعضی از دانش‌آموزانی می‌شود که نمی‌توانند به آن سطح مورد انتظار برای تشویق شدن برسند و بنابراین بدون مبنای تشویق کردن بهتر است. اما باید توجه داشت که حتی اگر مبنایی هم به صورت رسمی و عمومی نگفته باشیم بازهم تشویق‌هایی که معلم انجام می‌دهد بر اساس یک مبنای صورت می‌گیرد (مثلاً پیشرفت و ...) پس به نوعی همیشه ما با مبنایی که در نظر می‌گیریم (چه عمومی به دانش‌آموزان گفته باشیم و چه فقط در ذهن خود معلم باشد) دانش‌آموزان خود را مورد تشویق قرار می‌دهیم.

نتیجه‌گیری و بحث

هدف پژوهش حاضر بررسی دیدگاه معلمان نمونه دوره ابتدایی شهرستان نیریز نسبت به تشویق و تنبیه در آموزش‌های مجازی بود. در پژوهش حاضر پس از هر مصاحبه، تحلیل داده‌های احصاء شده با روش اشتراوس و کوربین انجام پذیرفت.

پس از مطالعه و چندبار خوانی اظهارات معلمان نمونه دوره ابتدایی، کدهای باز شناسایی شدند. پس از انجام مصاحبه، داده‌های تکراری به دست آمد و بنابراین اشباع نظری داده‌ها حاصل شد. سپس کدهای باز شناسایی شده، مورد پالایش (دسته بندی، حذف تکرارها، نام گذاری مجدد و...) قرار گرفتند.

تحلیل داده‌ها نشان داد استفاده از امکانات فضای مجازی، جلب همکاری والدین و ترغیب دانش‌آموزان با شیوه‌های متفاوت می‌تواند در انجام و چگونگی تشویق و تنبیه در آموزش‌های مجازی به معلم کمک کند. همچنین به هنگام ارائه تنبیه‌های موثر و سازنده؛ هماهنگی با اولیاء، ارائه بازخوردهای تاثیرگذار و ارائه عملکرد دانش‌آموزان به خودشان می‌تواند تنبیه در آموزش‌های مجازی را سرشارتر کند. همچنین از نظر معلمان نمونه ابتدایی چگونگی انجام تنبیه، هدفمند تنبیه کردن و توجه به ابعاد مختلف تنبیه در فضای مجازی می‌تواند شرایط را برای پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان مهیا کند. همچنین دو قسمتی شدن کلاس، ایجاد ناامیدی در دانش‌آموزان ضعیف، اختلال در نظم کلاس و ممانعت از بروز استعدادهای به عنوان اثرات جو

دلشاد تهرانی، مصطفی. (۱۳۹۴). ماه مهرپرور؛ تربیت در نهج البلاغه، چاپ هفتم، تهران: انتشارات دریا.

ژان ژاک روسو. (۱۴۰۲). امیل، ترجمه غلامحسین زیرک زاده، تهران: ناهید.

سعدی، مصلح الدین. (۱۳۶۸)، گلستان، به تصحیح غلامحسین یوسفی، تهران: سهیل.

سیف، علی اکبر. (۱۳۷۹). روانشناسی تربیتی، چاپ دوم، تهران: پیام نور.

شری، جان. (۱۳۹۱). قدرت والدین، ترجمه فاطمه اعلمی، تهران: پیدایش.

شمشادی، معصومه؛ قدیم زاد، شیرین و ساروق، زینب. (۱۳۹۶). نقش تشویق و تنبیه بر یادگیری دانش آموزان از دیدگاه تعلیم و تربیت، پنجمین همایش علمی پژوهشی علوم تربیتی و روانشناسی، آسیبهای اجتماعی و فرهنگی ایران، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکز.

صادقی لطف آباد، حدیث. (۱۴۰۲). بررسی نقش تشویق در پیشرفت تحصیلی در مقطع ابتدایی دبستان غیرانتفاعی ناصح، فصلنامه سلامت روان مدرسه، ۱ (۴)، ۱۷-۱.

عنصرالمعالی، کیکاوس بن اسکندر. (۱۳۸۹). قابوسنامه، گردآوری: رحمت الله رضایی، تهران: خلاق.

فارابی، ابونصر. (۱۳۷۱). التنبیه علی سبیل السعاده، شرح جعفر آل یاسین، تهران: حکمت.

قائمی، علی. (۱۳۷۶). هدایت نوجوان به سوی نماز، تهران، ستاد اقامه نماز و احیای زکات.

قائمی، علی. (۱۳۹۰). حدود آزادی در تربیت، چاپ چهارم، تهران: انتشارات انجمن اولیاء و مربیان.

کشاوری، عباس و منصور، فرحناز. (۱۳۹۴). تشویق یا تنبیه، مشهد: انتشارات مردنیز.

کشاوری، عباس، منصور، فرحناز. (۱۳۹۴). تشویق یا تنبیه، مشهد: انتشارات مردنیز.

مسعودی راد، امیرحسین و بهنام، رسول و مسعودی راد، مائده. (۱۴۰۰). بررسی نقش تشویق و تنبیه به عنوان دو مولفه تربیتی، نشریه نخبگان علوم و مهندسی، دوره ۶، شماره ۴، ص ۶۷-۵۶.

معمودی، رضا و آزادی، محمد و اکبرنژاد، غلامرضا. (۱۴۰۰). تاثیرات تشویق و تنبیه بر روند تربیتی و آموزشی دانش آموزان، چهارمین

پیش مورد توجه محققان قرار گیرد و نتایج پژوهشها در اختیار سیاست گذاران دستگاه تعلیم و تربیت قرار گیرد.

تشکر و قدردانی

بدین وسیله از تمامی افرادی که در انجام پژوهش حاضر همکاری و مساعدت نمودند کمال تقدیر و تشکر را داریم.

تعارض منافع

در پژوهش حاضر هیچ گونه تعارض منافع بین نویسندگان وجود ندارد.

حامی مالی

این تحقیق هیچ گونه کمک مالی از سازمان های تامین مالی در بخش های عمومی، تجاری یا غیر انتفاعی دریافت نکرده است.

مشارکت نویسندگان

تمام نویسندگان در طراحی، اجرا و نگارش همه بخش های پژوهش حاضر مشارکت داشتند.

منابع

اتکینسون، ریتا ال. (۱۳۸۵). زمینه روانشناسی هیلگارد، مترجمان محمدنقی برهانی، نیسان گاهان، مهدی محی الدین بناب، بهروز بیرشک، مهرداد بیک، مهرناز شهرآرای، رضا زمانی، تهران: رشد.

آهنگران، محمدرسول. (۱۳۸۸). محدوده مجاز تنبیه بدنی کودکان از منظر روایات اهل بیت (ع)، نشریه علوم و حدیث، دوره ۱۴، شماره ۳ (۵۳)، ص ۷۰-۶۰.

حسینی، داوود. (۱۳۸۵). اصول حاکم بر روش تشویق و تنبیه در تربیت اخلاقی، راه تربیت، شماره ۱، صص ۱۳۴-۱۱۹.

خورشیدی، محمدموسی و حشمت زاده، سیده مریم. (۱۴۰۱). تشویق و اثرات آن در یادگیری دانش آموزان، دهمین کنفرانس بین المللی روانشناسی، علوم تربیتی و سبک زندگی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد بوشهر.

خوئی نژاد، غلامرضا. (۱۳۸۳). روش های پژوهش در علوم تربیتی، تهران: مرکز امور توانبخشی نابینایان کشور رودکی.

دری کرز، رودلف، ویکی شولتز. (۱۳۸۱). روشهای نوین رفتار با کودکان، ترجمه محمود توتونچیان، تهران: انتشارات ثامن الائمه، چاپ اول، ص ۵۳.

دلشاد تهرانی، مصطفی. (۱۳۸۰). سیری در تربیت اسلامی، چاپ اول، تهران: نشر ذکر.

نظریان، عطیه. (۱۳۹۹). تشویق و تنبیه در آموزش مجازی، هفتمین همایش ملی علمی پژوهشی روانشناسی و علوم تربیتی، شیروان.
<https://civilica.com/doc/1135839>

زهج البلاغه. (۱۳۹۱). ترجمه محمد دشتی، قم: موسسه تحقیقاتی امیرالمومنین (ع).

هیلیگارد، ارنست روپیکوت. (۱۳۶۷). نظریه های یادگیری، ترجمه محمدتقی براهنی، تهران: مرکز نشر دانشگاهی.

یوسفی گوهرگان، شهین تاج؛ یوسفی گوهرگان، شریعت و یوسفی گوهرگان، یوسف. (۱۴۰۲). شیوه های تشویق و تنبیه و اثر آن بر روند تربیتی کودکان در دوره ابتدایی، پژوهشنامه اورمزد، شماره ۶۲، ۵۶-۴۱.

Etickenson, Rita.l. (2006). Hilgar psychology context, trandlators: Mohammad nagi Bbarahimi. Tehran: *Roshd*.

Fauziddin, M & Dwi Kusumawati, M & Ananda, R. (2023). The Impact of Reward and Punishment on the Extrinsic Motivation of Elementary School Students, *Jurnal Pendidikan*, Vol.15, 1, pp. 183-192, DOI: 10.35445/alishlah.v15i1.2856.

همایش بین المللی روانشناسی، علوم تربیتی و مطالعات اجتماعی، دانشگاه فرهنگیان همدان،
<https://civilica.com/doc/1450109>

ممتحن، مهدی. (۱۳۹۱). واکاوی نگاره های تعلیمی-تربیتی تشویق و تنبیه در آثار سعدی، پژوهشنامه ادبیات تعلیمی (پژوهشنامه زبان و ادبیات فارسی)، سال چهارم، شماره پانزدهم، پاییز ۱۳۹۱، ص ۱۷۶-۱۵۷.

موسوی، سیدعباس. (۱۳۹۳). تنبیه کودک از نگاه فریقین، نشریه مطالعات فقه تربیتی، دوره ۱، شماره ۲، ص ۱۵۴-۱۲۷.

مولوی، جلال الدین. (۱۳۸۵). فیه مافیه، براساس نسخه استاد بدیع الزمان فروزانفر/ به کوشش زینب یزدانی، تهران: فردوس.

نرماشیری، معصومه. (۱۳۹۸). تشویق و تنبیه و مقایسه آن از دیدگاه ژان ژاک روسو و خواجه نصیر طوسی، سومین کنفرانس ملی نوآوری و تحقیق در اخلاق و تربیت، مناسبات دین و روان شناسی، تهران.

Hilgard, Ernest, Ropick Out, (1998). learning theories, translated by Ahmad Taqi Baraheni, *University publication center*.

Rohmanudin, A. (2010). *Learning motivation of muhamadadyah plus elementary school students, salatiga city in academic year 2009/2010*. State Islamic college of salatiga.

ORIGINAL ARTICLE

Identifying the Challenges of Teaching Workbook and Technology from the Point of View of Sixth Grade Teachers in Shush City in Order to Provide a Suitable Solution

Parisa Zare*¹ , Nahid Ojaghi² , Parvaneh Dinarvand³

1. Assistant Professor of Educational Sciences, Payame Noor University, Tehran, Iran.
2. Assistant Professor of Educational Sciences, Payame Noor University, Tehran, Iran.
3. Master's Degree, Educational Sciences, Payame Noor University, Tehran, Iran.

Correspondence

Parisa Zare

Email: Parisa.zare@pnu.ac.ir

Received: 27/Jan/2024

Accepted: 14/Apr/2024

How to cite:

Zare, P. Ojaghi, N & Dinarvand, P. (2024). Identifying the Challenges of Teaching Workbook and Technology from the Point of View of Sixth Grade Teachers in Shush City in Order to Provide a Suitable Solution, *Technology and Scholarship in Education*, 4 (1), 27 -40.

ABSTRACT

The current research was conducted to identify the challenges of teaching workbooks and technology from the point of view of the sixth-grade teachers of Shush City to provide a suitable solution. The research method of this study was a qualitative method of phenomenology. The statistical population included 6th-grade teachers of Shush City with 10 years of teaching experience in work and technology subjects. The interviewees were purposefully selected from among the sixth-grade teachers in Shush, and finally, in this section, interviews were conducted with 13 of these teachers using the theoretical saturation criterion. The resulting data were analyzed using the content analysis method. Based on the findings of this research, 14 general challenges and obstacles which include: problems related to the content of educational books, lack of workshop and suitable physical space for doing practical work, lack of suitable workshop facilities, non-cooperation of the manager with the secretary of labor and technology, assigning work lessons and Technology to non-specialist teachers, lack of time, lack of scientific tours and visits, lack of cooperation of parents, lack of financial resources, weak knowledge and skills of teachers, lack of appropriateness of educational content with the needs of students, weak implementation of evaluation, lack of cultural background, low The position and value of work and technology among the officials was identified, and then 11 appropriate solutions to solve these challenges in teaching work and technology books were extracted based on the findings.

KEYWORDS

Challenges and Obstacles, Workbook and Technology, Education, Sixth Grade Teachers.



«مقاله پژوهشی»

شناسایی چالش‌های آموزش کتاب کار و فناوری از دیدگاه معلمان پایه ششم ابتدایی شهر شوش به منظور ارائه راهکار مناسب

پریسا زارع*^۱، ناهید اوجاقی^۲، پروانه دیناروند^۳

چکیده

پژوهش حاضر با هدف شناسایی چالش‌های آموزش کتاب کار و فناوری از دیدگاه معلمان پایه ششم ابتدایی شهر شوش به منظور ارائه راهکار مناسب انجام شده است. روش تحقیق این پژوهش، روش کیفی از نوع پدیدارشناسی بود. جامعه آماری شامل معلمان پایه ششم شهر شوش با تجربه ۱۰ سال تدریس در درس کار و فناوری بودند. مصاحبه شونده‌ها از میان معلمان پایه ششم شهر شوش به صورت هدفمند انتخاب گردید که در نهایت در این بخش با ۱۳ نفر از این معلمان با استفاده از معیار اشباع نظری، مصاحبه به عمل آمد. داده‌های حاصل با روش تحلیل محتوا مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. بر اساس یافته‌های این پژوهش، ۱۴ چالش و مانع کلی که شامل: مشکلات مربوط به محتوای کتاب آموزشی، نبود کارگاه و فضای فیزیکی مناسب برای انجام کارهای عملی، کمبود امکانات کارگاهی مناسب، عدم همکاری مدیر با دبیر کار و فناوری، واگذاری درس کار و فناوری به دبیران غیر تخصصی، کمبود وقت، عدم گردش و بازدهی علمی، عدم همکاری والدین، کمبود منابع مالی، ضعف دانش و مهارت‌های معلمان، عدم تناسب محتوای آموزشی با نیاز دانش‌آموزان، ضعف در اجرای ارزشیابی، عدم وجود زمینه فرهنگی، پایین بودن جایگاه و ارزش کار و فناوری در بین مسئولین، شناسایی شد و در ادامه ۱۱ راهکار مناسب برای رفع این چالش‌ها در آموزش کتاب کار و فناوری استخراج گردید.

واژه‌های کلیدی: چالش‌ها و موانع، کتاب کار و فناوری، آموزش، معلمان پایه ششم.

۱. استادیار گروه علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه پیام‌نور، تهران، ایران.
۲. استادیار گروه علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه پیام‌نور، تهران، ایران.
۳. کارشناس ارشد رشته علوم تربیتی، دانشگاه پیام‌نور، تهران، ایران.

نویسنده مسئول:

پریسا زارع

رایانامه:

Parisa.zare@pnu.ac.ir

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۱۱/۰۷

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۱/۲۶

استناد به این مقاله:

زارع، پریسا، اوجاقی، ناهید، دیناروند، پروانه. (۱۴۰۳). شناسایی چالش‌های آموزش کتاب کار و فناوری از دیدگاه معلمان پایه ششم ابتدایی شهر شوش به منظور ارائه راهکار مناسب، فصلنامه علمی - پژوهشی فناوری و دانش پژوهی در تعلیم و تربیت، ۴ (۱)، ۲۷-۴۴.



مقدمه

یکی از مبانی اصلی اصلاح برنامه درسی در قرن بیستم، روند افزایشی آموزش فناوری است (لامب و وینر^۳، ۲۰۱۸). تغییر شرایط کار و زندگی، به موازات توسعه چشمگیر اطلاعات و فناوری در دنیای امروز، باعث ایجاد تغییراتی در نیازهای آموزشی جامعه و افراد شده است (اتاسوی و اوزدن^۴، ۲۰۱۹). به همین جهت حوزه تربیت و یادگیری کار و فناوری از حوزه‌های یازده گانه‌ای است که در برنامه درسی ملی لحاظ شده و شامل کسب مهارت‌های عملی برای زندگی کارآمد و بهره‌ور و کسب شایستگی‌های مرتبط با فناوری علوم وابسته به‌ویژه فناوری اطلاعات و ارتباطات است (سند برنامه درسی ملی، ۱۳۹۱). این شایستگی‌ها برای تربیت فناورانه و زندگی سالم در فضای مجازی و نیز آمادگی ورود به حرفه و شغل در بخش‌های گوناگون اقتصادی و اجتماعی در دوره ششم ابتدایی ضروری است. چرا که در این دوران، قسمت اعظم استعدادهای اختصاصی دانش‌آموزان بروز می‌کند، قدرت یادگیری آنان به حد اعلاء خود می‌رسد، کنجکاوای آنان جهت معینی می‌یابد و مسائل جدید زندگی نظیر انتخاب رشته، انتخاب حرفه و شغل، اداره خانواده و گرایش به مرام و مسلک، ذهن آنان را به خود مشغول می‌دارد و به مرحله ادراک ارزش‌های اجتماعی، اقتصادی و معنوی می‌رسند؛ از این رو، این دوره در نظام‌های تعلیم و تربیت کشورهای مختلف جهان اهمیت زیادی دارد. لذا برای توسعه حداقل مهارت‌های عمومی آموزش فناوری در مدارس متوسطه اول ضرورت می‌یابد (لوماسک، کریسموند و هاکر^۵، ۲۰۱۸). هدف از آموزش کار و فناوری، دستیابی دانش‌آموزان به سطوح اولیه شایستگی‌های کار و فناوری است. برای نمونه سطوح شایستگی مدیریت زمان عبارت است از: سطح ۱- حضور و انجام کار به‌موقع. سطح ۲- اولویت بندی کارها و تهیه برنامه زمانی برای کارها. سطح ۳- تهیه برنامه زمانی کارهای پیچیده و بزرگ. سطح ۴- آموزش دیگران. در دوره ابتدایی تمرکز بر روی سطح یک و دو شایستگی است. شیوه آموزش کتاب کار و فناوری در دوره ابتدایی، در سه سال اول دوره ابتدایی، آموزش کار و فناوری تنها به شیوه تلفیقی می‌باشد، لذا درس مستقل برای کار و فناوری در سه سال اول وجود ندارد. در حالی که آموزش کار و فناوری در سه سال دوم (پایه‌های چهارم، پنجم و ششم) به دو صورت تلفیقی و درس مستقل ارائه می‌شود (اسفندیاری، ۱۳۹۲). کتاب درسی کار و فناوری ششم ابتدایی به هدف پرورش مهارت‌های عملی دانش‌آموزان تألیف

در هر کشوری نظام آموزش و پرورش یکی از نظام‌های مهم اجتماعی است. رسالت این نظام، علاوه بر انتقال میراث فرهنگی و تجارب بشری به نسل جدید، ایجاد تغییرات مطلوب در شناخت‌ها، نگرش‌ها و در نهایت رفتار کودکان، نوجوانان و جوانان است. از دیرباز آموزش و پرورش نقش اساسی در تداوم و بقای جامعه بشری از طریق انتقال آداب و رسوم، اعتقادات و ارزش‌ها، نگرش و رفتارها، دانش‌ها و مهارت‌های جامعه ایفا کرده است. مدارس و مراکز آموزشی به‌عنوان مراکز ثقل و شکل‌گیری نوآوری، نوآفرینی، کارآفرینی، تعقل، تدبیر، تفکر خلاق؛ همچنین وظیفه‌ی پاسخ‌گویی به نیازهای متغیر و ملون و متحول جوامع و مردم را به عهده دارند و نقش محوری نظام آموزشی در اشاعه فرهنگ و تحول و تدبیر بر هیچ کس پوشیده نیست (ایزدی یزادان آبادی، ۱۳۹۳).

در این میان، بدون شک معلمان مهم‌ترین سرمایه هر سازمان آموزشی و عامل اصلی اثرگذار و واسطه بین تدریس و یادگیری هستند (رامراتان و مزیملا^۱، 2016). پیش‌بینی می‌شود آنها امور روزمره و مدیریت کلاس را انجام دهند، به‌طور مؤثر برنامه‌ریزی کنند، دانش‌آموزان و سبک‌های مختلف یادگیری آنها را بشناسند و نیازهایشان را برآورده کنند، راهبردهای تدریس مؤثر، چگونگی استفاده از مؤلفه‌های مختلف برنامه درسی در آموزش و ارزشیابی برنامه را درک نمایند، با سایر معلمان همکاری و همچنین با والدین ارتباط مؤثری برقرار کنند. به‌دلیل همین پیچیدگی‌ها، معلمان در انجام مسئولیت‌های حرفه‌ای خود، با مشکلات و موانع بسیار مواجه می‌شوند. به تعبیر غلام^۲ (۲۰۱۸)، آنها با داشتن بسیاری از نقش‌ها برای خدمت، اغلب با چالش‌ها و نگرانی‌های زیادی روبه‌رو می‌شوند. طبیعی است که این شرایط در آموزش درس‌های مختلف، گوناگون است.

شناسایی چالش‌های تدریس و آموزش مسئله‌ای است که می‌تواند خیلی از مشکلات معلمان در امر تدریس و آموزش را شناسایی و راهکارهای مناسب برای رفع آن ارائه دهد. از این رو ضرورت ایجاد می‌کند که با پژوهش‌های مختلف، چالش‌های آموزش کتاب کار و فناوری از دیدگاه معلمان پایه ششم ابتدایی شهر شوش به‌منظور ارائه راهکار مناسب شناسایی و راهکارهای مناسب برای رفع آن ارائه گردد.

یادگیری عملی و تدریس کتاب درسی کار و فناوری ششم ابتدایی می‌تواند به دانش‌آموزان کمک کند تا موضوعات مختلفی را به شیوه‌ای بهتر درک کنند.

این نکته نیز لازم به ذکر است که با یادگیری عملی می‌توانید مهارت کار تیمی را در دانش‌آموزان ایجاد کنید. یادگیری عملی برای توسعه دانش و مهارت آنها بسیار مهم است. آموزش عملی تجربه یادگیری را افزایش می‌دهد، روحیه کار گروهی را در دانش‌آموزان ایجاد می‌کند و اعتماد به نفس آنها را نیز بالا می‌برد. در نهایت باید گفت که هدف از قرار دادن کتاب درسی کار و

فناوری ششم ابتدایی در برنامه درسی دانش‌آموزان این است که فضای کلاس درسی از روال تئوری خارج شود و دانش‌آموزان برخی از مهارت‌های عملی را بیاموزند (خادمی و بابازاده، ۱۳۹۹). ابوالحسنی و همکاران (۱۴۰۰)، در پژوهشی به کاوشی پدیدارشناسانه بر تعیین نقاط قوت و ضعف اجرای برنامه درسی کار و فناوری و راهکارهای بهبود وضعیت اجرای آن از دیدگاه معلمان پرداختند. یافته‌ها نشان داد که موانع اجرای درس کار و فناوری شامل پنج مضمون "محدودیت، معلم، تناسب محتوا، نظام جامع ارزشیابی، عوامل اجتماعی" با یازده زیر مضمون "امکانات، منابع مالی، فضای فیزیکی، زمان، معلم تخصصی، مقوله مهارتی (دانش‌افزایی)، عدم تناسب با نیاز، عدم تعادل در محتوا، ضعف در اجرای ارزشیابی، عدم وجود زمینه فرهنگی، پایین بودن جایگاه و ارزش کار و فناوری در بین مسئولین" و در نقاط قوت دو مضمون "جنبه فنی، دانش‌افزایی" و پنج زیر مضمون "کار آفرینی، هدایت تحصیلی مناسب، خلاقیت، دست ورزی، مهارت عمومی" و در راهکارها دو مضمون "بهبود عناصر برنامه درسی، ایجاد انگیزه" و شش زیر مضمون "محتوا، ارزشیابی، امکانات، برنامه درسی پنهان، ایجاد راه‌های ارتباطی، حقوق و مزایا" بود. عرب، زمانی مقدم و رجب زاده (۱۳۹۸) در پژوهشی به شناسایی معیارهای اثربخشی برنامه‌های آموزش الکترونیکی درس کار و فناوری از دیدگاه صاحب‌نظران پرداختند. براساس نتایج به‌دست آمده یک چارچوب اثربخشی ماتریسی از عوامل زمینه‌ای، علی، بازدارنده، راهبردها و پیامدها شکل گرفت. بدین صورت که تدوین چارچوب اثربخشی برنامه‌های آموزش الکترونیکی به‌عنوان مضمون فراگیر شامل عوامل مذکور بودند. هر یک از این دسته‌ها خود دارای ابعاد گوناگونی در مضامین پایه می‌باشند. بدیهی است که یافته‌های این پژوهش امکان ارزشیابی اثربخشی برنامه‌های آموزش الکترونیکی درس کار و فناوری در نظام جمهوری اسلامی ایران را فراهم آورده‌است. عزتی و واحدی

می‌شود. از نظر علمی ثابت شده‌است که آموزش مهارت‌های عملی به دانش‌آموزان به آنها در حفظ اطلاعات برای مدت زمان طولانی کمک می‌کند. آموزش مهارت‌های عملی درک مفهوم را بهبود می‌بخشد. در سنین پایین، دانش‌آموزان با مشاهده‌ی محیط اطراف خود و انجام فعالیت‌های مختلفی مانند بازی و ایجاد الگوها و ساختارها، شروع به یادگیری می‌کنند. این یک روش کاملاً عملی برای یادگیری است (نادری و وحیدی، ۱۳۹۶). یادگیری عملی در مدرسه اساساً انجام آزمایش در آزمایشگاه‌ها، رفتن به اردوهای علمی، انجام پروژه‌ها و تکالیف و غیره است و رسالت اصلی کتاب درسی کار و فناوری ششم ابتدایی نیز همین است تا فرصتی را برای تجربه مهارت‌های عملی برای دانش‌آموزان فراهم کند.

هدف اصلی از یادگیری عملی، مشارکت دانش‌آموزان در تدریس و توسعه برخی مهارت‌های مهم در آنان است. این به دانش‌آموزان کمک می‌کند تا مسائل را دقیق بیاموزند و به‌خاطر بسپارند. چند نکته‌ی مهم در مورد آموزش مهارت‌های عملی به دانش‌آموزان از طریق کتاب درسی کار و فناوری ششم ابتدایی (کاهنی و مؤمنی، ۱۳۹۴):

یادگیری عملی می‌تواند به حفظ اطلاعات به‌مدت طولانی کمک کند.

یادگیری عملی سریع‌تر و آسان‌تر از آموزش تئوری است.

دانش‌آموزان را تشویق به خودآموزی می‌کند.

دانش‌آموزان می‌توانند به‌راحتی هنگام یادگیری، با تجهیزات مختلفی آشنا شوند.

آموزش عملی دانش‌آموزان را به کمال می‌رساند.

محیط یادگیری بهتری را برای دانش‌آموزان فراهم می‌کند.

به دانش‌آموزان کمک می‌کند تا نظریات را به شیوه‌ای بهتر درک کنند.

فعالیت‌های گروهی و ارزش‌های اجتماعی مانند همکاری، کار گروهی، شفقت و غیره را به دانش‌آموزان یاد می‌دهد.

همان‌طور که مشاهده می‌کنید، یادگیری مهارت‌های مختلف عملی برای دانش‌آموزان می‌تواند بسیار مفید باشد و همین موضوع سبب قرار دادن کتاب درسی کار و فناوری ششم ابتدایی در برنامه درسی این دانش‌آموزان شده‌است.

یادگیری عملی باید بخشی جدایی‌ناپذیر از فرایند یادگیری باشد چرا که درک عمیق تری از مفهوم را از طریق تجربه شخصی ایجاد می‌کند. در واقع با آموزش عملی شما قادر خواهید بود دانش پیچیده تئوری را به دانش ساده تری تبدیل کنید. پس

برای خرید وسایل و امکانات کارگاهی، عدم برگزاری دوره‌های ضمن خدمت برای بروز کردن دانش دبیران، نارسا و مبهم بودن دستورالعمل ارزشیابی از فراگیران. مشکلات مهم: جایگاه نابرابر آن در برابر سایر دروس، عدم شناخت مدیران از برنامه درسی آن، نقص در آموزش‌های پیش از خدمت (دوران تحصیل در مراکز تربیت معلم و...)، نبود فضای آموزشی متناسب با درس (کارگاه)، عدم توجه به تفاوت‌های منطقه‌ای در تدوین کتاب، کمبود نیروهای تخصصی و مرتبط با درس و استفاده از دبیران غیرمرتبط. مشکلات متوسط: ضعف در خواندن و نوشتن در دانش‌آموزان (علی‌الخصوص دانش‌آموزان دو زبانه و روستایی). بهبود کسب شایستگی‌های حداقلی در درس کار و فناوری، نیازمند معلمان متخصص و دلسوز می‌باشد تا بتوانند با استفاده از ابزار و امکانات در کنار تخصص، بهترین آموزش را به دانش‌آموزان ارائه دهند. امروزه در میان دست‌اندرکاران تعلیم و تربیت کمتر کسی یافت می‌شود که به اهمیت کار معلم و کیفیت آموزش توجه نداشته‌باشد. در این بین بخشی از مشکلات فعلی نظام آموزش و پرورش ناشی از بی‌توجهی به چالش‌های آموزش و تدریس از دیدگاه معلمان و تأثیر آن بر کیفیت آموزش می‌باشد؛ بنابراین شناسایی چالش‌های آموزش دروس مختلف از دیدگاه معلمان می‌تواند در پیشبرد اهداف نظام آموزش و پرورش نقش به‌سزایی داشته‌باشد (رحیمی و همکاران، ۱۳۹۶). با این حال، همواره معلمان در آموزش درس کار و فناوری با چالش‌های و مشکلات آموزشی مختلفی مواجه می‌شوند که باعث پایین آمدن کیفیت آموزش و یادگیری در این درس می‌شود.

تأکید بر آموزش فناوری به‌عنوان یکی از برنامه‌های درسی در محتوای آموزشی، مسئله ملی و مورد توجه است. همچنین تغییرات سریع فناوری و دنیای کار سبب شده‌اند که آموزش کار و فناوری به‌عنوان آموزش عمومی و بستری برای تحقق اهداف آموزش متوسطه و آموزش عالی در این حوزه تلقی شوند. با توجه به اهمیت موضوع، بررسی چالش‌های آموزش برنامه‌های درس کار و فناوری در سطح عملیاتی (حوزه آموزش) را باید از حوزه‌های مغفول پژوهش‌های آموزشی در ایران دانست که تحقیق چندانی درباره آن صورت نگرفته‌است. از این رو این پژوهش با هدف شناسایی چالش‌های آموزش کتاب کار و فناوری از دیدگاه معلمان پایه ششم ابتدایی شهر شوش به‌منظور ارائه راهکار مناسب قصد دارد تا به این سؤال پاسخ دهد که چالش‌های آموزش کتاب کار و فناوری از دیدگاه معلمان پایه ششم

(۱۳۹۶) در پژوهشی به بررسی درک و نگرش معلمان سرگروه نسبت به درس «کار و فناوری» (مطالعه موردی) پرداختند. در مجموع ۱۷ مضمون فرعی در ۴ مضمون اصلی شامل؛ مأموریت درس (شناخت حرفه‌وفن-علاقیق دانش‌آموز-کامپیوتر-کار؛ ملال‌آور-شایستگی‌ها)، محور تجارب یادگیری (فناوری به معنی فعالیت- فناوری برای توسعه- کارهای دستی- خلاقیت و کارآفرینی- چالش و حل مسئله)، منبع محتوا (کار کارگاهی- تحلیل سیستم- هر دو منبع)، عواطف و نگرش (انتظار پشتیبانی- هویت رشته تدریس- مقاومت- خودکارآمدی) به‌دست آمد که نشان می‌داد معلمان سرگروه فاقد چشم‌انداز روشنی نسبت به برنامه درسی جدیدند و به‌دلیل مواجه شدن با تغییراتی که برای آن پیش‌بینی لازم صورت نگرفته، در مواردی، به تغییر بدبین و نسبت به کارآمدی خود دچار تردید شده‌اند. کریمی و کشتی‌آری (۱۳۹۶) در پژوهش خود به‌دنبال تحلیل محتوای کتب درسی کار و فناوری پایه نهم دوره متوسطه اول از منظر توسعه کار آفرینی بودند. آنها در نتیجه گیری خود بیان داشتند که در کتاب کار و فناوری نهم، مولفه کنترل درونی با ضریب اهمیت ۰/۲۳۹ دارای بیشترین توجه و مولفه خلاقیت با ضریب اهمیت ۰/۰۵۰ دارای کمترین توجه است. با توجه به نقش مهمی که نهاد آموزش و پرورش در تقویت روحیه کار آفرینی در دانش‌آموزان به عهده دارد، آن چنان که شایسته است در کتاب کار و فناوری نهم به مؤلفه‌های کار آفرینی به‌شکل متعادل توجه نشده است. پیری، اسدیان و محمدزاده (۱۳۹۶)، در تحقیقی با عنوان ارزیابی وضعیت اجرای برنامه درسی کار و فناوری پایه هفتم دوره اول متوسطه با هدف بررسی وضعیت موجود اجرای برنامه درسی کار و فناوری پایه هفتم دوره اول متوسطه نشان دادند که عناصر برنامه درسی کار و فناوری شامل راهبردهای تدریس، مواد و منابع آموزشی، فضای آموزشی و عوامل مادی و انسانی بر اجرای برنامه درسی مؤثر می‌باشد. همچنین بین دیدگاه مدیران و دبیران در خصوص اثرگذاری عوامل انسانی و مادی بر اجرای برنامه درسی کار و فناوری تفاوت معناداری وجود دارد. عبدالخانی و عبدالخانی (۱۳۹۳) در پژوهشی به بررسی مشکلات آموزشی درس کار و فناوری دوره اول متوسطه از نظر سرگروه‌های آموزشی استان خوزستان پرداختند. نتایج حاصل نشان داد که مسائل و مشکلات آموزشی کار و فناوری در استان خوزستان عبارتند از: مشکلات حد، عدم وجود امکانات و وسایل کمک آموزشی مرتبط با درس در مدارس، عدم وجود متصدی کارگاه در مدارس، عدم امکان ادامه تحصیل در مقاطع بالاتر تحصیلی (کارشناسی ارشد و بالاتر) در رشته‌های مرتبط برای دبیران مربوطه، کمبود اعتبار و سرانه

ابتدایی شهر شوش چه مواردی است؟ و اینکه راهکارهای مناسب جهت رفع چالش‌های آموزش کتاب کار و فناوری از دیدگاه معلمان پایه ششم ابتدایی چیست؟

روش

این پژوهش از لحاظ هدف از نوع کاربردی است و به منظور به دست آوردن یافته‌های تحقیق حاضر از روش تحقیق کیفی از نوع پدیدارشناسی استفاده شد. جامعه آماری این پژوهش، معلمان با تجربه بالا (سابقه بیشتر از ۱۰ سال) در آموزش کتاب کار و فناوری پایه ششم بودند که مطمئناً شناخت کافی از چالش‌های آموزش کتاب کار و فناوری پیدا نموده‌اند. روش نمونه‌گیری به صورت هدفمند و با معیار اشباع نظری، محقق با مصاحبه با ۱۳ نفر از جامعه آماری به اشباع نظری رسید. برای جمع‌آوری اطلاعات از مصاحبه نیمه ساختار یافته استفاده شد.

داده‌های به دست آمده از مصاحبه‌ها با به‌کارگیری نرم‌افزار NVivo نسخه 8.8 که نرم‌افزاری برای تحلیل داده‌های کیفی است و با استفاده از روش تحلیل مضمون و تشکیل شبکه مضامین بعد از احصای مضامین پایه، سازمان دهنده و فراگیر، چالش‌ها و راهکارها استخراج گردید. لازم به ذکر است که برای این منظور، ابتدا کدهای اولیه استخراج گردید و از ترکیب و تلفیق این کدها، مضامین پایه حاصل شد. سپس مضامین پایه مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت و بر اساس اصل تشابه و تفاوت دسته بندی شدند و مضامین سازمان‌دهنده به دست آمد و همه این مضامین سازمان دهنده نیز زیر مجموعه مضمونی کلی‌تر به نام مضمون فراگیر قرار گرفتند (براون و کلارک^۱، ۲۰۰۶). سپس از معیارهای قابل قبول بودن و قابل اعتماد بودن استفاده گردید (کرسول^۲، ۲۰۰۷). بر این اساس از روش‌های مختلفی از جمله بازبینی محقق و کنترل اعضا و فن همسوسازی و مطابقت مصاحبه‌ها با مبانی نظری و پژوهشی نیز استفاده گردید.

یافته‌ها

سؤال اول: «از دیدگاه شما آموزش کتاب کار و فناوری پایه ششم ابتدایی با چه چالش‌ها و موانعی روبه‌رو است؟»
 ۱- مشکلات مربوط به محتوای کتاب آموزشی
 همه می‌دانیم که تحقیق و پژوهش و مصاحبه در یادگیری عمیق و مشارکت در یادگیری دانش‌آموزان تأثیر خیلی زیادی

دارد و اگر به شکل صحیح هدایت شود دانش‌آموز را در امر یادگیری پرتلاش و فعال و علاقه‌مند می‌سازد. در کتب کار و فناوری محتوای کتاب با وجود انجام درست تحقیق‌ها و مصاحبه‌ها تکمیل می‌شود. این فعالیت‌ها باید توسط دانش‌آموز به صورت فردی یا در گروه‌ها انجام گیرد. اما انجام این فعالیت‌ها چگونه است؟ آیا همه دانش‌آموزان توانایی انجام صحیح این فعالیت‌ها را دارند؟ آیا منابع مورد نیاز برای انجام این فعالیت‌ها در تمام شهرها و روستاها در اختیار دانش‌آموزان قرار دارد؟ مصاحبه شونده (۱-۵-۷) به این مورد اشاره کرده‌اند.

منابعی مثل کتابخانه، مدارس فناوری و کار دانش و یا افراد شاغل در رشته‌های مختلف مرتبط با واحدها در روستاها و شهرهای کوچک یا اصلاً وجود ندارد یا اندک است. به طوری که تعداد محدودی از دانش‌آموزان یک مصاحبه انجام می‌دهند و بقیه دانش‌آموزان از روی آن کپی‌برداری می‌کنند و در جواب اعتراض معلم پاسخ می‌دهند که کسی را برای انجام مصاحبه نیافته‌اند. البته در مراکز شهرها و روستاها شاید این امکانات وجود داشته باشد، و شاید دانش‌آموزان پسر بتوانند تا مراکز رفته و به منابع دسترسی پیدا کنند ولی برای دانش‌آموزان دختر امری مشکل و یا محال است. مصاحبه شونده (۱-۵-۷) به این مورد اشاره کرده‌اند.

۲- نبود کارگاه و فضای فیزیکی مناسب برای انجام کارهای عملی

در درس کار و فناوری اولین نکته‌ای که اهمیت دارد وادار کردن دانش‌آموز و علاقه‌مند کردن وی به انجام کارهای عملی و دست‌ورزی و یافتن مهارت برای کار با ابزارهای مختلف است، ولی در اکثر مدارس به دلیل وجود مشکلات بسیار زیاد به این نکته مهم توجه کمتری می‌شود. مصاحبه شونده (۱-۲-۴-۸-۱۰) به این مورد اشاره کرده‌اند.

یکی از این مشکلات نبود فضای کارگاهی مناسب برای کارهای عملی است البته بعضی از کارهای عملی را می‌توان در کلاس درس انجام داد، ولی در کلاس‌های کوچک امکان انجام کارها به صورت گروهی سخت و گاهی محال است. بعضی از فعالیت‌ها به میز کارگاهی نیاز دارد. از نظر ایمنی، کلاس درس مکان امن برای انجام فعالیت‌های واحد برق، فلز و چوب نیست و فعالیت‌های این واحدها بهتر است در کارگاه انجام گیرد. مصاحبه شونده (۳-۴-۵-۷-۱۲) به این مورد اشاره کرده‌اند.

1 . Braun, & Clarke

2 . Cresvell

بین برده‌است. توجه بیش از حد مسئولان به نمرات نهایی و کارنامه و نمودار و جدول و... این تصور را در مدیران به وجود آورد که هرچه نمره کتبی بالاتر باشد مدرسه‌ی او از نظر عملی بالاتر است و کار عملی و مهارت دانش‌آموز هیچ‌گاه ارزیابی نمی‌شود. مصاحبه شونده (۱-۵-۱۲) به این مورد اشاره کرده‌اند.

۵- واگذاری درس کار و فناوری به دبیران غیر تخصصی یکی از چالش‌های آموزش کتاب کار و فناوری و واگذاری درس کار و فناوری به دبیران غیر تخصصی می‌باشد. معمولاً این مشکل در مناطقی با جمعیت کم و کلاس کم در روستاها ایجاد می‌شود. ساعات موظف دبیران کامل نمی‌شود و بعضی دروس به ظاهر ساده مثل کار و فناوری مشکل‌گشایی می‌شوند برای حل این مشکل و برای تکمیل ساعات به دبیران دیگر واگذار می‌شوند. مصاحبه شونده (۴-۷-۹-۱۰-۱۲) به این مورد اشاره کرده‌اند.

دبیر کار و فناوری مانند دبیران دروس دیگر باید کلیه مهارت‌های لازم برای تدریس و انجام فعالیت‌های درس خود را داشته‌باشند. معلمان غیر تخصصی معمولاً قسمت تئوری کتاب را تدریس کرده و به قسمت عملی بی توجه هستند. در نتیجه دانش‌آموزان مهارت‌های لازم را به دست نمی‌آورند و سال‌های بعد مشکلات آنها بیشتر می‌شود چون واحدهای درسی سه سال با هم در ارتباط هستند و ناآشنایی و نداشتن مهارت در کار با ابزارهای یکسال روی کارایی دانش‌آموزان و درک مطلب او در سال‌های بعد تأثیر می‌گذارد. مصاحبه شونده (۲-۳-۶-۷-۱۳) به این مورد اشاره کرده‌اند.

۶- کمبود وقت

با توجه به عملکرد ضعیف دانش‌آموزان در کارهای عملی و همچنین وضعیت اقلیمی منطقه و تعطیلی‌های بسیار در طول سال تحصیلی، زمانی که برای دبیر باقی می‌ماند بسیار کم است و انجام کارهای عملی به‌خصوص واحدهای ابتدایی که مربوط به نیمه اول سال تحصیلی است با مشکلات زیادی همراه می‌شود، که فشار کاری زیادی به دبیر و دانش‌آموز وارد می‌شود. مصاحبه شونده (۴-۶-۷-۹-۱۳) به این مورد اشاره کرده‌اند.

همچنین معلم برای بردن و آوردن وسایل به کلاس، نظم دادن به وسایل و کارهایی از این قبیل نیز باید دقت صرف کند که از ساعت کلاسی گرفته می‌شود. مصاحبه شونده (۱-۵-۸) به این مورد اشاره کرده‌اند.

۷- عدم گردش و بازدیدهای علمی

برای ایجاد انگیزه و همچنین یادگیری بهتر و کاربردی‌تر درس توسط دانش‌آموزان می‌توان از گردش علمی و بازدید علمی

در کارگاه دانش‌آموزان راحت‌تر کارهای عملی را انجام می‌دهند و معلم نیز بهتر می‌تواند آموخته‌های خود را به آنها منتقل کند و دسترسی معلم به وسایل و امکانات کارگاهی و قرار دادن آنها در اختیار دانش‌آموز وقت کمتری می‌گیرد. مصاحبه شونده (۳-۶-۱۳-۱۱-۸) به این مورد اشاره کرده‌اند.

۳- کمبود امکانات کارگاهی مناسب

یکی دیگر از مشکلاتی که دبیر کار و فناوری با آن روبه‌روست و انجام کارهای عملی را مختل می‌کند، کمبود امکانات کارگاهی است. در مدارس مناطق محروم امکانات کارگاهی یا وجود ندارند یا آن قدر کم است که جوابگوی جمعیت کلاس‌ها نیست. البته اخیراً اهمیت بیشتری به این موضوع داده شده‌است و از طریق گروه‌های آموزشی مناطق امکاناتی در اختیار مدارس قرار می‌گیرد اما بسیار کم است که دبیر اجباراً خود فعالیت و آزمایش را انجام می‌دهد و دانش‌آموزان فقط تماشاگر هستند، اگر دانش‌آموزان بخواهند با آن امکانات کم فعالیت‌ها را انجام دهند باید وسایل به نوبت در اختیار آنها قرار گیرد که در این صورت دبیر با کمبود وقت مواجه می‌شود. مصاحبه شونده (۴-۹-۸-۶) به این مورد اشاره کرده‌اند.

یکی از صاحب نظران اظهار داشت: "امکانات مربوط این درس اگر باشد هم دانش‌آموز هم معلم سر ذوق می‌آیند و بهتر یاد می‌دهند و یاد می‌گیرند." مصاحبه شونده (۱۱) به این مورد اشاره کرده‌اند.

۴- عدم همکاری مدیر با دبیر کار و فناوری

مدیران مدارس با توجه به مشکلات فراوانی که در مدارس وجود دارد به بودجه‌ی مدرسه نیاز فراوان دارند به دلیل وجود مشکلاتی چون گرمای هوا، بیشتر سرانه صرف خرید وسایل سرمایشی، تعمیر و نگهداری از آنها می‌گردد، به همین دلیل مدیران با اکره تقیل می‌کنند تا وسیله‌ای خریداری کنند و معلم را به سمت اداره و کیت‌هایی که گروه‌های آموزشی ارائه می‌کنند سوق می‌دهند و در صورتیکه آن کیت‌ها هم کافی نیست که برای داشتن این کیت‌ها باید صبر ایوب داشت. مصاحبه شونده (۱۲-۱۱-۱۰-۵-۹-۲) به این مورد اشاره کرده‌اند.

بعضی مدیران معمولاً به نمرات کتبی و قسمت تئوری کتاب اهمیت داده و بخش عملی کمتر مورد توجه قرار می‌گیرد، آنها انتظار دارند که ۱۲ نمره کار عملی با توجه به نمره کتبی داده شود که این امکان‌پذیر نیست مصاحبه شونده (۳-۴-۷-۹-۱۰) به این مورد اشاره کرده‌اند.

نمی‌توان در خصوص کمبود منابع مدیر مدرسه را مقصر دانست زیرا کمبود بودجه امکان همکاری خوب مدیر با دبیر را از

در این زیر مضمون مشارکت کنندگان اشاره داشتند که معلمان هنوز با همان اطلاعات سابق درس حرفه و فن می‌باشد که آنها نیز در بخش‌های نظیر فناوری اطلاعات و ارتباطات و سایر بخش‌های جدید دچار نقصان دانش می‌باشند. از طرف دیگر معلمان غیرمرتبط نیز افرادی هستند که در اکثر موارد به کار عملی اصلاً علاقه‌ای ندارند که خود این امر موجب تشدید ضعف در اجرا شده‌است. همچنین معلمان چه تخصصی و چه غیرتخصصی با دوره‌های ضمن خدمت مناسب به‌روز نشده‌اند. صاحب نظری این‌گونه مدعی شد که: "معلمان به‌روز نشده‌اند و برای آنها دوره‌های مناسب و کافی برگزار نشده است" مصاحبه شونده (۷) به این مورد اشاره کرده‌اند.

و معلمی بیان داشت: "یه دوره یک ساعته گذاشتند اونم یه معلم آوردند که خودشم بلد نبود" مصاحبه شونده (۱۱) به این مورد اشاره کرده‌اند.

۱۱- عدم تناسب محتوای آموزشی با نیاز دانش‌آموزان یکی از مهم‌ترین موارد در تنظیم محتوا متناسب سازی محتوا با نیاز فراگیر است. که با توجه به نظر مشارکت کنندگان در تدوین محتوای این برنامه درسی این عامل بسیار کم‌رنگ می‌باشد و مطالب به‌صورت تلفیقی و کاربردی با زندگی روزمره دانش‌آموز پیوند نخورده است. در همین راستا صاحب نظری می‌گفت: "با توجه به اطلاعات رسیده به ما ایرادات فراوانی در محتوا وجود دارد" مصاحبه شونده (۲-۳-۷-۹-۱۱) به این مورد اشاره کرده‌اند.

۱۲- ضعف در اجرای ارزشیابی

جمعیت متخصصان بیان نمودند که در ابتدای امر ارزشیابی این درس با ابهام روبه‌رو است و از طرفی معلمان ما این سبک ارزشیابی را بلد نمی‌باشند و توجیه هم نشده‌اند. حتی اولیاء نیز توجیه نشده‌اند. لذا تصورات اشتباه و مبهمی از ارزشیابی این برنامه درسی شکل گرفته است. در همین راستا یکی از صاحب نظران اظهار داشت: "ارزشیابی عملکردی است که معلم‌نمون بلد نیستند" مصاحبه شونده (۵) به این مورد اشاره کرده‌اند. معلمی نیز این‌چنین مدعی شد: "سیستم هماهنگ ارزشیابی وجود ندارد و هیچ‌گونه چارچوب مناسبی برای ارزشیابی وجود ندارد" مصاحبه شونده (۹) به این مورد اشاره کرده‌اند. معلم دیگری مطرح نمود: "چون امتحان کتبی نداره جدی گرفته نمی‌شود" مصاحبه شونده (۱۲) به این مورد اشاره کرده‌اند.

۱۳- عدم وجود زمینه فرهنگی

استفاده کرد. چون آنها را از نزدیک با مسائل و کارهای عملی مربوط به درس آشنا می‌کند و آنها عملاً در کارگاه یا کارخانه بعضی روش‌های تولید، کار با ابزار و... را می‌بینند و تصویر ذهنی از مسائل در مغز آنها شکل می‌گیرد که یادگیری را پایدار می‌کند. نبود سرویس ایاب و ذهاب مناسب، سخت‌گیری والدین از مشکلات پیش رو برای انجام بازدیدهای علمی است. و در صورت فراهم شدن همه‌ی شرایط دبیر مسئولیت چنین کاری را به عهده نمی‌گیرد و ترجیح می‌دهد از آن صرف‌نظر کند. مصاحبه شونده (۴-۶-۷-۸-۱۳) به این مورد اشاره کرده‌اند.

۸- عدم همکاری والدین

والدین ناظران بر نحوه مطالعه و انجام تکالیف (کتبی و عملی) فرزندان خود هستند ولی این ناظران عملاً به عاملان تکالیف مبدل شده‌اند و به‌جای اینکه در انجام تکالیف دانش‌آموز نظارت و گاهی همکاری داشته‌باشند یا خود تکالیف را انجام می‌دهند یا از دیگران کمک می‌گیرند تا تکلیف دانش‌آموز خود را انجام دهند. دانش‌آموز در بعضی مواقع فقط ناظر است و در مواقع دیگر اصلاً نمی‌داند که کار چگونه انجام شده یعنی حتی ناظر هم نبوده است. مصاحبه شونده (۲-۴-۹-۱۲) به این مورد اشاره کرده‌اند.

بعضی والدین هم از سمت دیگر بام می‌افتند و برای اینکه به آنها گفته شده نباید کارهای دستی دانش‌آموز را انجام دهید یا فرزند خود هم فکری نمی‌کنند و دانش‌آموز در خانه از داشتن یک راهنما محروم است. مصاحبه شونده (۵-۱۱) به این مورد اشاره کرده‌اند.

۹- کمبود منابع مالی

برای آموزش و اجرای این درس نیاز به تأمین بودجه کافی برای تکمیل کارگاه و یا انجام فعالیت‌های عملی و تهیه لوازم مورد نیاز برای فعالیت توسط دانش‌آموز وجود دارد. هر کدام از صاحب نظران و معلمان به‌نوعی به کمبود منابع مالی اشاره داشتند. یکی از صاحب نظران این‌گونه این مسئله را مطرح نمود: "راه اندازی کارگاه، ابزار و تجهیزات همه اینها نیاز به پول دارد. شاید درس‌های دیگر این‌قدر پول نخواهد. مصاحبه شونده (۳-۸-۱۰-۱۲) به این مورد اشاره کرده‌اند.

معلم دیگری می‌گفت: "وسایل کارگاهی هزینه‌بر است و بچه‌ها توان خرید ندارند" مصاحبه شونده (۸) به این مورد اشاره کرده‌اند.

۱۰- ضعف دانش و مهارت‌های معلمان

- انتخاب بهترین کار در کلاس و تشویق فرد یا گروه برتر مصاحبه شونده (۷)

- انتخاب بهترین گزارش کار مصاحبه شونده و تشویق آن شونده (۸)

۳- کمک به تحقیق و پژوهش دانش‌آموزان

- کلیه تحقیق‌ها به صورت گروهی انجام شود، نتیجه تحقیق گروهی از نتیجه فردی کامل‌تر و مستندتر خواهد شد. مصاحبه شونده (۲)

- جزوه، مجله یا کتاب‌هایی توسط دبیر در اختیار دانش‌آموز قرار گیرد، که البته بعد مسافت برای این راه مشکلاتی ایجاد می‌کند مصاحبه شونده (۳)

- اشتراک مدرسه با بعضی مجلات و روزنامه‌ها که با محتوای کتاب کار و فناوری هم خوانی و اشتراک موضوع دارند. مصاحبه شونده (۸)

- بازدید از مدارس فناوری و کارای و هنرستان‌ها مصاحبه شونده (۱۱)

- از شاغلان در رشته‌های مربوطه به واحدهای درسی دعوت شود تا دانش‌آموزان سؤالات خود را از آنها بپرسند مصاحبه شونده (۱۲)

- انتخاب بهترین پوشه کار و تشویق دانش‌آموز مصاحبه شونده (۱۳)

۴- ایجاد فضای کارگاهی برای کارهای عملی

- در صورت امکان و وجود کلاس خالی یک کلاس به کارگاه دروسی که کار عملی دارند مثل علوم و کار و فناوری اختصاص داده شود. مصاحبه شونده (۶)

- در صورت نبود کلاس خالی برای کارگاه می‌توان یک کلاس را به عنوان کارگاه قرار داد و هر کلاس در ساعات علوم و کار و فناوری در کارگاه کلاس تشکیل دهند. البته این امر به همکاری مدیر و برنامه ریزی صحیح بستگی دارد تا مشکل تطابق علوم و کار و فناوری در کلاس به وجود نیاید. مصاحبه شونده (۱۰)

۵- تهیه امکانات کارگاهی مناسب

- دریافت کیت از گروه‌های آموزش منطقه. مصاحبه شونده (۱)

- همکاری مدیر و اختصاص بودجه به خرید وسایل کارگاهی. مصاحبه شونده (۵)

- خرید وسایل مصرفی توسط خود دانش‌آموز. مصاحبه شونده (۶)

- خرید وسایل مصرفی توسط معلم و دریافت هزینه‌ی آن

این مضمون و زیر مضمون استخراج شده از تجربیات معلمان است. یافته‌های این مطالعه نشان داد که در بافت اجتماعی که دانش‌آموز در آن قرار دارد از برنامه درسی و معلمین کار و فناوری حمایت کافی نشده است. در واقع موقعیت‌های فرهنگی معانی خاصی همانند بی اهمیت بودن درس، راحت بودن را در یادگیرنده ایجاد و القاء می‌کند. در همین راستا یکی از معلمان اظهار داشت: "شناختی از این درس وجود ندارد و از ابتدایی سرسری گرفته شده است" مصاحبه شونده (۸-۱۳) به این مورد اشاره کرده‌اند.

۱۴- پایین بودن جایگاه و ارزش کار و فناوری در بین مسئولین

معلمان معتقد بودند که درس کار و فناوری از جایگاه پایینی در بین مسئولین و کادر اجرایی و در کل در جامعه و فرهنگ ما دارد. لذا این جایگاه پایین موجب عدم توجه و جدی گرفتن درس توسط خانواده‌ها و کادر اجرایی مدرسه و حتی معلم نیز شده است. به گونه‌ای که معلمی بیان داشت: "ارزش کار رو از بین بردند هر وقت مشاور می‌خواهد صحبت کند یا از اداره کسی می‌آید زنگ ما را می‌گیرند" مصاحبه شونده (۳-۵-۶-۷) به این مورد اشاره کرده‌اند.

سؤال دوم: «راهکارهای مناسب جهت رفع چالش‌های آموزش کتاب کار و فناوری از دیدگاه معلمان پایه ششم ابتدایی شهر شوش چیست؟»

۱- بهبود عناصر برنامه درسی

کلیه مشارکت کنندگان اعتقاد داشتند که تدوین محتوا متناسب با ملاک‌های تدوین محتوا مانند متناسب با نیاز، سازماندهی و ارتباط طولی مناسب و کاهش حجم می‌تواند در اجرای بهتر مؤثرتر باشد. در همین راستا صاحب نظری می‌گفت: "کتاب باید منطبق بر نیاز اصلاح شود" مصاحبه شونده (۱) و معلمی دیگر پیشنهاد داد: "مطالب کامل‌تر و علمی‌تر بیان شود" مصاحبه شونده (۹)

۲- جلب علاقه دانش‌آموزان به همه‌ی واحدهای کتاب

برای ایجاد انگیزه در دانش‌آموزان در فعالیت‌های عملی راه حل‌های زیر پیشنهاد می‌گردد:

- اختصاص دادن قسمتی از کلاس یا کارگاه با عنوان «نمایشگاه کوچک کارهای دستی» یا هر عنوان دیگر مصاحبه شونده (۳)

- برگزاری نمایشگاه در پایان هر ترم از کارهای دستی دانش‌آموزان و دعوت از مسئولان و والدین برای بازدید و انتخاب بهترین‌ها و اهداء جوایز مصاحبه شونده (۴)

فعالیت می‌کنند، البته این روش در آخر سال اول یا سال‌های دوم و سوم اتفاق می‌افتد چون به آشنایی و شناخت دبیر از دانش‌آموزان نیاز دارد که این شناخت در طولانی مدت صورت می‌گیرد. مصاحبه شونده (۸)

- ملزم ساختن گروه‌ها به انجام کار به صورت گروهی و اختصاص دادن یک چک لیست به هر گروه و یادداشت برداری از نحوه فعالیت هر فرد در گروه در هنگام کار. مصاحبه شونده (۱۲)

۸- تقویت تعامل و همکاری بین مدیران و معلمان
- برگزاری نمایشگاه از کارهای دستی دانش‌آموزان. مصاحبه شونده (۱)

- گفت‌وگوی دوستانه با مدیر و بازگویی مشکلات و موانع تدریس در زمان نبود امکانات کارگاهی مناسب و یادگیری عمیق و کاربردی در صورت وجود امکانات کارگاهی. مصاحبه شونده (۴)

- دعوت از مدیر برای بازدید از کلاس در هنگام انجام یک فعالیت عملی. مصاحبه شونده (۷)
- طرح مشکلات در گروه آموزشی مدرسه. مصاحبه شونده (۹)

۹- تقویت همکاری والدین با معلمان
- دعوت از والدین برای بازدید از نمایشگاه کارهای دستی و عملی. مصاحبه شونده (۴)
- گفتگوی دبیر با والدین در بعضی جلسات مثلاً جلسات اولیاء و مربیان. مصاحبه شونده (۵)

- دعوت از والدین، گفتگو و توجیه آنها. مصاحبه شونده (۷)
- نوشتن نامه برای والدین و توضیح دادن وضعیت درسی و عملی دانش‌آموز برای آگاهی آنها. مصاحبه شونده (۹)
- درخواست کمک از والدین برای آموزش بعضی مهارت‌ها به دانش‌آموز. مصاحبه شونده (۱۳)

۱۰- بازنگیری در نظام ارزشیابی
در حیطه ارزشیابی هر دو مشارکت کننده اعتقاد به تغییر داشتند. با این تفاوت که معلمان پیشنهاد تفکیک نمره به دو بخش تئوری و عملی داشتند و صاحب نظران پیشنهاد به آموزش ارزشیابی عملکرد به معلمان را داشتند. در همین راستا یکی از صاحب نظران اظهار داشت: باید ارزشیابی عملکرد را به معلمان آموزش داد" مصاحبه شونده (۵)

معلمی نیز این چنین گفت: "بخشی از نمره تئوری عملی شود تا بچه‌ها درس را جدی‌تر بگیرند" مصاحبه شونده (۹)

از دانش‌آموزان (این کار باعث می‌شود قطعات و وسایل ارزان‌تر در اختیار دانش‌آموز قرار بگیرد). مصاحبه شونده (۹)
- مواظبت از وسایل و آموزش نحوه صحیح استفاده از آنها به دانش‌آموزان و مراقبت از وسایل در حین انجام کارهای عملی. مصاحبه شونده (۱۰)

- انجام فعالیت‌ها به صورت گروهی (وسایل کمتری نیاز دارد و هزینه کمتری برای دانش‌آموز دارد). مصاحبه شونده (۱۱)
- اختصاص امتیاز به نظم و نگهداری وسایل و معیوب نکردن آنها در هنگام کار. مصاحبه شونده (۱۲)
- جرمه‌ی گروه خراب کننده‌ی وسایل کارگاهی. مصاحبه شونده (۱۳)

۶- جبران کمبود وقت
- ساعاتی به سه ساعت در هفته درس کار و فناوری اضافه شود که توسط مسئولان کشوری انجام می‌گیرد و امکان پذیر نیست. مصاحبه شونده (۲)

- اضافه کردن ۱ ساعت در هفته به عنوان زمان تجهیز کارگاه تا معلم راحت‌تر کارگاه یا کمک وسایل مربوط را مرتب کند. مصاحبه شونده (۴)
- اختصاص ساعاتی مثل جبرانی به درس کار و فناوری (این ساعات اکثراً به دروس پایه اختصاص داده می‌شود). مصاحبه شونده (۸)

- کمک گرفتن از دانش‌آموزان در ساعات بیکاری برای منظم کردن کارگاه. مصاحبه شونده (۱۱)

۷- تقویت کارگروهی در بین دانش‌آموزان
- گروه بندی دانش‌آموزان بر اساس فاکتورهایی چون روحیه، اخلاق و بنیة علمی مشترک. داشتن روحیه و اخلاق و بنیة علمی متفاوت باعث ایجاد اختلاف در گروه می‌شود. معمولاً گروه بندی بر اساس سه پایه قوی، متوسط، ضعیف صورت می‌گیرد. همین امر باعث ایجاد اختلاف‌هایی در گروه‌ها می‌شود در صورتیکه گروه بندی با وجود تشابه زیاد کارایی بهتر و نتیجه بهتری دارد، چون هر گروه در نهایت ملزم به انجام فعالیت است، بنابراین دانش‌آموزان کم‌کار که در یک گروه قرار می‌گیرند مجبورند برای اینکه نتیجه‌ای مانند گروه‌های دیگر به دست آورند، همه اعضا، تمام تلاش خود را به کار گیرند. دانش‌آموزان پرکار هم در گروه خود به یک اندازه کار می‌کنند چون علاقه‌مند هستند و اجازه نمی‌دهند که فقط یک نفر در گروه کار کند. با این روش، کار به‌دوش یک نفر نمی‌افتد و همه کلاس

۱۱- ایجاد برنامه درسی پنهان

این زیر مضمون را یکی از صاحب نظران اشاره داشت که با توجه به تأثیر برنامه درسی پنهان و نظر مشارکت کنندگان برای عدم وجود زمینه فرهنگی و پایین بودن جایگاه و ارزش کار و فناوری در بین مسئولین بسیار می‌تواند مؤثر واقع شود. بنابراین صاحب نظر اذعان داشت: "بتوانیم با رسانه‌ها فیلم و سریال اهمیت این درس را برجسته کنیم" مصاحبه شونده (۷-۸). توجه به زمینه و بافت فرهنگی در کتاب کار و فناوری می‌تواند بر غنای محتوای کتاب بیفزاید و به یادگیری مؤثر فراگیران کمک کند.

نتیجه‌گیری و بحث

پژوهش حاضر با هدف شناسایی چالش‌های آموزش کتاب کار و فناوری از دیدگاه معلمان پایه ششم ابتدایی شهر شوش به‌منظور ارائه راهکار مناسب انجام شده‌است. ارزیابی سؤال اول: از دیدگاه شما آموزش کتاب کار و فناوری پایه ششم ابتدایی با چه چالش‌ها و موانعی روبه‌رو است؟

از دیدگاه نمونه‌های مورد مصاحبه، مهم‌ترین چالش‌ها و موانعی که آموزش کتاب کار و فناوری با آن روبه‌رو است شامل ۱- مشکلات مربوط به محتوای کتاب آموزشی ۲- نبود کارگاه و فضای فیزیکی مناسب برای انجام کارهای عملی ۳- کمبود امکانات کارگاهی مناسب ۴- عدم همکاری مدیر با دبیر کار و فناوری ۵- واگذاری درس کار و فناوری به دبیران غیر تخصصی ۶- کمبود وقت ۷- عدم گردش و بازبدهی علمی ۸- عدم همکاری والدین ۹- کمبود منابع مالی ۱۰- ضعف دانش و مهارت‌های معلمان ۱۱- عدم تناسب محتوای آموزشی با نیاز دانش‌آموزان ۱۲- ضعف در اجرای ارزشیابی ۱۳- عدم وجود زمینه فرهنگی ۱۴- پایین بودن جایگاه و ارزش کار و فناوری در بین مسئولین می‌باشد.

از دیدگاه نمونه‌های مورد مصاحبه، مهم‌ترین راهکارها به‌منظور رفع موانع و چالش‌های آموزش کتاب کار و فناوری عبارت از ۱- بهبود عناصر برنامه درسی ۲- جلب علاقه دانش‌آموزان به همهی واحدهای کتاب ۳- کمک به تحقیق و پژوهش دانش‌آموزان ۴- ایجاد فضای کارگاهی برای کارهای عملی ۵- تهیه امکانات کارگاهی مناسب ۶- جبران کمبود وقت ۷- تقویت کارگروهی در بین دانش‌آموزان ۸- تقویت تعامل و همکاری بین مدیران و معلمان ۸- تقویت همکاری والدین با معلمان ۱۰- بازنگیری در نظام ارزشیابی ۱۱- ایجاد برنامه درسی پنهان می‌باشد.

در تبیین و توجیه یافته‌های این نتایج می‌توان بیان کرد که پژوهش حاضر با هدف بررسی چالش‌ها و نقاط قوت موجود در اجرای برنامه درسی کار و فناوری و یافتن راهکار برای بهبود وضعیت اجرای برنامه درسی کار و فناوری صورت گرفته‌است. در ابتدا با توجه به نتایج تحقیق در بررسی موانع اجرا، از واکاوی مضمون محدودیت چنین بر می‌آید برخی کمبودها وجود دارد که محدودیت‌هایی را برای رسیدن به اهداف آموزشی ایجاد می‌کند. از جمله امکانات؛ فضای فیزیکی و منابعی که مدرسه در اختیار معلم قرار می‌دهد. موارد نام برده شده از عوامل مهم در تدریس است. بنابراین باید توجه داشت که امکانات محیط مدرسه به‌عنوان عاملی زنده و پویا در کیفیت فعالیت‌های آموزشی و تربیتی دانش‌آموزان مؤثر است. همچنین نبود ابزار و امکانات مختص فعالیت‌های کتاب کار و فناوری بخش دیگری از محدودیت‌ها بود لازم به ذکر است نبود امکانات بر میزان یادگیری و حضور فعال و با نشاط فراگیران در مدرسه تأثیر منفی دارد. در ادامه برای رسیدن به فضای آموزشی مطلوب، پس از شناخت عناصر لازم برای محیط آموزشی، ابتدا باید منابع مالی مناسبی را در نظر گرفت. در صورتی که نتایج مطالعه حاضر نشان داد که تأمین منابع مالی چه توسط مدرسه و ارگان‌های دولتی و چه خانواده‌ها بسیار مشکل می‌باشد. زیر مضمون دیگر نبود فضای فیزیکی به‌عنوان کارگاه یا فضایی مجزا بود که دانش‌آموزان به‌دور از استرس شلوغ بودن کلاس به‌راحتی به فعالیت عملی بپردازند. همچنین باید توجه داشت یادگیری در صورتی درونی می‌شود که دانش‌آموزان فرصت درگیر شدن با مطالب را داشته‌باشند. لیکن در این تحقیق مشارکت کنندگان اظهار داشتند زمان، متناسب با حجم کار و محتوا نمی‌باشد و با توجه به اینکه زمان یکی از عناصر مهم برنامه درسی است لذا کمبود و عدم تناسب آن موجب ایجاد اثرات منفی در اجرای برنامه درسی کار و فناوری می‌شود.

یکی دیگر از مهم‌ترین زیر مضمونی که در مورد چالش‌های کتاب کار و فناوری به آن اشاره شد؛ معلم بود. از آنجا که آموزش و پرورش با کیفیت، بستگی زیادی به وجود معلمانی متعهد و متخصص دارد (وقور کاشانی، ۱۳۹۸). در همین راستا نبود معلم مرتبط و متخصص نیز بخش دیگری از موانع اجرا بود نتایج تحقیق الیوت (2010) نیز نشان داد که از بین ویژگی‌های معلمان، متخصص بودن آنان نقش عمده‌ای در مؤثر بودن شان در کلاس دارد. همچنین نتایج تحقیق موینگا و اوستا (۲۰۱۹)

کم‌حجم‌تر شود را معلمان و متخصصان در این دو مورد متفق‌النظر بودند. معلمان و متخصصان مبحث ارزشیابی را مطرح کردند؛ لیکن تفاوت نگاه و راهبرد در صحبت‌ها وجود داشت زیرا معلمان اکثر نیاز به نمره کتبی و تئوری را بیان نمودند در حالی که متخصصان اظهارداشتند عدم توانایی معلم در ارزشیابی عملکرد و نگاه سنتی او به آموزش دانستند که موجب چنین پیشنهادی شده‌است و وجود نمره کتبی لذت انجام کار عملی را از دانش‌آموز می‌گیرد. معلمان و متخصصان هر دو به زمان اشاره نمودند؛ حجم کتاب و زمان تدریس آن رابطه مستقیم با هم دارند لیکن اگر حجم کم شود نیز می‌توان این عنصر را بالانس کرد. در ادامه با توجه به آنکه صاحب نظران از سطح کلاسی به این برنامه درسی نگاه می‌داشتند راهبردهای آنان نیز کمی متفاوت بود که جای تأمل داشت. با توجه به آنکه معلمان و دانش‌آموزان از نگاه جامعه و عدم زمینه فرهنگی برای مورد قبول بودن و اهمیت کار و فناوری سخن به میان آمد اما هیچ‌کدام راهبردی ارائه نکردند با این حال صاحب نظران با توجه به دانستن اهمیت برنامه درسی پنهان، راهبرد استفاده از رسانه‌ها برای برجسته‌سازی اهمیت این درس اشاره نمودند که با تحقیق شاهواری، کیان و نیکنام (۱۳۹۵)، همسو می‌باشد. نتایج تحقیق این محققان نیز نشان داد که آموزش کار و فناوری نیازمند فرهنگ سازی و افزایش آگاهی افراد از مفید بودن برنامه می‌باشد. همچنین برقراری حقوق مزایا یکی از مشوق‌هایی است که انگیزه بیشتر و بهتر کار کردن را به کارمندان می‌دهد. لذا با توجه به سختی آموزش‌های عملی و مهارتی، راهبرد دیگر برای انگیزه دادن و بهبود وضعیت کاری معلمان، برقراری حقوق و مزایایی به‌طور خاص برای این گروه می‌باشد. معلمان ما به‌ویژه در تدریس برخی از پودمان‌ها، اشکالات و ابهاماتی دارند؛ که اگر راه‌های ارتباطی شفافی مطرح شود و بدانند کسی هست که آنها را راهنمایی می‌کند؛ همین امر موجب ارتقا و توسعه حرفه‌ای معلمان کار و فناوری شده و به بهبود جریان اجرا و آموزش کار و فناوری کمک می‌کند.

پیروی از اصول اخلاق پژوهش

اصول اخلاقی تماماً در این مقاله رعایت شده‌است. شرکت کنندگان اجازه داشتند هر زمان که مایل بودند از پژوهش خارج شوند. همچنین همه شرکت کنندگان در جریان روند پژوهش بودند و اطلاعات آنها محرمانه نگه‌داشته شد.

نشان داد که معلمان متخصص فناوری، مهارت بیشتری در آموزش فناوری دارند و طبق نتایج یافته‌های راینسفلد^۱ (۲۰۲۰)، آموزش فناوری تحت‌تأثیر توانایی معلم در معنی‌دار کردن آن است. در ادامه همچنین نتایج این تحقیق حاکی از آن است که بین نبود آموزش ضمن خدمت مناسب با اجرای مناسب برنامه درسی کار و فناوری رابطه متقابل برقرار است. زیرا توسعه نیروی انسانی مدارس از طریق آموزش معلمان میسر می‌شود (طهماسبی زاده، رحیمی دوست و خلیفه، ۱۳۹۹).

در ادامه مشارکت کنندگان در تحقیق از پراکندگی محتوا، سهل و ممتنع بودن و پیچیدگی محتوا سخن به میان آوردند. حتی شرکت کنندگان معتقد بودند که محتوا متناسب با سن و جنس و امکانات و توانایی معلم و دانش‌آموزان نمی‌باشد. در زیر مضمون ارزشیابی، نیز معلمان ارزشیابی برنامه درسی کار و فناوری را بدون معیار و چارچوبی مشخص دانستند. در همین راستا نظر صاحب نظران با نظر معلمان متفاوت بود زیرا آنها اعتقاد داشتند این شیوه ارزشیابی مناسب این درس است ولی معلمان به‌خوبی آموزش ندیده‌اند و می‌خواهند همانند آموزش‌های سنتی از نمره و امتحان تئوری به‌عنوان اهرم فشار بر روی دانش‌آموز استفاده کنند. این نتایج با نتایج یافته‌های بلک و ویلیام^۲ (۲۰۰۹) همسو است که اظهار داشتند: عنصر ارزشیابی، بایستی به‌عنوان تلاش مشترک بین معلم و دانش‌آموز مطرح باشد و ارزشیابی باید بتواند چارچوبی را ارائه دهد تا روشن شود گام‌های بعدی در فرایند یادگیری چه هستند.

یکی دیگر از مؤلفه‌های آسیب‌زا در تدریس کار و فناوری، محیط یا اقلیم سازمانی است. تجارب، ادراکات و فرایندهای تعاملی که معلمان کار و فناوری در مدارس تجربه کرده‌اند؛ نشان داد که هیچ‌گونه حمایتی از این برنامه درسی و جایگاه معلم در جامعه و حتی در محیط آموزشی نمی‌شود. این نتایج با یافته‌های حسنی و بابازاده (۱۳۹۳) همسو می‌باشد که نشان دادند، کیفیت پایدار محیط مدرسه که معلمان آن را تجربه کرده‌اند، بر رفتار آنان تأثیر گذاشته‌است.

در آخر مشارکت کنندگان تحقیق هر یک از دیدگاه و جایگاه خود راهبردها و پیشنهادها و عملیاتی برای جبران نقاط ضعف برنامه درسی کار و فناوری ارائه دادند. در ابتدا پیشنهاد دادند که امکانات و زیرساخت‌های لازم از جمله کارگاه و تجهیزات لازم برای پودمان‌ها به وجود آید. همچنین در بخش تنظیم محتوا به‌صورت جذاب‌تر، کاربردی‌تر، منظم و هماهنگ‌تر و اینکه

خادمی، نیما، بابازاده، پریسا. (۱۳۹۹). *تحلیل محتوای کتاب کار و فناوری پایه ششم دبستان بر اساس الگوی آموزش خلاقیت*، پلسک، دومین کنفرانس علمی پژوهشی روانشناسی، مشاوره، علوم تربیتی و علوم اجتماعی و علوم انسانی.

رضایی، لیلا و نامجومنش، مهدی. (۱۳۹۷). *تدریس، چالش‌ها و راه‌های رفع آن*، دومین کنفرانس دانش و فناوری روانشناسی، علوم تربیتی و جامعه‌شناسی ایران، تهران.

سند برنامه درسی ملی. (۱۳۹۱). وزارت آموزش و پرورش جمهوری اسلامی ایران: سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی.

سیف، علی‌اکبر. (۱۳۹۵). *روانشناسی پرورشی: روانشناسی یادگیری و آموزش (ویرایش ششم)*. تهران: انتشارات آگاه.

شاهواری، معصومه. (۱۳۹۴). *تبیین تجارب زیسته معلمان از اجرای برنامه درسی کار و فناوری (دوره اول متوسطه)*، دانشگاه تربیت معلم تهران: پژوهشکده علوم انسانی و اجتماعی.

طهماسبی‌زاده، زهرا، رحیمی دوست، غلامحسین، خلیفه، قدرت الله. (۱۳۹۹). *ساخت و اعتباریابی آزمون شایستگی‌های فناورانه‌ی معلمان دوره‌ی ابتدایی، مجله‌ی علوم تربیتی دانشگاه شهید چمران اهواز، دوره‌ی ششم، سال ۲۷، شماره‌ی ۱، ۲۴۱-۲۶۲*.
عبدالخانی، علی و عبدالخانی، سکینه. (۱۳۹۳). *بررسی مشکلات آموزشی درس کار و فناوری دوره اول متوسطه از نظر سرگروه‌های آموزشی استان خوزستان، اولین همایش علمی پژوهشی علوم تربیتی و روانشناسی آسیب‌های اجتماعی و فرهنگی ایران، تهران*.

عرب پشتکوهی، مهدی، زمانی مقدم، افسانه، رجب زاده قطری، علی. (۱۳۹۸). *شناسایی معیارهای اثربخشی برنامه‌های آموزش الکترونیکی درس کار و فناوری از دیدگاه صاحب‌نظران. فناوری آموزش، ۱۳(۴)، ۸۹۱-۹۰۰*.

عزتی، محمدرضا، واحدی، شهرام. (۱۳۹۶). *درک و نگرش معلمان سرگروه نسبت به درس «کار و فناوری» (مطالعه موردی)*. *مطالعات برنامه درسی، ۱۲(۴۵)، ۹۵-۱۱۸*.

کاهنی، زینب، مؤمنی مهموئی، حسین. (۱۳۹۴). *بررسی تحلیل محتوا درس کار و فناوری پایه ششم با تأکید بر کارآفرینی، دومین*

حامی مالی

این تحقیق هیچ‌گونه کمک مالی از سازمان‌های تأمین مالی در بخش‌های عمومی، تجاری یا غیرانتفاعی دریافت نکرده‌است.

مشارکت نویسندگان

تمام نویسندگان در طراحی، اجرا و نگارش همه بخش‌های پژوهش حاضر مشارکت داشتند.

تعارض منافع

بنابر اظهار نویسندگان، مقاله حاضر فاقد هرگونه تعارض منافع بوده است. این مقاله قبلاً در هیچ نشریه‌ای اعم از داخلی یا خارجی چاپ نشده است.

منابع و مآخذ

ابوالحسنی، زهرا و همکاران. (۱۴۰۰). *کاوشی پدیدارشناسانه بر تعیین نقاط قوت و ضعف اجرای برنامه درسی کار و فناوری و راهکارهای بهبود وضعیت اجرای آن*. *علوم تربیتی، ۲۸(۱)، ۶۷-۸۸*.

اسفندیاری، الهام. (۱۳۹۲). *بررسی مسائل و مشکلات اجرایی پایه ششم از دیدگاه معلمان و دانش‌آموزان*، پایان نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه کاشان.

ایزدی یزدان آبادی، احمد. (۱۳۹۳). *طرح آسیب‌شناسی مدیریت آموزش و پرورش و ارائه راهبردها و راهکارهای مطلوب*. دبیرخانه شورای عالی انقلاب فرهنگی.

پیری، موسی، اسدیان، سیروس، محمدزاده، مرتضی. (۱۳۹۶). *ارزیابی وضعیت اجرای برنامه درسی کار و فناوری پایه هفتم دوره اول متوسطه*. *مطالعات برنامه درسی، ۱۲(۴۵)، ۱۱۹-۱۴۲*.

حسینی، محمد، بابازاده، سوسن. (۱۳۹۳). *تبیین نقش ویژگی‌های محیط شغلی و ساختار سازمانی مدارس بر تعهد سازمانی و تعهد حرفه‌ای دبیران، روانشناسی مدرسه، دوره ۳، شماره ۲، ص ۴۷-۲۷*.

توجه به مولفه‌های کارآفرینی، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه شهید بهشتی.

وقورکاشانی، مهدیه السادات و همکاران. (۱۳۹۸). طراحی و اعتباریابی مدل مفهومی ارزشیابی صلاحیت‌های حرفه معلمی در ایران، نشریه علوم تربیتی، دوره ۶ (۲۶)، شماره ۲، ۵۰-۲۷.

همایش علمی پژوهشی یافته‌های نوین علوم مدیریت، کارآفرینی و آموزش ایران، تهران.

کریمی، زهره و کشتی آرای، نرگس. (۱۳۹۶). تحلیل محتوای کتاب کاروفناوری پایه نهم در سال تحصیلی ۹۵-۹۶ از منظر

Black, P & Wiliam, W. (2009). Developing the theory of formative assessment. *Educational Assessment, Evaluation and Accountability*, 21, 5-31.

Braun, V & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative research in psychology*, 3(2), 77-101.

Creswell, J. (2007). Differing perspectives on mixed method research. *Journal of Mixed Methods Research*, 1 (4), 303308.

Elliott, B. L. S. (2010). Effective teacher characteristics: A Two Nation Causal Comparative Study. Ph.D. Walden University.
Gholam, A. (2018). A Mentoring Experience: From the Perspective of a Novice Teacher. *International Journal of Progressive Education*, 14(2), 1-12.

Lamb, A. J & Weiner, J. M. (2018). Extending the Research on 1: 1 Technology Integration in Middle Schools: A Call for Using Institutional Theory in Educational Technology Research. *Middle Grades Review*, 4(1), 3.

Lomask, M. Crismond, D & Hacker, M. (2018). Using Teaching Portfolios to Revise Curriculum and Explore Instructional Practices of Technology and Engineering Education Teachers. *Journal of Technology Education*, 29(2), 54-72.




Moyenga, M & Usta, E. (2019). Burkina Faso Secondary School Pre-Service Teachers Technology Skills. *Online Submission*, 4(1).

Özden, C & Atasoy, R. (2019). Determination of Educational Needs of Technology and Design Courses in Secondary School Students. *International Online Journal of Education and Teaching*, 6(3), 511-523.

Ramrathan, L & Mzimela, J. (2016). Teaching reading in a multi-grade class: Teachers' adaptive skill and teacher agency in teaching across grade R *Education*, 6(2), 1-8.

ORIGINAL ARTICLE

Educational Methods and Educational Content in the Field of Learning, Based on the Epistemological Foundations of Educational Neuroscience

Ghader Faraghi¹ , Mohsen Farmahini Farahani^{*2} , Mohammad Hasan Mirza Mohammadi³ 

1. Ph.D student of philosophy of education and training, Shahed University, Tehran, Iran

2. Professor of Educational Sciences Department, Shahed University, Tehran, Iran.

3. Professor of Educational Sciences Department, Shahed University, Tehran, Iran.

Correspondence

Mohsen Farmahini Farahani
Email:
farmahinifar@yahoo.com

Received: 04/Mar/2024

Accepted: 06/May/2024

How to cite:

Faraghi, G. Farmahini Farahani, M. Mirza Mohammadi, M.H. (2024). Educational Methods and Educational Content in the Field of Learning, Based on the Epistemological Foundations of Educational Neuroscience, Technology and Scholarship in Education, 4 (1), 41-60.

ABSTRACT

The purpose of this research is to educational methods and content topics in the field of learning, based on the epistemological foundations of educational neuroscience. In this research, using the documentary method and conceptual analysis, the first, second, and third types of epistemological foundations of educational neurosciences have been explained, and then, using the progressive inference method (modified by Franken) educational methods and the outlines of educational content, based on the epistemological foundations of the sciences Educational nerves have been extracted using a series of practical syllogisms. Some of the methods obtained from this method are: "naturalistic teaching method, constructivist teaching method, practical and active learner teaching method, integrated and dynamic teaching methods, experience-based teaching method, problem-oriented teaching method" and some inferred educational content outlines According to these principles, goals and foundations (realistic, philosophical and mystical) including: natural science lessons, music and art lessons, new and varied lessons, lessons based on consolidated and combined assignments, sports and physical education lessons. The findings of the present research can be used to provide teaching methods and educational content, to improve the quality of the learning process, and to cause progress and growth in the field of learning. Of course, to increase the validity of this research, it is better to combine the results of these findings with the findings of educational sciences.

KEYWORDS

Learning, Epistemological, Educational Neuroscience, Teaching Methods, Content Topics.



«مقاله پژوهشی»

روش‌های تربیتی و محتوای آموزشی در حوزه یادگیری، مبتنی بر مبانی معرفت‌شناختی علوم اعصاب تربیتی

قادر فراقی^۱، محسن فرمهینی فراهانی^{۲*}، محمدحسن میرزاحمدی^۳

چکیده

هدف این پژوهش روش‌های تربیتی و رئوس محتوایی در حوزه یادگیری، مبتنی بر مبانی معرفت‌شناختی علوم اعصاب تربیتی است. در این پژوهش با استفاده از روش اسنادی و تحلیل مفهومی، مبانی نوع یک، نوع دوم و نوع سوم معرفت‌شناختی علوم اعصاب تربیتی تبیین شده‌اند و سپس از روش استنتاجی پیش‌رونده (اصلاح شده فرانکنا) روش‌های تربیتی و رئوس محتوای آموزشی، بر اساس مبانی معرفت‌شناختی علوم اعصاب تربیتی، با استفاده از سلسله قیاس‌های عملی استخراج شده‌اند. برخی از روش‌های به‌دست‌آمده از این روش عبارت‌اند از: «روش تدریس طبیعت‌گرایانه، روش تدریس سازنده‌گرای، روش تدریس عملی و فعالانه یادگیرنده، روش‌های تدریس تلفیقی و پویا، روش تدریس مبتنی بر تجربه، روش تدریس مسئله‌محور» و برخی از رئوس محتوای آموزشی استنباط شده باتوجه به این اصول و اهداف و مبانی (واقع‌نگر، فلسفی و عرفانی) شامل: دروس علوم طبیعی، درس‌های موسیقی و هنر، درس جدید و متنوع، دروسی مبتنی بر تکالیف تلفیقی و ترکیبی، درس ورزش و تربیت‌بدنی. از یافته‌های پژوهش حاضر می‌توان برای ارائه روش‌های تدریس و محتواهای آموزشی، برای بهسازی و کیفیت‌بخشی فرایند یادگیری استفاده کرده سبب پیشرفت و بالندگی در زمینه یادگیری شد. البته برای افزایش اعتباربخشی این پژوهش، بهتر است تا نتایج این یافته‌ها با یافته‌های علوم تربیتی، ترکیب شوند.

واژه‌های کلیدی

یادگیری، معرفت‌شناختی، علوم اعصاب تربیتی، روش‌های تدریس، رئوس محتوایی.

۱. دانشجوی دکتری تخصصی فلسفه تعلیم و تربیت، دانشگاه شاهد، تهران، ایران.
۲. استاد گروه علوم تربیتی، دانشگاه شاهد، تهران، ایران.
۳. استاد گروه علوم تربیتی، دانشگاه شاهد، تهران، ایران.

نویسنده مسئول:

محسن فرمهینی فراهانی

رایانامه: farmahinifar@yahoo.com

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۱۲/۱۴

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۲/۱۷

استناد به این مقاله:

فراقی، قادر؛ فرمهینی فراهانی، محسن و میرزاحمدی، محمدحسن. (۱۴۰۳). روش‌های تربیتی و رئوس محتوایی در حوزه یادگیری، مبتنی بر مبانی معرفت‌شناختی علوم اعصاب تربیتی فصلنامه علمی فناوری و دانش‌پژوهی در تعلیم و تربیت، ۴ (۱)، ۴۱-۶۰.

مقدمه

امروزه علوم‌شناختی که به مطالعه مغز و ذهن و فرایندهای آنها می‌پردازد (عباس‌زاده، ۱۴۰۰) و علوم اعصاب نیز که یکی از زیرشاخه‌های علوم‌شناختی است توانسته است افق‌های جدیدی در زمینه فرایند یادگیری، در تعلیم و تربیت ایجاد کند. در این رابطه علوم اعصاب تربیتی خود نیز، از تلفیق دیدگاه‌های برآمده از علوم اعصاب، روان‌شناسی و تعلیم و تربیت حاصل می‌شود (تاکوهاما - اسپینوزا، ۱۳۹۸) در این حوزه بین‌رشته‌ای، مسائل یادگیری و آموزش با استفاده از این دیدگاه‌ها، توصیف، تبیین و تفسیر می‌شوند (نوری، ۱۴۰۱) علوم اعصاب و تربیت در درجه اول درهم تنیده هستند و باهدف نهایی افزایش یادگیری و آموزش در تعامل هستند (گکینتونی، دیماکوس، هالکیوپولوس، آنتونوپولو^۱، ۲۰۲۳) در نتیجه فرایند یادگیری در علوم اعصاب تربیتی عملکردهای شناختی را تقویت کرده و به دانش‌آموزان و معلمان کمک می‌کند تا فعالیت‌ها، رفتارها و نگرش‌های خود را بهبود بخشیده و گسترش دهند. (آرون، سنگراولو^۲، ۲۰۱۸). از سوی دیگر معرفت‌شناسی پایه و اساس آموزش و یادگیری است و اساتید را در مورد چگونگی دست‌یافتن یادگیرندگان به دانش و مهارت و اعتقاد به چگونگی فکر کردن در مورد بهترین روش‌های دستیابی به این اهداف، راهنمایی می‌کند، این فرایند به نوبه خود بر شیوه تدریس آنها تأثیر می‌گذارد (تیل، تاکر، هانسون^۳، ۲۰۲۴).

و از آنجا که یکی از مهم‌ترین عناصری که در فرایند یادگیری نقش به‌سزایی دارد روش‌های تدریس و همچنین رئوس محتوایی است و باتوجه به اینکه در علوم اعصاب تربیتی، یادگیری به معنای تغییر مغز و به تبع آن تدریس، هنر تغییر مغز تعریف می‌شود و همچنین معنای یادگیری مبتنی بر مغز، سازگار شدن با همان روشی است که مغز برای یادگیری طراحی شده است (کامل^۴، ۲۰۰۹) به همین خاطر هرچه روش‌های تدریس و رئوس محتوایی با ساختار طبیعی مغز سازگار باشد کیفیت یادگیری و ماندگاری و پایداری مطالب در مغز افزایش می‌یابد؛ لذا پرداختن به این مسئله برای بهبود و بهسازی در ارتباط با تدریس و یادگیری و تعامل درست معلم و دانش‌آموز، برای معلمان، برنامه‌ریزان و سیاست‌گذاران تعلیم و تربیت، جهت دست‌یافتن به یک نظام مطلوب آموزشی بسیار مهم تلقی می‌شود.

بنابراین، برای اعتباربخشی به علوم اعصاب تربیتی، بهترین روش، مبانی معرفت‌شناختی آن است. از طرفی، معرفت‌شناسی تعریف ما از شناخت یا یادگیری، ماهیت آن، منابع و روش مناسب برای آن را روشن می‌سازد و در انتخاب روش و راهبرد تدریس مطلوب نقش اساسی ایفا می‌کند (یارمحمدیان، ۱۳۸۸: ۴۶). روش‌های تدریس از عناصر اصلی برنامه درسی است و در فرایند آموزش و یادگیری نقش بارزی را ایفا می‌کند. تحقق هدف‌های آموزشی از طریق کاربرد روش‌ها و فنون تدریس امکان می‌یابد. در برنامه درسی سعی بر این است با انتخاب محتوای مناسب، به ایجاد یادگیری و تغییر رفتار مطلوب پرداخته شود. شیوه ارائه محتوا یا روشی که طی آن سعی می‌شود، تغییرات مورد نظر در یادگیرنده ایجاد شود، روش تدریس یا راهبرد یاددهی - یادگیری نامیده می‌شود (میرزاییگی، ۱۳۹۹: ۳۱۱)؛ بنابراین، در پژوهش حاضر سعی شده است که از منظر فلسفی و مبانی معرفت‌شناختی آن به تبیین علوم اعصاب تربیتی، یعنی پی‌بردن به ماهیت و اعتبار علوم‌شناختی پرداخته و با بهره‌گیری از آن بتوان به استخراج اهداف و اصول یادگیری، مبتنی بر معرفت‌شناختی علوم اعصاب تربیتی، پرداخته شود و سپس با توجه به اهداف و اصول به دست‌آمده، روش‌های تربیتی و رئوس محتوای آموزشی استخراج گردد. و این ویژگی تحقیق، سبب متمایز شدن این پژوهش از دیگر پژوهش‌های انجام‌شده، گردیده است. در نتیجه این سؤال را می‌توان برای این پژوهش مطرح کرد که «مبانی معرفت‌شناختی علوم اعصاب تربیتی در حوزه یادگیری چیست؟ و روش‌ها و محتوای آموزشی یادگیری، مبتنی بر مبانی معرفت‌شناختی علوم اعصاب تربیتی کدام‌اند؟»

روش

در این پژوهش، در پاسخ به سؤال اول با استفاده از روش‌های اسنادی و تحلیل مفهومی اطلاعات کلیه منابع معتبر داخلی و خارجی موجود و در دسترس به روش کتابخانه‌ای جمع‌آوری شده، و پس از آن به مطالعه در آثار مربوط به علوم اعصاب تربیتی در ارتباط با معرفت‌شناسی اقدام شده و مورد بررسی و تحلیل قرار گرفته است و سپس کدگذاری شده پس از طبقه‌بندی مطالب، یعنی مراحل کدگذاری باز، کدگذاری محوری و کدگذاری انتخابی، گزاره‌های مبانی معرفت‌شناختی علوم اعصاب تربیتی آشکار شده است. اسنادی که در پژوهش

³- Teal , Tucker, Hanson

⁴- Connell

¹- Gkintoni, Dimakos, Halkiopoulou, Antonopoulou

²- Arun & Singaravelu

معرفت‌شناختی نوع دوم شامل: ۱. جستجوی معنا برای یادگیری در مغز ذاتی است (نوری، ۱۳۹۶). ۲. جستجوی معنا در مغز از طریق الگوسازی صورت می‌گیرد. (فاتح راد، محمدخانی، مصلح، ۱۴۰۰). ۳. فرایند یادگیری شامل درگیر شدن کل فیزیولوژی بدن است (تلخابی، ۱۳۸۷). ۴. مغز همانند یک پردازشگر موازی است (نوری، ۱۳۹۶). ۵. یادگیری از طریق چالش، تقویت و از طریق تهدید متوقف می‌شود (حیدر تبار، ۱۳۸۲). ۶. مغز انعطاف‌پذیر است (نوروپلاستیستی مغز). ۷. نقش مغز هر شخصی در یادگیری منحصر به فرد است. (انجمن علوم اعصاب، ۱۳۹۹). ۸. مغز یک ساختار اجتماعی در یادگیری است (تلخابی، ۱۳۹۸) و مهم‌ترین مبانی معرفت‌شناختی نوع سوم شامل: ۱. یادگیری انسان تابع قوانین رشد است (شورای ملی تحقیقات، ۲۰۰۰). ۲. یادگیری انسان فرایندی سازنده‌گرایانه است. (هندل - گیلر و همکاران، ۲۰۱۱). ۳. شناخت و یادگیری تحت‌تأثیر بدن قرار دارد (تلخابی، ۱۳۹۸). ۴. ذهن سیستمی پویاست که به صورت نامنظم و تصادفی عمل می‌کند (خرازی، تلخابی، ۱۳۹۶). ۵. تجربه مغز را شکل می‌دهد (بابایی و همکاران، ۱۳۹۶). ۶. یادگیری و ساختار مغز حاصل تعامل ژنتیک و تجربه است (سادات منصوری، ۱۳۹۸). ۷. یادگیری نیابتی است و از طریق تقلید و تجسم صورت می‌گیرد. (پاول هوراد، جونز، ۱۳۹۸). ۸. یادگیری در مغز به صورت فرایند هوشیار و ناهوشیار است. (نوری، ۱۳۹۶). ۹. یادگیری انسان نیازمند توجه متمرکز و ادراک پیرامونی است (داداش‌زاده و همکاران، ۱۳۹۹). ۱۰. شیوه پردازش اطلاعات در سیستم‌های چندگانه حافظه در مغز، متفاوت است (نوری، ۱۳۹۶). ۱۱. مغز منبع فعالیت‌های شناختی است (ولف، ۱۳۹۲). ۱۲. رویکرد مغز به دانش، یکپارچه است (تلخابی، ۱۳۸۹). ۱۳. پردازش درک کل و جز در مغز هم‌زمان صورت می‌گیرد (نوری، ۱۳۹۶).

۲- روش‌های تدریس در حوزه یادگیری مبتنی بر مبانی معرفت‌شناختی علوم اعصاب تربیتی کدام‌اند؟

در این مقاله، برای رسیدن به روش‌های تدریس در حوزه یادگیری مبتنی بر مبانی معرفت‌شناختی علوم اعصاب تربیتی، چندین قیاس عملی از نوع استنتاج پیش‌رونده، استفاده خواهد شد. در ابتدا با ترکیب بایدهای حیاتی و گزاره‌های واقع‌نگر اول، اهداف کلی علوم اعصاب تربیتی حاصل شده‌است که در جدول شماره ۱، این اهداف مشخص شده‌اند.

اسنادی مورد استفاده قرار می‌گیرند عمدتاً شامل اطلاعات و نتایجی است که توسط نویسندگان و پژوهشگران قبلی در حوزه مورد بحث فراهم گردیده‌اند. (ساروخانی، ۱۳۸۳: ۲۵۶) و در پاسخ به سؤال دوم و سوم از روش استنتاج پیش‌رونده که باقری آنها بومی‌سازی کرده است (باقری، ۱۳۹۸) استفاده شده‌است که روشی عقلانی و استدلالی است و قدرت تبیینی و توجیهی بالایی دارد و اعتبار برون دینی هم دارد. طبق این روش باید پس از تعیین مبانی عام نوع اول و با مشخص کردن بایدهای حیاتی، و با به‌کاربردن روش استنتاج پیش‌رونده در یک قیاس عملی، اهداف معرفت‌شناختی علوم اعصاب تربیتی حاصل گردد و پس از آن با استفاده از این اهداف و یک قیاس عملی دیگر و مبانی عام نوع دوم، اصول معرفت‌شناسی علوم اعصاب تربیتی استخراج گردد و در آخر، با ترکیب این اصول به دست آمده و مبانی عام نوع سوم، روش‌های تربیتی استخراج می‌شود و در نهایت با ترکیب اصول یا اهداف مبانی معرفت‌شناختی علوم اعصاب تربیتی به عنوان مقدمه اول و گزاره‌هایی مبانی (واقع‌نگر، فلسفی و عرفانی) به عنوان مقدمه دوم، رئوس محتوایی آموزشی حاصل می‌گردد.

یافته‌ها

۱- مبانی معرفت‌شناختی علوم اعصاب تربیتی در حوزه یادگیری کدام‌اند؟

مبانی معرفت‌شناختی به سه دسته تقسیم‌بندی می‌شوند مبانی نوع اول، این مبانی تأثیر خود را در تعیین ویژگی‌های اهداف اساسی تعلیم و تربیت و نیز ساختار مفهوم تعلیم و تربیت آشکار می‌سازد. مبانی نوع دوم: این مبانی تأثیر خود را در تعیین اصول تعلیم و تربیت آشکار می‌سازد. مبانی نوع سوم: تأثیر خود را در تعیین روش‌های تعلیم و تربیت آشکار می‌سازد (باقری، ۱۳۸۷: ۷۳-۷۴). با استفاده از روش تحلیلی و تکنیک اسنادی در بررسی متون و کتب علوم اعصاب تربیتی مهم‌ترین مبانی معرفت‌شناختی نوع اول شامل: ۱. یادگیری حاصل ساختن شبکه‌های عصبی جدید در مغز است (خرازی، تلخابی، ۱۳۹۶). ۲. نقش هیجان‌ات در یادگیری و تصمیم‌گیری و الگوسازی حیاتی است (نوری، ۱۳۹۶). ۳. نقش سیستم عصبی همانند یک سامانه پردازش اطلاعات است. (تاگارد، ۲۰۱۰) مهم‌ترین مبانی

³- Hendel-Giller, Hollenbach, Marshall, Oughton, Pickthorn, Schilling

⁴ - Paul Howard, Jones

¹- Thagard

²- NRC (National Research Council)

نتیجه	اهداف کلی	<p>۱- توصیف راه حل‌های مسأله و یادگیری. ۲- تبیین کارکرد ضعیف تفکر برای تصمیم‌گیری صحیح. ۳- فهم ماهیت، ساختار و کارکردها و کنش‌های مغز و ذهن. ۴- مطالعه ذهن در همه ابعاد. ۵- تحقق یادگیری بهینه. ۶- مرتبط با زندگی. ۷- تدریس لذت‌بخش‌تر، شخصی‌تر و حرفه‌ای‌تر. ۸- تولید دانش معتبر و سودمند. ۹- آشکار کردن بی‌پایگی ادعاهای اسطوره‌های عصبی. ۱۰- تحقیقات کاربردی در زمینه یادگیری و آموزش. ۱۱- پر کردن شکاف یادگیری و آموزش. ۱۲- گسترش و ادغام دانش مبانی بیولوژیکی و علوم اعصاب برای یادگیری و آموزش. ۱۳- آموزش بر اساس تفاوت‌های فردی. ۱۴- تنوع بخشی به راهبردهای تدریس و به حداکثر رساندن فرآیند یادگیری طبیعی مغز. ۱۵- حفظ تمامیت و کلیت مغز. ۱۶- تغییر تصاویر ذهنی</p>
مقدمه دوم	گزاره‌های واقع‌نگر نوع اول	<p>۱- یادگیری حاصل ساختن شبکه‌های عصبی جدید در مغز است. ۲- عواطف و هیجانات در یادگیری، تصمیم‌گیری و الگوسازی نقش حیاتی دارند. ۳- سیستم عصبی به‌عنوان یک سامانه پردازش اطلاعات عمل می‌کند.</p>
مقدمه اول	بایدهای حیاتی	<p>۱- مغز سالم نیازمند یادگیری مستمر و فعالیت بدنی است. ۲- یادگیری برای مغز حیاتی است. ۳- مغز برای بقا نیازمند جستجوی معنا است. ۴- نقش عواطف در الگوسازی مغز حیاتی است.</p>

جدول ۱. قیاس عملی تعیین اهداف کلی مبانی معرفت‌شناختی علوم اعصاب تربیتی

سپس با استفاده از اهداف کلی به‌عنوان مقدمه اول این قیاس؛ و گزاره‌های واقع‌نگر نوع دوم به‌عنوان مقدمه دوم قیاس، اصول معرفت‌شناختی علوم اعصاب تربیتی در حوزه یادگیری حاصل گردیده‌اند که در جدول شماره ۲، این اصول مشخص شده‌اند:

نتیجه	اصول معرفت‌شناختی علوم اعصاب تربیتی	<p>اصل فطری بودن جستجوی معنا - اصل ساخت دانش بر اساس تجارب گذشته - اصل بدن‌مندی - اصل یادگیری غیرخطی - اصل تغییر مغز - اصل هوشیاری آرمیده - اصل تفاوت‌های فردی - اصل تأثیر بافت و زمینه بر مغز - اصل یکپارچگی مغز - اصل ایجاد توجه و تمرکز بر یادگیری</p>
مقدمه دوم	گزاره‌های واقع‌نگر نوع دوم	<p>گرایش به یادگیری و جستجوی معنا در مغز ذاتی است - جستجوی معنا در مغز از طریق الگوسازی صورت‌می‌گیرد - فرآیند یادگیری شامل درگیر شدن کل فیزیولوژی بدن است - مغز همانند یک پردازشگر موازی است - مغز انعطاف‌پذیر است - یادگیری از طریق چالش، تقویت و از طریق تهدید متوقف می‌شود - نقش مغز هر شخصی در یادگیری منحصر به فرد است - مغز یک ساختار اجتماعی در یادگیری است - مغز انسان کل و جزء را به‌صورت هم‌زمان پردازش (درک و خلق) می‌کند - یادگیری انسان نیازمند توجه متمرکز و ادراک پیرامونی است.</p>
مقدمه اول	اهداف کلی علوم اعصاب تربیتی	<p>مرتبط با زندگی - توصیف راه‌حل‌های مسئله و یادگیری - فهم ماهیت، ساختار و کارکردها و کنش‌های مغز و ذهن - مطالعه ذهن در همه ابعاد - تدریس لذت‌بخش‌تر، شخصی‌تر و حرفه‌ای‌تر - یادگیری بهینه - آموزش بر اساس تفاوت‌های فردی - تولید دانش معتبر و سودمند - مطالعه ذهن در همه ابعاد - به حداکثر رساندن فرآیند یادگیری طبیعی مغز</p>

جدول ۲. قیاس عملی تعیین اصول مبانی معرفت‌شناختی علوم اعصاب تربیتی

فعالیت‌های مشخصی دارند، مانند یادگیری زبان دوم (نوری، ۱۳۹۶).

از سوی دیگر طبیعت‌گرایان بر این باورند که یادگیری باید شامل تعامل فعال کودکان با محیط باشد، به طوری که از حواس خود بهره‌برداری کرده و به حل مسائل بپردازند (گوتک، ۱۳۹۰) هنگامی که یادگیری در موقعیت‌های واقعی و دنیای واقعی صورت می‌گیرد، یادگیری به کارآمدترین نحو رخ می‌دهد (تلخابی، ۱۳۹۸: ۲۴). در این روش باید طراحی درس‌های اصیل صورت بگیرد هدف از اصیل بودن این است که مفاهیم در دنیای واقعی زندگی یادگیرندگان وجود دارد (نوری، مهر محمدی، ۱۳۸۹). در این نوع آموزش، معلمان باید اطلاعات اولیه‌ای درباره طبیعت و محیط‌زیست به دانش‌آموزان منتقل کنند و به آن‌ها در درک بهتر مسأله کمک نمایند. در این راستا، صرفاً دانستن اطلاعات کافی نیست؛ بلکه هدف معلم باید شامل تجربه واقعی طبیعت و فهم عمیق آن باشد. این درک می‌تواند در رفتار و اعمال دانش‌آموزان نسبت به طبیعت نمایان شود (تلخابی، ۱۳۹۸). به‌عنوان مثال، دانش‌آموزان زمانی قانون نیوتن را بهتر به خاطر می‌سپارند که افتادن سیب از درخت را مشاهده کنند. معلمان باید تلاش کنند تا تدریس کلاس را با کاربردهای واقعی زندگی دانش‌آموزان مرتبط سازند. این نیازمند آگاهی از موضوع و همچنین درک نیازهای دانش‌آموزان است. شناسایی این نیازها تنها از طریق ارزیابی دقیق دانش قبلی و توجه به بافت فرهنگی آنان امکان‌پذیر است؛ بنابراین، شیوه‌ای مناسب‌تر این است که فرصت‌هایی برای یادگیری تجربی عملی در محیط واقعی فراهم شود و این هدف می‌تواند با استفاده از روش یادگیری موقعیتی (Contextual learning) محقق گردد (کاردان حلوائی و همکاران، ۱۳۹۷).

۲-۲. روش تدریس سازنده گرایی

– اصل ساخت دانش بر اساس تجارب گذشته

– مینا: یادگیری انسان فرایندی سازنده‌گرایانه است (نوری، ۱۳۹۶: ۹۳).

روش تدریس سازنده‌گرایی: ساخت دانش جدید در مغز بر اساس سازنده‌گرایی است (خرازی، تلخابی، ۱۳۹۶: ۸۵). پژوهش‌های تجربی بی‌شماری مشخص کرده‌اند که اشخاصی که شناخت معرفتی سازنده‌تری را برمی‌گیرند (به‌عنوان مثال اعتقاد دارند که دانش پیچیده، آزمایشی، فعالانه ساخته شده و از طریق ارزیابی توجیه می‌شود) راهبردهای یادگیری بهتری را

قیاس سوم، با استفاده از مبانی نوع سوم که شامل گزاره‌های واقع‌نگری است که برای دستیابی به روش‌های تعلیم و تربیت، به کار گرفته می‌شوند. این گزاره‌ها شامل روش‌هایی است که به وسیله آن‌ها، نیل به اهداف و یا دستیابی به اصول را، آسان‌تر می‌کند. در مبانی نوع اول و دوم، بیشتر صبغه فلسفی و نظری غلبه داشت، درحالی‌که در مبانی نوع سوم بیشتر جنبه تجربی و عملی غالب است. به این دلیل که و سایل و شیوه‌های عملی تحقق اصول یا اهداف را مشخص می‌کند. در این پژوهش برای دست‌یافتن به این روش‌ها باید یک قیاس عملی پی‌ریزی شود که منجر به تحقق روش‌های علوم اعصاب تربیتی شود. از آنجا که مقدمه نخست این قیاس، گزاره‌های هنجاری است که مشتمل بر اهداف و اصول معرفت‌شناختی علوم اعصاب تربیتی است که در بخش‌های قبلی استنتاج شده‌اند، مقدمه دوم قیاس که شامل گزاره‌های واقع‌نگر (همان مبانی نوع سوم) است، به کار می‌روند. نتیجه این قیاس گزاره‌های هنجاری می‌شود که همان «روش‌های علوم اعصاب تربیتی» نامیده می‌شود که به دنبال آنها هستیم و در جدول ۳ مشخص شده است.

۲-۱. روش تدریس طبیعت‌گرایانه – مبتنی بر

مشارکت دانش‌آموزان

– اصل فطری بودن جستجوی معنا

– مینا: یادگیری انسان تابع قوانین رشد است.

روش تدریس طبیعت‌گرایانه: در روش طبیعت‌گرایی

باتوجه به طبیعت انسان، انسان‌ها در جریان عمر خود کودکی تا پیری، مراحل از رشد را نشان می‌دهند و هر مرحله زمانی شروع می‌شود که هر شخص آمادگی آن مرحله را به‌دست آورده باشد، یعنی آمادگی جسمی و روانی ویژه آن مرحله را نشان داده و فعالیت‌های که سبب رشد وی می‌شود را اجرا کند (گوتک، ۱۳۹۰). در فرایند رشد مغز نیز دوره‌های حیاتی وجود دارد که برخی آن را دوره‌های حساس نامیده‌اند (بلیک مور و فریب، ۱۳۹۴) دوره‌های حیاتی به زمان‌های زیستی خاصی اشاره دارند که در آنها از دست‌دادن فرصت یادگیری می‌تواند تأثیرات قابل توجهی داشته باشد. در مقابل، دوره‌های حساس وجود دارند که اگرچه زمان یادگیری برخی مهارت‌ها را تسهیل می‌کنند، اما برای یادگیری آنها ضروری نیستند. پژوهش‌ها نشان می‌دهند که به‌هیچ‌وجه دوره‌ای در زندگی انسان دوره حیاتی برای یادگیری نیست؛ ولی دوره‌های حساسی هست که در این دوره‌ها، یادگیرندگان آمادگی بیشتری برای یادگیری

تصمیم‌گیری و توضیح پدیده‌های دنیای واقعی و مرتبط ساختن ایده‌های جدید به کار رود (همان: ۲۴). برای این منظور باید دانش‌آموز در فرایند یادگیری مشارکت فعال داشته‌باشد. درگیر کردن فعالانه دانش‌آموزان در روند یادگیری، نهادینه کردن فرایند یادگیری در جریان طبیعی و عادی زندگی و برقراری ارتباط شخصی بین دانش‌آموز و موضوع یادگیری به یادگیری عمیق و افزایش بینش و دانش آنان منجر می‌شود (تلخابی، ۱۳۹۶: ۱۰۳). از میان الگوهای نوین تدریس که سبب یادگیری معنی‌دار در یادگیرندگان می‌شود می‌توان به روش‌های تدریس مبتنی بر مغز (راهبردهای علوم اعصاب تربیتی) اشاره کرد که تکنیک‌های یادگیری فعال در کلاس درس را به کار می‌برد (هوف و همکاران، ۲۰۱۳).

۲-۴. روش‌های تدریس تلفیقی و پویا

– اصل یادگیری غیرخطی

– مبنا: ذهن سیستمی پویاست که به‌صورت نامنظم و تصادفی عمل می‌کند (خرازی، تلخابی، ۱۳۹۶: ۳۵).

روش‌های تدریس تلفیقی و پویا: مربیان باید در فرایند تربیت از روش‌های نوین و خلاقانه استفاده کنند تا شرایط لازم برای رشد ظرفیت‌های فراگیران فراهم شود. آن‌ها باید توجه داشته‌باشند که رفتارهای یادگیرندگان تحت‌تأثیر عوامل متغیر ممکن است در زمان‌های مختلف متفاوت باشد. یک روش آموزشی ممکن است برای افراد مختلف یا حتی برای یک فرد در زمان‌های مختلف نتایج متفاوتی داشته‌باشد؛ بنابراین، نظام تربیتی نباید افراد را با روش‌های ثابت و ازپیش تعیین شده محدود کند. یادگیرندگان در فضاهایی که انعطاف‌پذیری و آزادی عمل متناسب با نیازهایشان را فراهم می‌کند، قادر به کشف و رشد قابلیت‌های خود خواهند بود (تلخابی، ۱۳۹۸). مغز به‌صورت یکپارچه عمل می‌کند و قسمت‌های مختلف آن با همدیگر همکاری می‌کنند به همین خاطر می‌توان با به‌کارگیری برنامه‌های درسی تلفیقی و بر پایه مسائل واقعی زندگی و با استفاده از روش‌های تدریس مضمون محور، به یادگیرندگان یاری کرد تا سبب عملی کردن یادگیری معنی‌دار و ساخت الگوهای نظامند و یک‌پارچه شود (فوقارتی، ۲۰۰۹؛ باربارا، ۲۰۰۲؛ مک گیهان، ۲۰۰۱؛ وست و اتر، ولف، ۲۰۰۰؛ کین و

به کار می‌گیرند (شومر، ۱۹۹۰). در این روش تدریس، یادگیری به‌عنوان ساخت فعالانه دانش، بر پایه تجربیات و نیازهای فردی هر یادگیرنده استوار است. این فرایند زمانی مؤثرتر است که دانش‌آموزان به‌جای «دریافت‌کنندگان دانش» همچون «خلق‌کنندگان دانش» تلقی شوند. مغز یادگیرندگان در شرایطی بهترین عملکرد را دارد که آنها به‌طور فعال در تجارب یادگیری مشارکت کنند. این مشارکت موجب افزایش انگیزه و تحقق یادگیری معنی‌دار می‌شود. (نوری، ۱۳۹۶). توکوها-اسپینوزا و نوری (۲۰۲۰) بیان می‌کنند که الگوی عصب - سازندگی به‌طور ضمنی تأکید دارد که برنامه درسی باید یادگیرندگان را با تجربیاتی مواجه کند که منجر به بازسازی شناختی و تغییرات در فعالیت شبکه‌های عصبی مغز شود. هدف اصلی این الگو، پرورش توانمندی‌های یادگیرندگان در برنامه‌ریزی، تصمیم‌گیری و حل مسئله در موقعیت‌های واقعی زندگی است. انتخاب و سازماندهی تجربیات یادگیری نیز بر اساس راهنمایی‌هایی است که از اصول یادگیری و رشد مغز استخراج می‌شود (نوری، ۱۴۰۳).

۲-۳. روش تدریس عملی و فعالانه یادگیرنده

– اصل بدنمندی

– مبنا: شناخت و یادگیری تحت‌تأثیر بدن قرار دارد.

روش تدریس عملی و فعالانه یادگیرنده: یادگیری از طریق مشاهده عملی از محیط و بافت اجتماعی، یکی از روش‌های کلیدی است که در آن تعاملات میان فرد و محیط، به تغییر رفتار و یادگیری منجر می‌شود. اگر نتوانیم از طریق مشاهده رفتار دیگران، مهارت‌ها و دانش‌های لازم را کسب کنیم، زندگی ما دچار اختلال خواهد شد. بسیاری از مهارت‌ها و دانش‌های ما از طریق مشاهده رفتار والدین، معلمان و افراد دیگر به‌دست می‌آید. (تلخابی، ۱۳۹۸). شناخت صرفاً به آنچه در ذهن فرد شکل می‌گیرد محدود نمی‌شود. محیط فیزیکی و اجتماعی و نوع تعاملات با آنها و همچنین کنش‌ها و اعمال نقش تعیین‌کننده در شناخت دارند. نظریه‌های یادگیری بر این اساس به موقعیت‌هایی که یادگیری در آن رخ می‌دهد توجه ویژه دارند. دانش در خلال فعالیت و انجام دادن آن و در تعامل اجتماعی و وابسته به بستری که فعالیت در آن انجام می‌گیرد ساخته می‌شود. دانستن و انجام دادن را نمی‌توان از همدیگر جدا کرد بلکه باید به‌نحوی با هم آمیخته شود و در حل مسأله،

کین، ۱۹۹۵).

۲-۵. روش تدریس مبتنی بر تجربه

- اصل تغییر مغز

- مبنا: تجربه مغز را شکل می‌دهد.

روش تدریس مبتنی بر تجربه: کوتالاک (۱۹۹۶)

اشاره می‌کند که در گذشته این تصور وجود داشت که مغز به‌طور دائمی عصب‌کشی شده‌است. اما در واقع، مغز توانایی یادگیری و تغییر را دارد و با هر رفتار، تجربه یا تحریک جدید، می‌تواند خود را بازسازی کند. این فرایند با استفاده از محرک‌های درونی یا بیرونی آغاز می‌شود و محیط غنی می‌تواند تغییرات فیزیکی در مغز در حال رشد ایجاد کند. (تلخابی، ۱۳۸۷). یادگیری تجربی (ExL) فرایند یادگیری است که از طریق تجربه حاصل می‌شود و به‌صورت خلاصه با نام "یادگیری از طریق تأمل در انجام" تعریف می‌گردد (فلیسیا^۲، ۲۰۱۱). در یادگیری تجربی، تمرکز فرایند یادگیری بر فرد است. یکی از مثال‌های یادگیری تجربی رفتن به باغ‌وحش و یادگیری از طریق مشاهده و تعامل با محیط باغ‌وحش است. در این روش فرد بر خلاف مطالعه از روی کتاب در مورد حیوانات، و به‌جای شنیدن و خواندن تجربیات دیگران، به دانش دست‌اول یعنی کشف و آزمایش مبادرت می‌ورزد و این روش فرصت‌هایی را در زمینه علاقه فرد ایجاد می‌کند که می‌تواند یادگیری ارزشمندی را مهیا کند که به فهم کلی فراگیر از محیط دنیای واقعی کمک چشمگیری کند (مک‌کارتی، مک‌کارتی، ۲۰۰۶). سازماندهی عملکرد مغز و ذهن به تجربه بستگی دارد و از آن بهره مثبت می‌گیرد. (شورای ملی تحقیقات، ۲۰۰۰). از طرفی در مغز، رابطه مشابهی بین میزان تجربه در یک محیط پیچیده و میزان تغییرات ساختاری وجود دارد (مک‌کارتی، مک‌کارتی^۲، ۲۰۰۶). مغز دائماً تغییر می‌کند و هر کاری که فرد انجام می‌دهد تغییراتی در مغز انجام می‌شود. این تغییرات می‌تواند کوتاه‌مدت یا بلندمدت باشد. مغز سازگاری فوق‌العاده‌ای دارد که بعضی اوقات به‌عنوان انعطاف‌پذیری عصبی (Neuroplasticity) از آن یاد می‌شود. این ناشی از فرایندی است که در طی آن ارتباطات میان نورون‌ها قوی شده و این زمانی است که نورون‌ها به‌طور هم‌زمان فعال می‌شوند. این تأثیر، تجربه عمیق شکل‌پذیری نام دارد و در تمام زندگی فرد حضور دارد (برانتلی و همکاران، ۱۳۹۵: ۲) یافته‌ها نشان می‌دهد که مغز یک اندام پویا است که

تا حد زیادی توسط تجربه شکل‌گرفته است (شورای ملی تحقیقات، ۲۰۰۰).

۲-۶. روش تدریس مسئله‌محور

- اصل هوشیاری آرمیده

- مبنا: مغز منبع فعالیت‌های شناختی است.

روش مسئله‌محور: فعالیت‌های شناختی مغز یعنی

یادگیری، حافظه، تفکر و هوش در صورتی به‌صورت کارآمد و بهینه در مغز صورت می‌گیرد که در آن جوی فاقد استرس و ترس زیاد، همراه با چالش متعادل وجود داشته‌باشد (نوری، ۱۳۹۶). تاکاهاما اسپینوزا (۲۰۱۰) بیان می‌کند که استرس در سطح ملایم می‌تواند به یادگیری مؤثر کمک کند، اما شرایط خاصی وجود دارد که استرس کم یا زیاد ممکن است مناسب‌تر باشد. همچنین، سطح بهینه استرس برای موضوعات مختلف و یادگیرندگان متفاوت است؛ بنابراین معلمان باید دقت کنند تا فضایی متعادل از نظر استرس برای همه فراهم کنند. (نوری، ۱۳۹۶).

جستجو برای معناداری با آرمیدگی هوشیار، افزایش می‌یابد؛ لذا نیاز است محیطی ملموس، آشنا و پایدار، برای یادگیرندگان فراهم شود. همچنین باید زمینه‌ای را به وجود آورد تا در آن فراگیران حس کنجکاوی، اشتیاق به نوجویی و اکتشاف و میل به مبارزه با مشکلات را در خود تقویت کنند. از این‌رو باید به یادگیرنده در انتخاب‌هایش، آزادی عمل داده شود، مدرسانی که توانایی ایجاد ارتباط بین مفاهیم نو و آموخته‌های پیشین را دارند روش آموزش آنها به یادگیری بهتر فراگیران منجر می‌شود و قابلیت آنها را برای یادگیری مطالب جدید افزایش می‌دهند (داداش‌زاده و همکاران، ۱۳۹۹) بهترین روش برای تقویت مغز، حل مسائل چالش‌برانگیز است که سبب به‌وجود آمدن ارتباطات دندرتی تازه می‌شود و به ما توانایی دست‌یافتن برای ارتباطات جدیدتر را نیز می‌دهد (جنسن، ۱۴۰۰). روش تدریس حل مسئله، روشی است که یادگیری از راه فکر را به نتیجه می‌رساند و در حقیقت نوعی آماده‌کردن فراگیران برای زندگی است. حل مسئله فرایندی است برای کشف صحیح راه‌هایی که به یک هدف یا یک راه‌حل منتهی می‌شوند. (شاقلی، مؤیدی، صیادی، ۱۳۹۹: ۲۹۵).

²- Felicia

³- McCarthy, McCarthy

¹- Fogarty, Barbara, McGeehan, Westwater & Wolfe, Caine & Caine, 1995

۷-۲. روش تدریس آموزش افتراقی

– اصل تفاوت‌های فردی

– مبنا: یادگیری و ساختار مغز حاصل تعامل ژنتیک و تجربه است.

روش آموزش افتراقی: (نوری، ۱۳۹۶: ۱۶۴). در این روش بسیاری از پژوهشگران بر لزوم استفاده از راهبردهای آموزشی متناسب با این تفاوت‌ها تأکید می‌کنند. بر اساس این دیدگاه همان‌طور که سمیلکستین (۲۰۰۲) هم اشاره می‌کند ما باید قبول کنیم که اولاً هیچ روش واحدی برای همه موقعیت‌ها مؤثر نیست و ثانیاً برنامه‌های درسی باید متنوع و مطابق با نیازهای فردی طراحی شوند تا از یادگیری بهینه حمایت کنند. به همین خاطر تجویز یک برنامه واحد و روش تدریس و شیوه سنجش برای همه یادگیرندگان با منحصربه‌فرد بودن مغز آنان هماهنگ نیست. تجویز برنامه درسی واحد و آموزش یکسان برای اکثر یادگیرندگان ناکارآمد و برای بعضی از آنها حتی ضرر دارد (نوری، ۱۳۹۶) به بیان دیگر، با توجه به اینکه یادگیری باعث تغییر ساختار مغز می‌شود. بنابراین در انسان‌ها هر اندازه یادگیری بیشتر می‌شود مغز آنها نیز متمایز تر می‌شود و در نتیجه، یادگیرندگان در ابعاد رفتاری و هوشی تفاوت‌های قابل توجهی دارند (خرازی و تلخایی، ۱۳۹۶).

بر پایه نظریه هوش‌های چندگانه، گاردنر اعتقاد دارد که نوع و ترکیب هوش انسان‌ها همچون چهره و شخصیت آنها با هم فرق دارد (بلیث و گاردنر، ۱۹۹۰) در نتیجه نظریه یادگیری مبتنی بر مغز بر اهمیت توجه به ویژگی‌ها و کارکردهای مغز در آموزش و برنامه‌ریزی درسی تأکید دارد. این نظریه به طراحان برنامه درسی یادآوری می‌کند که مغز هر دانش‌آموز به دلیل ورودی‌ها، محیط، دانسته‌های پیشین و ساختار فیزیولوژیکی مختلف مغزی در مقابل آموزش و یادگیری، عملکرد خاص خود را خواهد داشت؛ بنابراین، طراحان برنامه درسی باید به تنوع و کثرت در عناصر برنامه توجه کنند (اسلامیان و همکاران، ۱۴۰۱) گواسومی (۲۰۰۶) معتقد است پژوهش‌های مبتنی بر مغز و اعصاب دستاوردهای متعددی برای تعلیم و تربیت به ارمغان آورده‌است. یکی از الزامات این پژوهش‌ها در برنامه درسی و برنامه آموزشی، پرهیز از یک برنامه مشخص و اهمیت برنامه‌های افتراقی است. ارائه برنامه‌های سلسله‌مراتبی و مبتنی بر رشد از پیشنهادهای مشخص این یافته‌هاست (بابایی و همکاران، ۱۳۹۶: ۷۶). برنامه درسی افتراقی به معنای تنوع در

فعالیت‌ها و تجارب یادگیری معنی‌دار برای همه دانش‌آموزان و سنجش فعالیت‌های آنان به روش‌های چندگانه است و می‌تواند با فراهم کردن بستر موفقیت و پیشرفت برای همه دانش‌آموزان با توانمندی‌ها و نیم‌رخ‌های هوشی متمایز، زمینه‌ساز عدالت تربیتی و رشد همه‌جانبه شخصیت هر یادگیرنده باشد (نوری، ۱۳۹۶)؛ بنابراین باید از روش‌های چندگانه برای ارائه مطالب و سنجش عملکرد فراگیران بهره جست. (آیزنر، ۱۹۹۵).

۸-۲. روش تدریس بحث گروهی

– اصل تأثیر بافت و زمینه بر مغز

– مبنا: یادگیری نیابتی است و از طریق تقلید و تجسم صورت می‌گیرد.

روش بحث گروهی: نورون‌های آینه‌ای به‌عنوان مکانیسم زیربنایی یادگیری مشاهده‌ای ذکر شده‌اند، لذا فعال‌سازی بیشتر آنها می‌تواند ملاحظات تمرینی مهمی در یادگیری مهارت‌های حرکتی داشته‌باشد (اشرف و همکاران، ۱۳۹۸: ۱۳۹). مطالعات عصب‌شناسی نشان می‌دهند که محرک‌های داخلی و خارجی در ایجاد الگوهای عصبی همکاری دارند. برانگیختگی هم‌زمان چندین مسیر عصبی منجر به رشد ارتباطات جدید می‌شود و ظرفیت مغز برای یادگیری را افزایش می‌دهد. برای مثال، در آموزش مهارت‌های ورزشی، یادگیری از طریق مشاهده رفتار معلم معمولاً آسان‌تر از یادگیری صرفاً کلامی است، زیرا دانش‌آموزان می‌توانند با مشاهده عمل معلم مفهوم را بهتر درک کنند و از آن رونویسی کنند (شرفی، ۱۳۹۸) کشف سیستم نورون‌های آینه‌ای یافته‌ای مهم در مورد یادگیری مشاهده‌ای است و تصور می‌شود که این سیستم نقش مهمی در درک اعمال دیگران دارد و می‌تواند مسئول توانایی ما برای یادگرفتن از طریق مشاهده کردن و تقلید اعمال دیگران باشد و زیربنای مکانیسم یادگیری مشاهده‌ای است (ونگوگ و همکاران، ۲۰۰۹). روش تقلیدی به معنای انتقال دانش از یک مغز به مغز دیگر است. معلمان برای انتقال مهارت‌های عملی مانند ورزش یا هنر از الگوگیری و تمرین استفاده می‌کنند. این رویکرد تدریس مبتنی بر مغز نشان‌دهنده ارتباطات عصبی و نیاز مغز به تحریک از دیگر مغزهاست که می‌تواند برنامه‌ریزی و تنظیم و تعمیر شود تا ماهرانه‌تر یاد بگیرد (شرفی، ۱۳۹۸). از سوی دیگر با توجه به اجتماعی بودن زندگی، این نظام همچنین از مشارکت دانش‌آموزان در فعالیت‌های یادگیری

یادگیری مبتنی بر مغز می‌تواند به‌عنوان یک پاسخ میان‌رشته‌ای به این سؤال باشد که مؤثرترین مکانیسم‌های یادگیری مغز چیست؟ (مهر محمدی، ۱۳۸۹: ۱۸). در پاسخ باید گفت که همان‌طور که کین (۱۹۹۴) و دیگر محققان اشاره کرده‌اند، برنامه درسی مبتنی بر مغز باید با زندگی واقعی مرتبط باشد و هیچ بخشی از زندگی وجود ندارد که دانش‌آموزان در مدرسه درباره آن یاد نگیرند. هدف این برنامه‌ها حفظ تمامیت و کلیت مغز است و باید در حوزه‌های مرتبط با یکدیگر تهیه گردد (مهدی‌زاده مقدم آرانی، ۱۳۹۰). پاتریشیا (۱۳۸۲) دو فعالیت را برای آموزش تمام مغز پیشنهاد می‌کند:

۱. درگیر کردن دانش‌آموزان در حل مشکلات واقعی زندگی: بسیاری از شبکه‌های عصبی ما را تجربیات واقعی شکل داده‌اند، بنابراین می‌توان با درگیر ساختن دانش‌آموزان در حل مشکلات واقعی در مدرسه و جامعه از این تمایل طبیعی سود برد.

۲. شبیه‌سازی: در شرایطی که امکان پرداختن به مشکلات واقعی وجود ندارد، شبیه‌سازی فرصتی مفید فراهم خواهد ساخت. (تلخابی، ۱۳۸۷: ۱۴۰).

بر اساس مطالعات دانشمندان علوم اعصاب، مغز از دو نیمکره و هر نیم کره از چهار منطقه تشکیل شده که با کارکردهای شناختی به یکدیگر مرتبط می‌شوند (تلخابی، ۱۳۹۱: ۱۱) که در شکل ۱ مشخص شده‌اند. یعنی اینکه هر یک از قسمت‌های مغز با اینکه فعالیت‌های اختصاصی دارند؛ اما همه بخش‌های مغز یک سیستم یکپارچه‌ای شکل می‌دهند که در ارتباط با یکدیگر عمل می‌کنند (نوری، ۱۳۹۶). کین و کین (۱۹۹۱) معتقدند که آموزش جامع مغز نیازمند فعالیت‌های متنوع آموزشی است. در حال حاضر، بسیاری از فعالیت‌های آموزشی در مدارس بیشتر نیمکره چپ مغز را تحریک می‌کنند و نیمکره راست مغز نادیده گرفته می‌شود. پژوهش‌ها نشان می‌دهند که فعالیت‌های هنری و موسیقی می‌توانند ارتباط بین دو نیمکره مغز را تقویت کرده و به حفظ کلیت مغز کمک کنند (تلخابی، ۱۳۸۷).

حمایت می‌کند. بدین ترتیب، دانش‌آموزان در فرایند فهم و یادگیری یکدیگر نقش دارند و به تقویت یادگیری یکدیگر کمک می‌کنند. پژوهش‌های مرتبط با مغز نشان می‌دهند که استفاده از گروه‌های همیار در محیط‌های یادگیری می‌تواند مفید باشد. این گروه‌ها از طریق تعاملات داخلی، احساس ارزشمندی و توجه را در اعضا ایجاد می‌کنند و ترشح مواد شیمیایی مانند آندروفین و دوپامین در مغز، لذت از فعالیت‌ها را افزایش می‌دهد. (تلخابی، ۱۳۸۷). تعامل اجتماعی نقش کلیدی در یادگیری انسان در طول عمر و در حوزه‌های مختلف شناختی ایفا می‌کند، و همچنین دارای یک مشخصه عصبی متمایز در مغز است (دی فلیس و همکاران^۱، ۲۰۲۲). همچنین، به‌طور طبیعی، ذهن و مغز از طریق تعامل با دیگران توسعه می‌یابند. از این رو، فرایند تربیت به‌عنوان راهنمای رشد انسان، نیازمند تعامل با دیگران است و تدریس به‌عنوان نمادی از این تعامل انسانی برای توسعه محسوب می‌شود. یادگیری واقعی نیز به‌شکل تعاملی و بیرونی است؛ بنابراین، با توجه به اینکه شناخت از طریق ارتباط بین ذهن‌ها حاصل می‌شود و اعمال و تعاملات انسانی باعث تغییرات مطلوب در گروه‌های اجتماعی می‌گردد. در نتیجه، وجود ارتباط قوی و پایدار بین مربی و دانش‌آموزان در فرایند تدریس به رشد سالم ذهن و مغز آن‌ها کمک خواهد کرد (خرازی، تلخابی، ۱۳۹۶).

۲-۹- روش تدریس بر اساس یادگیری مبتنی بر

مغز (به روش Mat)

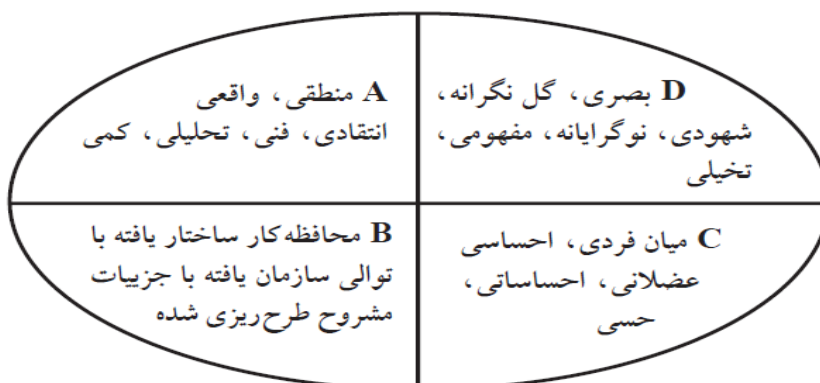
- اصل یکپارچگی مغز

- مبنا: پردازش درک کل و جز در مغز هم‌زمان صورت می‌گیرد.

روش تدریس بر اساس یادگیری مبتنی بر مغز:

نظریه‌ها و رویکردهای جدیدی مانند سازنده‌گرایی، هوش‌های چندگانه، یادگیری فعال، یادگیری پژوهش‌محور در جهت حذف و محدودیت شیوه سنتی تدریس و برای ارتقا کیفی آموزش اجرا می‌شوند. یکی از این دیدگاه‌ها، یادگیری مبتنی بر مغز است.

¹- De Felice et al



شکل ۱ - چهار ربع مغز (تلخایی، ۱۳۸۷: ۱۳۲)

شرح نظر متخصصان درباره مفهوم و توسعه مهارت‌های مرتبط که سبب فعالیت نیمکره چپ می‌شود.

۵- آزمون از طریق کاربست^۵

فراهم کردن فرصت‌هایی برای آزمایش دانش جدید در عمل که سبب فعالیت نیمکره چپ می‌شود.

۶- بسط دادن^۶

در این مرحله، فراگیران فرصتی برای به‌کارگیری آموخته‌های خود در موقعیت‌های پیچیده‌تر پیدا می‌کنند. این

فرایند به فعال‌سازی نیمکره راست مغز کمک می‌کند که مرتبط با خلاقیت و تفکر انتزاعی است. مدرسان باید فعالیت‌های عملی و چالش‌برانگیز را طراحی کنند تا فراگیران بتوانند یادگیری‌های خود را به شیوه‌های مختلف

خودسازماندهی و با هم ترکیب کنند. این گام به فراگیران

کمک می‌کند تا ارتباطات جدیدی بین اطلاعات کسب‌شده و تجربیات شخصی خود برقرار کنند.

۷- اصلاح و پالایش

این مرحله به فعال‌سازی نیمکره چپ مغز مربوط می‌شود که به تحلیل منطقی و سازمان‌یافته اطلاعات می‌پردازد. در این

مرحله، فراگیران باید کاربرد یادگیری جدید خود را بررسی کرده و آن را برای مفهوم‌سازی، ارتباط، تمرین و ابتکار تحلیل کنند. مدرسان باید اطمینان حاصل کنند که تحلیل‌های فراگیران دقیق است و در صورت نیاز، آنها را راهنمایی کرده و اصلاح کنند تا درک بهتری از مفاهیم داشته‌باشند.

تدریس به‌روش Mat ۴ مک‌کارتی (۱۹۹۰)، بر اساس شیوه تمام مغزی است. (شاقلی، مؤیدی، صیادی، ۱۳۹۹: ۳۳۱). مدل آموزش تمام مغزی (Mat ۴) به پیوند نیمکره راست و چپ مغز کمک کرده و به‌تمامی فراگیران در گروه‌های سنی و سبک‌های یادگیری مختلف امکان بهره‌برداری می‌دهد. در این روش، نقش مدرس تغییر کرده و فراگیران مسئولیت یادگیری خود را بر عهده می‌گیرند. پژوهش‌ها نشان می‌دهند که این شیوه انگیزه یادگیرندگان را افزایش می‌دهد این شیوه تدریس چون به ترجیحات نیمکره‌های مغز تأکید می‌کند مطابق پژوهش‌های عصب‌شناسی نسبت به دیگر روش‌ها، به الگوی تمام مغزی نزدیک‌تر است. (شاقلی، مؤیدی، صیادی، ۱۳۹۹) مراحل هشت گانه آموزش تمام مغز عبارتند از:

مراحل هشت‌گانه آموزش تمام مغز عبارت‌اند از:

۱- ارتباط^۱

فعال‌سازی ارتباط بین نیمکره‌های مغز با ایجاد تجربه جدید یا فراخوانی تجارب قبلی.

۲- بررسی^۲

تأمل بر تجارب برای روشن‌شدن مفهوم فعالیت‌ها که سبب فعالیت نیمکره چپ می‌شود.

۳- تخیل^۳

فعال‌سازی نیمکره راست با تصور و درک مفهوم ارائه شده که سبب فعالیت نیمکره راست می‌شود.

۴- توصیف^۴

4 - Define

5 - Try

6 - Extent

1 - Connect

2 - Examine

3 - Imagine

۸- تلفیق

فراگیران حمایت کنند تا در یادگیری مشارکت داشته باشند و مسئولیت یادگیری خود را بپذیرند. این مرحله به ایجاد یک محیط یادگیری مشارکتی کمک می‌کند که در آن همه فراگیران درگیر هستند. (تلخابی، ۱۳۸).

در این مرحله، فراگیران می‌توانند فهم خود را با دیگران به اشتراک بگذارند و یادگیری جدید را با زندگی روزمره خود ترکیب کنند. این فرایند نیز نیمکره راست مغز را فعال می‌کند و به خلاقیت و تفکر انتزاعی کمک می‌کند. مدرسان باید از

جدول ۳. قیاس عملی تعیین روش‌های تربیتی (تدریس) مبانی معرفت‌شناختی علوم اعصاب تربیتی

گزاره‌های واقع‌نگر نوع سوم	اصول مبانی معرفت‌شناختی علوم اعصاب تربیتی
یادگیری انسان تابع قوانین رشد است - یادگیری انسان فرایندی سازنده‌گرایانه است - شناخت و یادگیری تحت‌تأثیر بدن قرار دارد - ذهن سیستمی پویاست که به‌صورت نامنظم و تصادفی عمل می‌کند - تجربه مغز را شکل می‌دهد - مغز منبع فعالیت‌های شناختی است - یادگیری و ساختار مغز حاصل تعامل ژنتیک و تجربه است - یادگیری نیابتی است و از طریق تقلید و تجسم صورت می‌گیرد - پردازش درک کل و جز در مغز هم‌زمان صورت می‌گیرد-	اصل فطری‌بودن جستجوی معنا - اصل ساخت دانش بر اساس تجارب گذشته - اصل بدنمندی - اصل یادگیری غیرخطی - اصل تغییر مغز - اصل هوشیاری آرمیده - اصل تفاوت‌های فردی - اصل تأثیر بافت و زمینه بر مغز - اصل یکپارچگی مغز-
روش‌های تربیتی (تدریس) مبانی معرفت‌شناختی علوم اعصاب تربیتی	
روش تدریس طبیعت‌گرایانه - روش تدریس سازنده‌گرایی - روش تدریس عملی و فعالانه یادگیرنده - روش‌های تدریس تلفیقی و پویا - روش تدریس مبتنی بر تجربه - روش تدریس مسئله‌محور - روش تدریس آموزش افتراقی - روش تدریس بحث گروهی - روش تدریس بر اساس یادگیری مبتنی بر مغز (به‌روش ۴Mat)	

۳- رؤس محتوایی در حوزه یادگیری مبتنی بر مبانی معرفت‌شناختی علوم اعصاب تربیتی کدام‌اند؟

در این قسمت رؤس دانش‌ها، نگرش‌ها و مهارت‌هایی که باید فراگیران در بعد معرفتی علوم اعصاب تربیتی به‌دست آورند مشخص می‌گردند. برای این کار با به‌کارگیری یک قیاس عملی که مقدمه اول آن شامل اهداف یا اصول هنجارین است و مقدمه دوم آنکه گزاره‌های مبنایی (واقع‌نگر، فلسفی و عرفانی) است نتیجه‌ای به‌دست می‌آید که همان رؤس محتوای آموزشی است و در جدول ۴ نشان داده شده است.

۳-۱. دروس علوم طبیعی (زیست‌شناسی، فیزیک و شیمی و ...)

- **اهداف یا اصول بنیادین:** مرتبط با زندگی است.
 - **مبنا:** جستجوی معنا برای یادگیری در مغز ذاتی است.
 - **محتوا:** دروس علوم طبیعی (زیست‌شناسی، فیزیک و شیمی و ...).
- در روش یادگیری مبتنی بر مغز، برخلاف شیوه‌های سنتی،

تأکید مغز بر یادگیری معنادار است تا محفوظات. به بیانی دیگر مغز به‌راحتی قادر به یادگیری چیزهایی که معنادار و منطقی نیستند، نیست (توفکسی، دمیرل^۱، ۲۰۰۹). پالکو در پایان‌نامه خود به این نتیجه می‌رسد که مؤثرترین راهبردهای آموزشی، راهبردهایی هستند که با مکانیسم‌های طبیعی و ذاتی ذهن برای خلق معنا از تجربه همخوانی دارند و از آنها حمایت می‌کنند (پالکو^۲، ۲۰۱۰). محتوای یادگیری باید به‌گونه‌ای باشد که فراگیران بتوانند ارتباطات عصبی و خاطرات ایجاد شده را در موقعیت‌های مناسب زندگی واقعی استفاده کنند (محمدی، رستمی‌نژاد، آیتی، ۱۴۰۱: ۲۴۲). به‌طور کلی مغز در برابر الگوهای بی‌معنی از خود مقاومت نشان می‌دهد، بی‌معنی بدین معناست که موضوعات مجزا و تکه‌تکه بوده و باتجربه‌های یادگیرندگان مرتبط نیست (نوری، مهر محمدی، ۱۳۸۹). کاویگلیولی و هریس (۲۰۰۳) خاطر نشان می‌کنند برای اینکه آنچه تدریس می‌شود در حافظه درازمدت دانش‌آموز ثبت شود و در زندگی شخصی او سودمند باشد باید برای دانش‌آموز معنادار باشد. (خرازی، تلخابی، ۱۳۹۶: ۱۵۸). اگر ما به دانش‌آموز مفهوم کسر را با درست‌کردن بیسکویت آموزش

²- Palko

¹- Tufekci, Demirel

دانش‌آموزان تحریک شده و درک بهتری از مسائل فراهم گردد (خرازی، تلخابی، ۱۳۹۶). ولف (۲۰۰۱) در مورد اهمیت تأثیر تربیتی موسیقی می‌گوید: «در واقع بسیاری از تجارب موسیقایی می‌تواند سیستم‌های شناختی، دیداری، شنیداری، عاطفی و حرکتی را فعال کند» (نوری، مهر محمدی، ۱۳۸۹: ۹۴). موسیقی با آرام کردن سیستم عصبی، سبب افزایش یادگیری، حافظه و خلاقیت می‌شود (مارتین^۱، ۲۰۰۶).

سوسا (۲۰۰۱) هم اظهار می‌کند که سایر رشته‌ها (غیر از هنر) اغلب یک مهارت یا قابلیت را پرورش می‌دهند، اما هنرها بسیاری از مهارت‌ها و قابلیت‌ها را درگیر می‌کنند؛ بنابراین باید برای گنجاندن هنرهای مختلف؛ یعنی هنرهای زیبا، هنرهای زبانی، هنرهای حرکتی و هنرهای دیداری در برنامه درسی بیش از گذشته تلاش کرد (نوری، مهر محمدی، ۱۳۸۹: ۹۴). امفون طی مطالعاتی به بررسی کارکرد نیمکره‌های مغز پرداخت. وی به بررسی این پرسش پرداخت که چگونه موسیقی هر دو نیمکره مغز را برمی‌انگیزد و می‌تواند در آموزش رفتارهای مطلوب به کودکان کمک نماید. به اعتقاد او با بهره‌گیری از موسیقی می‌توان آموزش را تقویت کرد زیرا موسیقی فعالیت‌های کل مغز را برمی‌انگیزد. وی بر همین اساس الگویی برای آموزش کودکان ارائه می‌دهد: (تلخابی، ۱۳۸۷: ۱۳۵) که در شکل ۲ مشخص شده است.

دهیم، تجربه‌ای که به واسطه آن می‌بیند، احساس می‌کند، می‌بوید، وزن می‌کند، با اجزا پیوند می‌دهد، مفهوم‌سازی می‌کند و به احتمال زیاد مطلب را بهتر از خواندن صرف از روی کتاب به یاد می‌آورد؛ زیرا اطلاعات به تجربه زندگی واقعی منتقل می‌شوند (تاکوهارا - اسپینوزا، ۱۳۹۸: ۷۳).

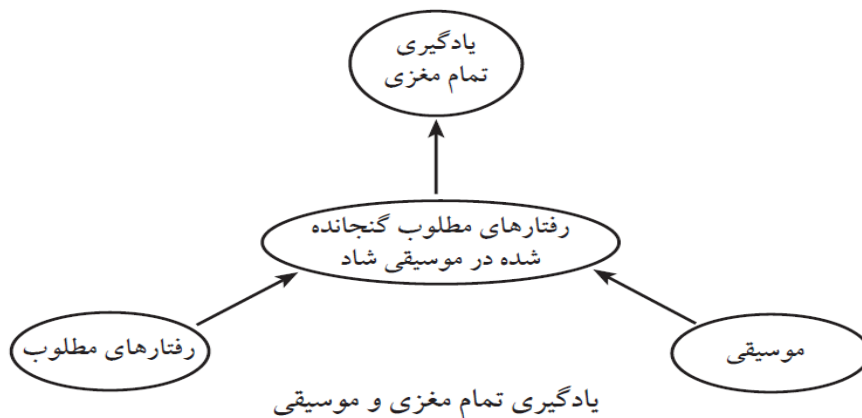
۲-۳. درس‌های موسیقی و هنر

– **اهداف یا اصول بنیادین:** تحقق یادگیری بهینه

– **مبنا:** نقش هیجان‌ات در یادگیری و تصمیم‌گیری و الگوسازی حیاتی است.

– **محتوا:** محتوای مبتنی بر موسیقی و هنر

هنگامی گفت‌وگوی واقعی میان شنونده و گوینده ایجاد می‌شود که رابطه هیجانی بین آنها برقرار باشد، به همین خاطر موضوعات درسی در مدارس باید توأم با داستان‌سرایی، نمایش، خیال‌پردازی و استفاده از نمادهای هنری نمایش داده شود تا یادگیرندگان برای آنچه که یاد می‌گیرند علاقه نشان بدهند و دید مثبتی به موضوع درسی بیابند. اگر نظام آموزشی بتواند بین علوم و هنر پل بزند، می‌تواند مرزهای بین این دو حوزه را کاهش دهد؛ بنابراین، موضوعات درسی باید به صورت یکپارچه و همراه با هنر و خلاقیت آموزش داده شوند تا هیجان‌ات



شکل ۲ - یادگیری تمام مغزی و موسیقی (تلخابی، ۱۳۸۷: ۱۳۶)

¹ - Martin,

ارتباطات مناسب و ایجاد چالش در محیط یادگیری است. فراهم‌سازی این شرایط بر اساس یادگیری سازگار بامغز باعث افزایش توجه انتخابی می‌شود (سیفی و همکاران، ۱۳۹۶: ۵۹). در این رویکرد بر تنوع فعالیت‌ها تأکید می‌شود و ضمن حمایت از تکالیف کل‌گرا، هنر و موسیقی را در کانون خود قرار می‌دهد (تلخایی، ۱۳۸۷: ۱۴۹). استفاده از فناوری‌های جدید و متنوع نیز می‌تواند سبب توجه و تمرکز بر یادگیری شوند.

۳-۴. دروسی مبتنی بر تکالیف تلفیقی و ترکیبی

- **اهداف یا اصول بنیادین:** اصل یادگیری غیرخطی

- **مبنا:** مغز همانند یک پردازشگر موازی است.

- **محتوا:** محتوای دروسی مبتنی بر تکالیف تلفیقی و ترکیبی از آنجاکه ویژگی مغز انسان این است که به صورت یکپارچه عمل می‌کند و اینکه بخش‌های مختلف مغز با هم در تعامل هستند به همین خاطر با به‌کاربردن برنامه‌های درسی تلفیقی و مبتنی بر مسائل واقعی زندگی و استفاده از روش‌های تدریس مضمون محور، می‌توان یادگیرندگان را ترغیب به یادگیری معنادار و ساخت الگوهای منسجم و هماهنگ کرد. (خرازی، تلخایی، ۱۳۹۶). مغز زمانی اطلاعات پیچیده را بهتر یاد می‌گیرد که آنها را از طریق حواس چندگانه تجربه کند. (کاردان حلوابی و همکاران، ۱۳۹۷: ۵۴) در دیدگاه علوم‌شناختی محتوا، باید دارای ویژگی چندرسانه‌ای باشد (محمدی، رستمی‌نژاد، آیتی، ۱۴۰۱). مطالعات نشان داده‌اند که با تکیه بر همه حواس، یادگیری اثربخش‌تر خواهد بود و با به‌کارگیری حواس پنج‌گانه، پردازش اطلاعات و درگیر شدن فراگیر، بیشتر از زمانی است که از یک حس استفاده می‌شود. با استفاده از حواس چندگانه، اتصالات شناختی بیشتر شده و مفهوم‌سازی بهتر صورت می‌گیرد. همچنین به‌راحتی می‌توان اطلاعات را بازبازی کرد (همان: ۵۴)

یادگیری تجربه‌ای جامع است که شامل جهان درونی و بیرونی فرد می‌شود. در زمینه برنامه‌ریزی درسی، این یکپارچگی سازمان‌های عصبی و ساختارهای آگاهی نیازمند رویکردی غیرخطی و باز است. چنین رویکردی نشان‌دهنده این است که برنامه‌ریزی درسی بدون یادگیری معنا ندارد و یادگیری، تدریس و برنامه‌ریزی درسی همواره وابسته به یکدیگر هستند. از آنجایی که یادگیری یک فرایند نوظهور است، سازماندهی

۳-۳. دروس جدید و متنوع (دانش فناوری، چند

رسانه‌ای ...)

- **اهداف یا اصول بنیادین:** اصل ایجاد توجه و تمرکز بر

یادگیری

- **مبنا:** یادگیری انسان نیازمند توجه متمرکز و ادراک پیرامونی است.

- **محتوا:** محتوای مبتنی بر تازگی و جدید بودن دانش

چیزهای نو در مغز دوپامین آزاد می‌نمایند و دوپامین نیز سبب ازدیاد انگیزه و تشکیل نورون‌های تازه در مغز می‌شود. وقتی یادگیرنده در پی چیزهای جدید است یا در معرض محتوای جدید واقع می‌شود چند چیز رخ می‌دهد. قبل از هر چیز، با هر فعالیتی که انجام می‌دهد یک اتصال سیناپس تشکیل می‌گردد. این اتصالات روی یکدیگر تشکیل می‌شود و در نتیجه فعالیت عصبی شخص زیاد می‌شود و اتصالات بیشتری به وجود می‌آید تا روی اتصالات دیگر قرار می‌گیرند، این بدان معنی است که یادگیری رخ می‌دهد (جنسن، ۲۰۰۵). مغز اغلب در پی تازگی است. تجربه‌های نو و هر چیزی که جدید است روش نیرومندی برای حفظ و جلب توجه فراگیران است؛ (جنسن، ۲۰۰۵؛ هاردیمن، ۲۰۱۲؛ واکر، ۲۰۱۶). در یادگیری سازگار بامغز، توجه به محیط فیزیکی، برای مثال، طراحی فضای یادگیری برای دروس بسیار مهم و در جلب توجه (به‌ویژه توجه انتخابی) مؤثر است. (سیفی و همکاران، ۱۳۹۶: ۵۹). ای‌موردینو - یانگ (۲۰۰۷) روشن ساخت که فراخوانی توجه افراد برای محرک‌های مفروض به نوع و سطح تجربه عاطفی وابسته است. سطح توجه افراد وابسته به عاطفه‌ای است که با موقعیت همراه است. عاطفه بهتر مساوی با توجه بهتر و یادگیری بهتر است (کاردان حلوابی و همکاران، ۱۳۹۷: ۵۴). هم سوء با نظر مک اتر (۲۰۱۰)، معلمان باید چگونگی ایجاد چالش فیلترکردن اطلاعات غیرضروری را برای دانش‌آموزان درک کرده باشند و با رعایت بعد توجه، زمینه مدیریت کلاسی کارآمدتر را فراهم کنند. توجه به علایق دانش‌آموزان، ایجاد ارتباط مناسب و مکمل بین معلم و دانش‌آموزان و نیز دانش‌آموزان با یکدیگر، آرامش ذهنی به‌همراه دارد که در فرایند توجه بسیار مهم است. شایان‌ذکر است بسیاری از مهارت‌های شناختی سطح بالا از جمله توجه انتخابی باید به‌وسیله هر فرد به‌صورت خودانگیخته فعال شود و زمینه‌سازی برای این حالت، نیازمند توجه به علاقه‌مندی‌ها،

– **اهداف یا اصول بنیادین:** اصل هوشیاری آرمیده
– **مبنا:** یادگیری از طریق چالش، تقویت و از طریق تهدید متوقف می‌شود.

– **محتوا:** اطلاعاتی حاوی هیجانات خوشایند و کم چالش
مغز از نظر زیستی و ژنتیکی به گونه‌ای برنامه‌ریزی شده‌است که در ابتدا به اطلاعاتی توجه می‌کند که محتوای هیجانی قوی دارند. توجه همراه با هیجان، هم سبب بازداری و هم تحریک آن می‌شود. افراد بیشتر به چیزهایی توجه نشان می‌دهند که برای آنها خوشایند باشد. محتواهایی که این چنین هستند باعث می‌شوند یادآوری تسهیل شود؛ چون با یادآوری یک تجربه هیجانی، اطلاعاتی که به‌همراه آن به‌خاطر سپرده‌شده‌اند هم بهتر و راحت‌تر یادآوری می‌گردند (ولف، ۱۳۹۲؛ جنسن، ۱۴۰۰). یکی از بزرگ‌ترین دستاوردهای علوم اعصاب برای مریبان، تأکید بر ارتباط عواطف و یادگیری است. عواطف بخشی جدایی‌ناپذیر از افکار و تصمیم‌گیری‌ها واکنش‌های ما هستند و یادگیری مؤثر تحت‌تأثیر تجربیات عاطفی، متعادل، و راهنمایی می‌شوند و از طریق کارکردهای اجرایی تقویت و توسعه پیدا می‌کنند. مریبانی که این ارتباط را درک می‌کنند، می‌توانند فضایی آرام و هوشیارانه برای یادگیری ایجاد می‌کنند. (کین و همکاران، ۱۳۸۹) محتوای یادگیری نباید آسان باشد، یادگیری باید چالش‌برانگیز و همراه دشواری‌های مطلوب باشد. (محمدی، رستمی‌نژاد، آیتی، ۱۴۰۱ : ۲۴۲).

رابرت سیلوستر (۱۹۹۵) نویسنده کتاب «جشن نورون‌ها» معتقد است «هیجان توجه را باعث می‌شود و توجه منجر به یادگیری می‌شود». مسیر کوتاه میان تالاموس و آمیگدال در مقایسه با مسیر تالاموس به قشر مغز، ثابت می‌کند که ما به اطلاعاتی که همراه با هیجان هستند سریع‌تر واکنش نشان می‌دهیم؛ اما این فقط نتیجه مواجه‌شدن و عکس‌العمل رفتاری ما با موقعیت‌های خطرناک نیست؛ بلکه حادثه هیجان آور هم به‌طور خیلی روشن در ذهن ما باقی می‌ماند و به حافظه تقویت شده می‌انجامد (ولف، ۱۳۹۲) به همین جهت در آموزش و پرورش شناختی به‌جای اینکه اولویت یادگیری به‌ترتیب دانش، مهارت و نگرش باشد، ابتدا نگرش و سپس مهارت و دانش است به‌بیان‌دیگر، ابتدا باید نسبت به موضوع درسی نگرش مثبت، علاقه و انگیزه در دانش‌آموزان ایجاد کرد و سپس به ایجاد مهارت و انتقال دانش پرداخت. (خرازی، تلخایی، ۱۳۹۶: ۱۵۱). الگوهای دارای بار هیجانی و عاطفی می‌توانند به درک بهتر مفاهیم و یادآوری تجربیات یادگیری کمک کنند و توجه افراد را هدایت نمایند. مطالعه ابعاد هیجانی –

تجربیات باید خود – سازمان‌بخش باشد و هیچ روش واحدی برای آموزش وجود ندارد. یادگیری در موقعیت‌های خاص اتفاق می‌افتد و به همین دلیل آیزنر (۲۰۰۲) تدریس را به‌عنوان یک تجربه زیبایی شناختی توصیف می‌کند. او این فرآیند را مشابه هنرمندی می‌داند که پس از اتمام کار نقاشی، به اثر خود نگاه می‌کند، نامش را پای آن می‌نویسد و با خود می‌گوید که «این کار زیبایی است» (بابایی و همکاران، ۱۳۹۶).

۳-۵. درس ورزش و تربیت بدنی

– **اهداف یا اصول بنیادین:** اصل بدنمندی

– **مبنا:** در فرآیند یادگیری کل فیزیولوژی بدن درگیر می‌شود.

– **محتوا:** درس ورزش و تربیت بدنی

هرچه محتوا عملی و تعاملی‌تر باشد یادگیری بهتر اتفاق می‌افتد (محمدی، رستمی‌نژاد، آیتی، ۱۴۰۱ : ۲۴۲). طبق نظریه‌های علوم شناختی، تصور اینکه تفکر و حرکت دو پدیده جدا از هم هستند، نادرست است. پژوهش‌ها نشان می‌دهند که ورزش و حرکات موزون می‌توانند به بهبود عملکرد شناختی کمک کنند. مغز حدود ۲۰ درصد از اکسیژن بدن را مصرف می‌کند و افزایش فعالیت بدنی به بهبود تأمین اکسیژن و افزایش توجه و کنترل کمک می‌کند. همچنین، ورزش می‌تواند به کاهش استرس و بهبود سلامت روانی منجر شود. تجارب حسی-حرکتی و بازی‌های لذت بخش ارتباط بهتری بین دانش‌آموزان و مدرسه ایجاد می‌کند. بازی‌هایی که نیازمند تصمیم‌گیری، کنترل و توجه هستند، عملکردهای اجرایی را تقویت می‌کنند (تلخایی، ۱۳۹۸). فعالیت بدنی نه‌تنها سلامت جسمی، بلکه فرایندهای شناختی و خصوصاً کارکردهای اجرایی را نیز بهبود می‌بخشد. اصطلاح کارکردهای اجرایی به مجموعه‌ای از توانایی‌های ذهن و مغز اطلاق می‌شود که بخش پیش‌پیشانی مغز برای کنترل افکار، احساسات و اعمال به کار می‌گیرد (همان : ۷۵). لایت و همکاران (۲۰۱۰) معتقدند تجربه حرکت و فعالیت جسمانی می‌تواند بر بهبود حل مسئله مؤثر باشد به‌عبارتی، فرد با تجربه حرکتی، به‌دلیل فعال شدن قسمت‌های مختلف مغز، می‌تواند به بازیابی و تشخیص موقعیت پرداخته و لذا عملکرد بهتری را از خود نمایش دهد (سجادی پور و همکاران، ۱۴۰۲ : ۲۰-۱۹).

۳-۶. اطلاعاتی حاوی هیجانات خوشایند و چالش

متعادل

محیطی ارائه دهیم که برای دانش‌آموزان معنا داشته‌باشد و با زندگی و تجربیات شخصی آن‌ها مرتبط باشد؛ به عبارت دیگر، آموزش باید شامل هر دو نیمکره مغز باشد. این در حالی است که بسیاری از نظام‌های آموزشی بیشتر بر نیمکره چپ تمرکز دارند و مواد درسی را به‌طور جداگانه تدریس می‌کنند که این امر منجر به عدم کاربرد اطلاعات آموخته‌شده در زندگی واقعی می‌شود. به‌طور کلی، مغز برای درک و خلق الگوها طراحی شده و ارائه اطلاعات در زمینه‌های علمی واقعی باید به دانش‌آموزان کمک کند تا الگوها را شناسایی کرده و با تجربیات قبلی خود ارتباط برقرار کنند (مهدی‌زاده مقدم آرانی، ۱۳۹۰). فراگیران باید علاوه بر یک محتوای کامل، بتوانند به خلاصه‌ای از مفاهیم مهم سطح بالا دسترسی پیدا کنند تا ظرفیت حافظه کاری به‌طور مناسب پر شود (محمدی، رستمی‌نژاد، آیتی، ۱۴۰۱: ۲۴۲).

فیزیولوژیکی مغز از منظر زیست‌شناسی، علمی جدید و بسیار حائز اهمیت است (کاردان حلوابی و همکاران، ۱۳۹۷).

۷-۳. برنامه درسی مبتنی بر تمام مغز

– **اهداف یا اصول بنیادین:** اصل یکپارچگی

– **مبنا:** پردازش درک کل و جز در مغز هم‌زمان صورت می‌گیرد.

– **محتوا:** برنامه درسی مبتنی بر تمام مغز

محتوای یادگیری در برنامه درسی مبتنی بر مغز باید بتواند هم نیمکره چپ و هم نیمکره راست مغز را تحریک نماید.

پاتریشیا (ترجمه ابوالقاسمی، ۱۳۸۲). استدلال می‌شود که باید بر آموزش هر دو نیمکره مغز تأکید کنیم، زیرا آن‌ها همیشه با هم کار می‌کنند. نیمکره چپ اطلاعات متنی را پردازش می‌کند و نیمکره راست محیط را درک می‌کند. باید محتوا را در

جدول ۴. قیاس عملی تعیین محتوای دروس مبانی معرفت‌شناختی علوم اعصاب تربیتی

اهداف یا اصول هنجارین علوم اعصاب تربیتی	گزاره‌های مبانی (واقع‌نگر، فلسفی و عرفانی)
مرتبط با زندگی است - تحقق یادگیری بهینه - اصل ایجاد	جستجوی معنا برای یادگیری در مغز ذاتی است - نقش هیجانات در یادگیری و
توجه و تمرکز بر یادگیری - اصل یادگیری غیرخطی - اصل	تصمیم‌گیری و الگوسازی حیاتی است - یادگیری انسان نیازمند توجه متمرکز و ادراک
بدنمندی - اصل هوشیاری آرمیده - اصل یکپارچگی	پیرامونی است - مغز همانند یک پردازشگر موازی است - در فرایند یادگیری کل
	فیزیولوژی بدن درگیر می‌شود - یادگیری از طریق چالش، تقویت و از طریق تهدید
	متوقف می‌شود. - پردازش درک کل و جز در مغز هم‌زمان صورت می‌گیرد.

محتوای دروس مبانی معرفت‌شناختی علوم اعصاب تربیتی

دروس علوم طبیعی (زیست‌شناسی، فیزیک و شیمی و...) - محتوای مبتنی بر موسیقی و هنر - دروس جدید و متنوع - دروسی مبتنی بر تکالیف تلفیقی و ترکیبی - درس ورزش و تربیت‌بدنی - اطلاعاتی حاوی هیجانات خوشایند و چالش متعادل - برنامه درسی مبتنی بر تمام مغز

نتیجه‌گیری و بحث

هدف از این پژوهش استنتاج روش‌های تربیتی و محتوای آموزشی در حوزه یادگیری، مبتنی بر مبانی معرفت‌شناختی علوم اعصاب تربیتی توسط الگوی اصلاح شده فرانکنا است. روش‌های تربیتی (تدریس) به‌دست‌آمده از این روش شامل:

روش تدریس طبیعت‌گرایانه، روش تدریس سازنده‌گرایی، روش تدریس عملی و فعالانه یادگیرنده، روش‌های تدریس تلفیقی و پویا، روش تدریس مبتنی بر تجربه، روش تدریس مسئله‌محور، روش تدریس آموزش افتراقی، روش تدریس بحث گروهی و روش تدریس بر اساس یادگیری مبتنی بر مغز (به‌روش ۴Mat) است که در روش تدریس طبیعت‌گرایانه باید تدریس در موقعیت‌های واقعی و دنیای واقعی صورت بگیرد. در روش سازنده‌گرایی باید دانش‌آموزان فعالانه در ساخت دانش دخالت کنند. در روش تدریس عملی و فعالانه، یادگیری دانش در حین فعالیت و تعامل اجتماعی ساخته می‌شود؛ در روش تلفیقی، روش‌های تدریس نوین، خلاقانه و متفاوت، باتوجه‌به شرایط موجود انجام می‌شود در روش تدریس مبتنی بر تجربه، تغییرات مغز بر اثر تجربیات فراگیران در فرایند یادگیری صورت می‌گیرد و در روش تدریس مسئله‌محور، حل مسائل چالش‌برانگیز همراه با آرامش مدنظر است. در روش تدریس افتراقی برای یادگیری بهینه برنامه‌های درسی باید متنوع و مطابق با نیازهای افراد طراحی شوند. در روش تدریس گروهی به‌دلیل اینکه ساختار مغز ذاتاً اجتماعی است، یادگیری از طریق تعامل با افراد صورت می‌گیرد و در روش تدریس مبتنی بر مغز (به‌روش ۴Mat)، با مهارت‌هایی که به پیوند نیمکره‌های راست و چپ می‌انجامد برای همه فراگیران در گروه‌های سنی و سبک‌های یادگیری مختلف کمک می‌کند و در آن، جایگاه و مسئولیت یادگیری به‌جای معلم به خود دانش‌آموزان سپرده می‌شود و رئوس محتوای آموزشی استنباط شده باتوجه‌به این اصول و اهداف و مبانی (واقع‌نگر، فلسفی و عرفانی) شامل: دروس علوم طبیعی، درس‌های موسیقی و هنر، دروس جدید و متنوع، دروسی مبتنی بر تکالیف تلفیقی و ترکیبی، درس ورزش و تربیت‌بدنی، اطلاعاتی حاوی هیجان‌ات خوشایند و چالش متعادل و برنامه درسی مبتنی بر تمام مغز است. این دروس به‌ترتیب به‌دلیل سازگاری با موقعیت‌های واقعی و معنی‌دار، حفظ توجه و تمرکز، افزایش فعالیت مغز و آرام کردن سیستم عصبی، افزایش درگیری و پردازش اطلاعات، بهبود کارکردهای اجرایی، یادآوری بهتر آمیخته با هیجان، درگیر شدن نیمکره‌های مغز می‌تواند زمینه تسهیل فرایند یادگیری را برای فراگیران توسط

اساتید و معلمان فراهم آورد. از نتایج به‌دست‌آمده از این پژوهش می‌توان جهت تدریس بهتر و کارآمدتر برای انتقال درست مفاهیم درسی و همچنین برای یادگیری عمیق‌تر و ماندگارتر مطالب درسی در مغز بهره جست. یافته‌های این پژوهش با نظریات نوری (۱۳۹۶، ۱۴۰۱)، کاردان حلویی و همکاران (۱۳۹۷)، (گاسوامی^{۲۶}، ۲۰۰۸)، تاکوها - اسپینوزا (۱۳۹۸)، فاتح راد، غزال؛ محمدخانی، کامران؛ مصلح، مریم (۱۴۰۰) و تلخابی (۱۳۹۸) مبنی بر تأثیر ورزش، هیجان، شناخت اجتماعی و انعطاف‌پذیری عصبی بر نحوه تدریس و آموزش معلمان همسویی دارد. از طرفی این یافته‌ها با نتایج پژوهش سجادی پور و همکاران (۱۴۰۲) و براتلی، و همکاران (۱۳۹۵) همخوانی دارد که فعالیت بدنی بر بهبود توجه و حل مسئله را بر عملکرد یادگیری فرد، بسیار مؤثر است. البته با پل زدن میان کلاس درس و این یافته‌ها می‌توان گام‌های بسیار بزرگی در این حیطه برداشت و به اعتبار این یافته‌ها افزود که این امر در صورتی میسر می‌شود که دانش‌آموزان و معلمان به منتقدان فعال تبدیل شوند.

تشکر و قدردانی

این مقاله مستخرج از رساله دکتری است و از اساتید راهنما و مشاور که صمیمانه در تمامی مراحل پژوهش نقش داشته‌اند تشکر می‌گردد.

ملاحظات اخلاقی

اصول اخلاقی تماماً در این مقاله رعایت شده‌است. شرکت‌کنندگان اجازه داشتند هر زمان که مایل بودند از پژوهش خارج شوند. همچنین همه شرکت‌کنندگان در جریان روند پژوهش بودند. اطلاعات آن‌ها محرمانه نگه‌داشته شد.

حامی مالی

این تحقیق هیچ‌گونه کمک مالی از سازمان‌های تأمین مالی در بخش‌های عمومی، تجاری یا غیرانتفاعی دریافت نکرده است.

تعارض منافع

مقاله حاضر حامی مالی و تعارض منافع ندارد.

منابع

اسلامیان، زهرا، سعیدی رضوانی، محمود؛ کرمی، مرتضی و ایوانس، دیوید. (۱۴۰۱). بررسی تفاوت‌های فردی دانش‌آموزان از منظر دلالت‌های نظری در طراحی برنامه درسی، پژوهش‌های برنامه درسی، انجمن مطالعات برنامه درسی ایران، دوره دوازدهم،

علوم شناختی در آموزش فلسفه ذهن، *مطالعات میان‌رشته‌ای در علوم/انسانی*، شماره ۲، ۸۷-۶۷.

تلخایی، محمود. (۱۳۹۱). پیوند میان علوم اعصاب و تربیت: چالش‌ها و امیدها، *تازه‌های علوم شناختی*، سال ۱۴، شماره ۲، ۲۲-۹.

تلخایی، محمود. (۱۳۹۸). شناخت و تربیت (مبانی شناختی تربیت)، تهران: سمت.

تلخایی، محمود. (۱۳۹۸). فعالیت‌های یادگیری (طراحی، اجرا و ارزشیابی)، تهران: مؤسسه فرهنگی هنری شناخت و تربیت/نگاره.

جنسن، اریک. (۱۴۰۰). مغز و آموزش، ترجمه لیلی محمد حسین و سپیده رضوی، جلد پنجم، تهران: مؤسسه فرهنگی مدرسه برهان (انتشارات مدرسه).

حیدر تبار، محیی‌الدین. (۱۳۸۲). اصول یادگیری مبتنی بر مغز، *رشد معلم، بهمن*، شماره ۱۷۹، ۴۲ تا ۴۴.

خرازی، سید کمال؛ تلخایی، محمود. (۱۳۹۶). مبانی آموزش و پرورش شناختی، چ ۳، تهران: سمت.

داداش‌زاده، سعید؛ فتحی آذر، اسکندر؛ ملکی آوارسین، صادق و خدیوی، اسداله. (۱۳۹۹). تعیین و تبیین اصول یادگیری مبتنی بر فرآیندهای شناختی مغز، *نشریه علمی آموزش و ارزشیابی*، سال ۱۳، شماره ۵۲، ۵۸-۳۶.

رضایی، محمد هاشم؛ پاک‌سرشت، محمدجعفر. (۱۳۸۷). تأثیر دیدگاه‌های معرفت‌شناسی بر فعالیت‌های یاددهی یادگیری در نظام آموزش باز و از راه دور (ص ۳۶-۹)، *فصلنامه اندیشه‌های نوین تربیتی دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی دانشگاه الزهراء*، دوره ۴، شماره ۴.

سادات منصور، محمد. (۱۳۹۸). معرفت و ذهن: درآمدی بر معرفت‌شناسی و فلسفه ذهن، تهران: ارجمند.

سجادی پور، فریده سادات؛ دشتی خویدکی، محمدحسن، یآوری، فاطمه و نعیمیان، ارغوان. (۱۴۰۲). تأثیر فعالیت‌های ورزشی همراه با موسیقی بر توجه دانش‌آموزان دختر کم‌توان ذهنی آموزش پذیر، *فناوری و دانش پژوهی در تعلیم و تربیت*، سال سوم، شماره یکم، پیاپی هفتم، ۲۲-۱۳.

سیفی، سمیه؛ ابراهیمی قوام، صغری؛ فرخی، نورعلی. (۱۳۸۹). بررسی تأثیر یادگیری مغز محور بر درک مطلب و سرعت یادگیری دانش‌آموزان پایه سوم ابتدایی، *نوآوری‌های آموزشی*، سال نهم، شماره ۳۴، ۶۰-۴۵.

شاقلی، ریحانه؛ مؤیدی، اکبر؛ صیادی، طیبه. (۱۳۹۹). روش‌های نوین تدریس، کرج: مؤسسه آموزش و ترویج کشاورزی، نشر آموزش کشاورزی.

شرفی، حسین. (۱۳۹۸). تفکیک ناپذیری عناصر تجربه در

شماره دوم، پیاپی ۲۴، ۵۱-۲۸.

اشرف، رامین؛ عبدلی، بهروز؛ خسروآبادی، رضا و فارسی، علیرضا. (۱۳۹۸). تأثیر نوع الگو بر فعالیت نورون‌های آینه‌ای حین مشاهده یک مهارت حرکتی، *تازه‌های علوم شناختی*، دوره ۲۱، شماره ۲، ۱۴۰-۱۳۲.

امیریان، مهدی. (۱۳۹۵). رویکردهای مدل سازی ذهن در علوم شناختی و چالش‌های فلسفی پیش روی آن، *پژوهش‌های علوم/انسانی نقش جهان*، سال هشتم، شماره ۲، ۵۴-۳۵.

انجمن علوم اعصاب. (۱۳۹۹). حقایق مغز: الفبای مغز و سیستم عصبی، ترجمه مهناز قوسی و نامدار یوسف‌وند، کرمانشاه: مرکز چاپ و نشر دانشگاه رازی.

بابایی، بیژن؛ شعبانی ورکی، بختیار؛ جاویدی کلاته جعفرآبادی، طاهره؛ مقیمی، علی. (۱۳۹۶). یادگیری بدنمند: نقد رویکرد عصب‌پژوهی فلسفی به شناخت و یادگیری، *دوفصلنامه تربیت*، سال ۲، شماره ۲.

باتری، آتونویام؛ فیشر، کورت؛ دب لیو، لنا، پیرجی (۱۳۹۸). مغز تربیت یافته، ترجمه محمود تلخایی و علی نوری، تهران: انتشارات کورش، چاپ دوم.

باقری، خسرو. (۱۳۸۷). نگاهی نو به تربیت اسلامی، تهران: مؤسسه فرهنگی مدرسه، جلد اول.

باقری، خسرو. (۱۳۹۸). درآمدی بر فلسفه تعلیم و تربیت، تهران: انتشارات علمی و فرهنگی کتیبه، جلد ۱، چاپ چهارم.

براتعلی، مریم؛ یوسفی، علیرضا؛ کشتی آرای، نرگس و صبوری، مسیح. (۱۳۹۵). بینش‌های اساسی برآمده از یافته‌های علوم مغز و اعصاب برای تعلیم و تربیت: مرور سیستماتیک مستندات بین‌المللی، *پژوهش در برنامه ریزی درسی (دانش و پژوهش در علوم تربیتی-برنامه ریزی درسی)*، دوره: ۱۳، شماره: ۲۱ (پیاپی ۴۸)، ۱-۱۳.

پاول هوارد، جونز. (۱۳۹۸). علوم اعصاب، علوم تربیتی و مغز: معرفی تحقیقات عصبی - تربیتی، ترجمه سید کمال خرازی، تهران: سمت، چاپ چهارم.

تاکوهاما - اسپینوزا، تریسی. (۱۳۹۸). ذهن، یادگیری و آموزش (کاربرد اصول علم ذهن، مغز و تربیت)، ترجمه محمود تلخایی، آزاده بزرگی و لاله صحافی، تهران: مؤسسه فرهنگی و هنری شناخت و تربیت/نگاره، چاپ دوم.

تلخایی، محمود. (۱۳۸۷). برنامه درسی مبتنی بر مغز. *نوآوری‌های آموزشی*، ۲۶(۷)، ۱۲۷-۱۵۰.

تلخایی، محمود. (۱۳۸۸). پژوهش تربیتی: علم یا فلسفه؟ بررسی پیامدهای روش‌شناسی علوم شناختی در تعلیم تربیت.

تازه‌های علوم شناختی. ج ۱۱، شماره ۴. (۱۳۸۹). آموزش میان‌رشته‌ای: نوآوری تلخایی، محمود. (۱۳۸۹).

انتشارات فاطمی، چاپ اول.
 نوری، علی. (۱۴۰۳). الگوی طراحی برنامه درسی عصب - سازنده گرای، دانشنامه ایرانی برنامه درسی.
 نوری، علی؛ مهر محمدی، محمود. (۱۳۸۹). تبیین انتقادی جایگاه علوم اعصاب در قلمرو دانش و عمل تربیتی، تازه‌های علوم شناختی، سال ۱۲، شماره ۲، ۱۰۰-۸۳.
 ولف، پاتریشیا. (۱۳۹۲). مغز و فرایند یادگیری؛ انطباق روش‌های یاددهی - یادگیری و عملکرد مغز انسان، ترجمه داوود ابولقاسمی، تهران: مؤسسه فرهنگی مدرسه برهان (انتشارات مدرسه)، چاپ پنجم.
 یارمحمدیان، محمدحسین. (۱۳۸۸). اصول برنامه‌ریزی درسی: ماهیت برنامه‌ریزی درسی - مبانی فلسفی، روانشناختی و جامعه‌شناختی برنامه، ارزشیابی برنامه، تحلیل محتوا، تهران: مؤسسه انتشاراتی یاد واره کتاب، چاپ ششم.

References

Antonopoulou, H. Halkiopoulos, C. Barlou, O & Beligiannis, G. N. (2020). Leadership types and digital leadership in higher education: Behavioural data analysis from University of Patras in Greece. *International Journal of Learning, Teaching and Educational Research*, 19(4), 110-129. doi:10.26803/ijlter.19.4.8.

Arun, A. Singaravelu.G. (2018). Brain-Based Learning: A Tool for Meaningful learning in the Classroom, *International Journal of Research*. 7(9):766-771

Barbara, G. K. (2002). *Teaching to the brain's natural learning systems*. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development .

Caine, R. N & Caine, G. (1995). Reinventing schools through brain-based learning. *Educational Leadership*, 52(7), 43-47.

Connell, D. (2009). The Global aspects of brainbased learning. *Educational horizons*.

De Felice S, de C Hamilton AF, Ponari M, Vigliocco, G. (2022). Learning from Eckardt, Barbara V. (2003). Cognitive Science: Philosophical Issues. In: Lynn Nadel (Ed.): *Encyclopedia of Cognitive Science*, London: Nature Publishing Group, (1) 552-559.

Eisner, E. W. (1995). *The Educational Imagination (Third editaion)*, Macmilian Colleg Publishing Company: New York

Felicia, Patrick. (2011). Handbook of Research on Improving Learning and Motivation. *IGI Global*. p. 1003. ISBN 978-1609604967.

Fogarty, R. (2009), *Brain-compatible Classrooms*, Corwin Perss: *Thousand Oaka*, California.

Gkintoni, E. Dimakos, I. Halkiopoulos, C. Antonopoulou, H. (2023). Contributions of Neuroscience to Educational Praxis: A Systematic Review, *Emerging Science Journal*, "Current

محیط یاددهی - یادگیری: گذر از عصب فلسفه چرچلند به عصب پدیدار شناسی وارلا، رساله دکتری، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه فردوسی مشهد.
 عباس‌زاده، مهدی. (۱۴۰۰). نسبت علوم شناختی و فلسفه اسلامی، فلسفه معاصر، دوره ۱، شماره ۱، ۲۰۷-۲۳۲.
 فاتح راد، غزال؛ محمدخانی، کامران؛ مصلح، مریم. (۱۴۰۰). شناسایی عوامل مؤثر بر کیفیت آموزش (مبتنی بر یادگیری مغز محور)، تحقیقات مدیریت آموزشی، سال دوازدهم، شماره سوم، ۴۱-۵۲.
 کاردان حلوائی، ژیلا؛ فتحی آذر، اسکندر؛ ادیب، یوسف، مهدی‌زاده فانید، لیلان. (۱۳۹۷). تعیین اصول یادگیری مبتنی بر عصب - تربیت با استفاده از مطالعه اکتشافی و تبیین دلالت‌های آموزشی آن، راهبردهای آموزش در علوم پزشکی، دوره ۱۱، شماره ۴۷-۶-۵۷.
 کین، رنیت ناملا؛ کین، جوفری؛ مک کلنیتیک، کارول؛ کلیمک، کارل. (۱۳۸۹). اصل یاددهی - یادگیری در عمل، ترجمه اصغر نوری امامزاده‌ای، اصفهان: نشر نوشته.
 گوتک، جرال (۱۳۹۰) مکاتب فلسفی و آرا تربیتی، ترجمه محمدجعفر پاک‌سرشت، تهران: سمت، چاپ یازدهم.
 محمدی، عادل؛ رستمی‌نژاد، محمدعلی؛ محسن، آیتی. (۱۴۰۱). ویژگی‌های محتوایی و اهداف برنامه درسی الکترونیک از منظر نظریه علوم اعصاب شناختی، پیشرفت‌های نوین در روان‌شناسی، علوم تربیتی و آموزش و پرورش، سال پنجم، شماره ۴۹.
 مهدی‌زاده مقدم آرانی، مریم. (۱۳۹۰). تبیین جایگاه برنامه درسی مبتنی بر مغز در نظام آموزش و پرورش، پایان نامه کارشناسی‌ارشد، دانشکده علوم انسانی و علوم تربیتی دانشگاه کاشان.
 مهر محمدی، محمود. (۱۳۸۹). برنامه درسی: نظریه‌ها، رویکردها و چشم‌اندازها، به نشر وابسته به آستان قدس رضوی، چاپ دوم.
 میرزایی، علی. (۱۳۹۹). برنامه ریزی درسی و طرح درس در آموزش رسمی و تربیت نیروی انسانی، تهران: یسطرون، چاپ ششم.
 میرزایی اهرنجانی، حسن؛ سرلک، محمدعلی. (۱۳۸۴). نگاهی به معرفت‌شناسی سازمانی: سیر تحول، مکاتب و کاربردهای مدیریت، پیک نور - علوم/انسانی، پاییز، دوره ۳، شماره ۳، ویژه مدیریت، ۶۹-۷۸.
 نوری، علی. (۱۳۹۶). مبانی و اصول عصب شناختی یادگیری و تربیت، تهران: سمت.
 نوری، علی. (۱۴۰۱). معلمی و علوم اعصاب تربیتی، تهران:

- Issues, Trends and New Ideas in Education", Vol. 7, Special Issue, 146-158.
- Goswami, U. (2008) "Principles of learning, Implications for Teaching: A Cognitive Neuroscience Perspective" *Journal of Philosophy of Education*.
- Hardiman M. (2012). Informing pedagogy through the brain-targeted: teaching model. *J Microbiol Biol Educ*;13(1):11-6.
- Hendel-Giller R, Hollenbach C, Marshall D, Oughton K, Pickthorn T, Schilling M. (2011) The neuroscience of learning: A new paradigm for corporate education. St. Louis, Missouri (USA): *The Maritz Institute*.
- Houff, S. Klinger, M.B & Coffman, T. (2013). Using Brain-Based Learning Strategies in the Classroom. In. Jan Herrington et al. (Eds.), Proceedings of World Conference on Educational Multimedia, Hypermedia and Telecommunications. *Chesapeake, VA: AACE2005*. 2013. pp. 2060-2069 [cited 2014 November 30]. Available from: <http://www.edlib.org>.
- Jensen E. (2005). Teaching with the brain in mind: ASCD.
- Martin, k. L. (2006). Perceptions of brain based learning from principals in the Bulloch country school system, Georgia Doctoral Dissertation, *union Institute & university cincin nati, ohio*.
- McCarthy, P. R & McCarthy, H. M. (2006). When Case Studies Are Not Enough: Integrating Experiential Learning Into Business Curricula. *Journal of Education for Business*, 81(4), pp. 201-204.
- McGeehan, J. (2001). Brain-compatible learning. *Green Teacher*, 64, 7-13.
- new knowledge. *Phil. Trans. R. Soc. B* 378:20210357. <https://doi.org/10.1098/rstb.2021.0357>.
- NRC (National Research Council). (2000). How people learn: Brain, mind, experience, and school. Washington, D.C: *National academic press*.
- others is good, with others is better: the role of social interaction in human acquisition of
- Palko. (2010). *An epistemological framework for curriculum and instruction*. Doctoral dissertation, Christian University
- Schommer, M. (1990). Effect of beliefs about the nature of knowledge on comprehension. *Journal of Educational Psychology*, 82, 498-504.
- Thagard, P. (2010). Cognitive Science. The Stanford Encyclopedia of Philosophy, Edward N. Zalta (ed).
- Tufekci, S & Demirel, M. (2009). The effect of brain based learning on achievement, retention, attitude and learning process. *World Conference on Educational Sciences*. http://www.ascd.org/ASCD/pdf/journals/ed_lead/el_199010_caine.pdf.
- Van Gog T, Paas F, Marcus N, Ayres P, Sweller J. (2009). The mirror neuron system and observational learning: Implications for the effectiveness of dynamic visualizations. *Educational Psychology Review*. 21(1):21-30.
- Walker JL. (2016) *Brain-Targeted Early Childhood Beginnings: A Case Study in India*: Johns Hopkins University;
- Westwater, A & Wolfe, P. (2000). The braincompatible curriculum. *Educational Leadership*, 58(3), 49-5.

ORIGINAL ARTICLE

The Evolution of Educational Supervision Towards Modernization: A Qualitative Study on the Integration of Face-to-Face and Virtual Methods

Zahed Faraji¹ , Seyed Mahdi Hosseini^{2*} , Naser Shirbagi³ 

1. PhD Students in Educational Administration, University of Kurdistan, Iran.

2. Assistant Professor, Department of Educational Sciences, University of Kurdistan, Iran.

3. Professor of Educational Sciences Department of Educational Sciences, University of Kurdistan, Iran.

Correspondence

Seyed Mahdi Hosseini

Email: m.hosseini@uok.ac.ir

Received: 22/Jan/2024

Accepted: 10/May/2024

How to cite:

Faraji, Z. Hosseini, S.M. Shirbagi, N. (2024). The Evolution of Educational Supervision Towards Modernization: a Qualitative Study on the Integration of Face-to-Face and Virtual Methods. *Technology and Scholarship in Education*, 4 (1), 61-84.

ABSTRACT

With the onset of the COVID-19 pandemic and the subsequent shift to virtual learning, educational oversight methods were inevitably compelled to transition to the digital realm. Educational supervisors gained novel experiences in oversight during this period. Following the reopening of schools, the necessity of leveraging the insights from this type of supervision and effectively integrating it with face-to-face oversight became increasingly apparent. The objective of this qualitative study, utilizing Strauss and Corbin's grounded theory systematic approach, was to design a process for conducting combined educational supervision, that is, a blend of in-person and virtual oversight. The research field comprised educational supervisors in Kurdistan Province, including subject coordinators, mentors, assistant principals, and school principals, who had undertaken supervisory roles both in-person and virtually between 2019 and 2023. Purposeful sampling with a theoretical approach was employed. Data was collected through semi-structured interviews. The sampling process and interviews continued until theoretical saturation was achieved, resulting in interviews with sixteen educational supervisors. Through data analysis and the coding process, the central phenomenon of "development based on the modernization of educational supervision" was extracted. This innovative supervisory approach, leveraging modern technologies, has not only empowered supervisors and teachers but has also enhanced the flexibility of supervisory processes, increased supervisors' understanding of classroom processes, and deepened the connection between teachers and supervisors. The findings of the study indicate that combining in-person and virtual methods, by reducing the artificiality of teaching during supervision, helps supervisors gain a deeper understanding of classroom realities and develop more precise plans for teachers' professional development.

KEYWORDS

Blended Supervision, Virtual Supervision, Virtual Education, Grounded Theory.



تحول نظارت آموزشی به سوی مدرن‌سازی: مطالعه‌ای کیفی بر روی تلفیق روش‌های حضوری و مجازی

زاهد فرجی^۱، سیدمهدی حسینی^{۲*}، ناصر شیربگی^۳

۱. دانشجوی دکتری مدیریت آموزشی، دانشگاه کردستان، ایران.
۲. استادیار گروه علوم تربیتی دانشگاه کردستان، ایران.
۳. استاد گروه علوم تربیتی دانشگاه کردستان، ایران.

نویسنده مسئول:

سیدمهدی حسینی

ایمانامه: m.hosseini@uok.ac.ir

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۱۲/۰۲

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۲/۲۱

استناد به این مقاله:

فرجی، زاهد؛ حسینی، سیدمهدی و شیربگی، ناصر. (۱۴۰۳). تحول نظارت آموزشی به سوی مدرن‌سازی: مطالعه‌ای کیفی بر روی تلفیق روش‌های حضوری و مجازی، فصلنامه علمی فناوری و دانش پژوهی در تعلیم و تربیت، ۴ (۱)، ۶۱-۸۴.

چکیده

با شیوع همه‌گیری کرونا و اجباری شدن آموزش مجازی، روش‌های نظارت آموزشی نیز به ناچار به سمت فضای مجازی سوق یافت. ناظران آموزشی در این دوره، تجربه‌ای نوین از نظارت را کسب نمودند. پس از بازگشایی مدارس، ضرورت بهره‌گیری از تجارب این نوع نظارت و تلفیق مؤثر آن با نظارت چهره به چهره بیش از پیش احساس می‌شد. هدف این پژوهش طراحی فرآیند انجام نظارت آموزشی ترکیبی یعنی ترکیب نظارت حضوری و مجازی است. پژوهش از نوع کیفی و با استفاده از راهبرد نظریه داده‌بنیاد سیستماتیک اشتراوس و کوربین می‌باشد. میدان تحقیق این پژوهش کیفی ناظران آموزشی استان کردستان اعم از سرگروه، راهبر، معاون آموزشی و مدیران مدارس بودند که نقش‌های نظارتی را در سال‌های ۱۳۹۸ تا ۱۴۰۲ به صورت حضوری و مجازی تجربه کردند. نمونه‌گیری هدفمند و از نوع نظری بود. داده‌ها از طریق مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته جمع‌آوری شدند. فرآیند نمونه‌گیری و انجام مصاحبه تا اشیاع نظری ادامه یافت که در نهایت با شانزده ناظر آموزشی مصاحبه گردید. در جریان تحلیل داده‌ها و طی فرآیند کدگذاری، پدیده مرکزی "توسعه مبتنی بر مدرن‌سازی نظارت آموزشی" استخراج شد. این رویکرد نوین نظارتی، با بهره‌گیری از فناوری‌های نوین، علاوه بر توانمندسازی ناظران و معلمان، باعث انعطاف‌پذیری بیشتر فرآیندهای نظارتی، افزایش شناخت ناظران از فرآیندهای کلاس و تعمیق ارتباط بین معلمان و ناظران شده است. نتایج پژوهش نشان می‌دهد که ترکیب روش‌های حضوری و مجازی، با کاهش تصنع‌کاری‌های آموزشی در حین نظارت، به ناظران کمک می‌کند تا درک عمیق‌تری از واقعیت‌های کلاس درس پیدا کرده و برنامه‌ریزی دقیق‌تری برای توسعه حرفه‌ای معلمان داشته باشند.

واژه‌های کلیدی

نظارت ترکیبی، نظارت مجازی، آموزش مجازی، نظریه داده‌بنیاد.

مقدمه

نشست‌های قبل و بعد از مشاهده به عنوان بخشی از این فرایند، فرصتی را برای گفتگو میان معلمان و ناظران فراهم می‌آورد تا چالش‌ها و فرصت‌های رشد حرفه‌ای را مورد بررسی قرار دهند و از تجربیات ناظران بهره‌مند شوند (گلیگمن و همکاران، ۲۰۱۸).

مدل نظارت علمی مبتنی بر فناوری اطلاعات IT مطمئناً به مدیران مدارس کمک می‌کند تا معلمان را برای بهبود صلاحیت حرفه‌ای خود حتی در دوره کووید-۱۹ که فرآیند نظارت نمی‌توانست به صورت مستقیم یا حضوری انجام شود، حمایت کنند. استفاده از فناوری برای نظارت علمی جایگزینی برای غلبه بر مشکل در اجرای نظارت چهره به چهره و حضوری است (داس^{۱۰}، ۲۰۲۱). بر همین اساس روش‌های نظارتی آنلاین می‌تواند جایگزینی برای حل مشکلات در نظارت، به ویژه در شرایطی مانند دوران همه‌گیری کووید-۱۹ باشد (فندی^{۱۱} و همکاران، ۲۰۲۱).

در شرایط جدید آموزشی، نیاز به نظارت آموزشی به عنوان فرایندی که می‌تواند به بهبود کیفیت آموزش و توانمندسازی معلمان کمک کند، بیش از پیش حس می‌شود. این فرآیند از طریق ارائه راهنمایی، حمایت و خلق فرصت‌های یادگیری، به معلمان کمک می‌کند تا در تدریس خود موفق‌تر باشند. تحقیقات نشان می‌دهد که معلمان از اهمیت نظارت آموزشی آگاه‌اند و آن را مثبت می‌بینند (تیگی^{۱۲}، ۲۰۱۰؛ چوی^{۱۳}، ۲۰۱۱؛ هافمن و تسفاو^{۱۴}، ۲۰۱۲). کیفیت بالا در نظارت آموزشی تأثیر مستقیمی بر موفقیت مدارس دارد (حمزه^{۱۵}، ۲۰۱۳).

یادگیری ترکیبی به دلیل ظرفیت آن در ادغام فناوری آموزشی در ارائه تجربیات یادگیری معنادار بین دانش‌آموزان، به عنوان یک رویکرد تحول‌آفرین در آموزش مدرن می‌باشد (پادگان و کانوکا^{۱۶}، ۲۰۰۴). تأثیر یادگیری ترکیبی به طور گسترده گزارش شده است. به عنوان مثال، یافته‌های مطالعه سو و براش نشان داد که یادگیری مشارکتی حتی در محیط یادگیری ترکیبی

همه‌گیری کووید-۱۹ تحول عظیمی در سیستم آموزشی ایجاد کرد و آموزش آنلاین را به عنوان تنها گزینه برای ادامه جریان آموزش مطرح ساخت. هرچند آموزش آنلاین مفهومی جدید نیست (سینگ و تورمن^۱، ۲۰۱۹)، اما انتقال ناگهانی و گسترده آن به مدارس، با چالش‌های متعددی همراه بود (سیمپسون^۲، ۲۰۲۰). کمبود زیرساخت‌ها، آمادگی ناکافی دانش‌آموزان و معلمان، مشکلات فنی و چالش‌های ارزیابی، از جمله موانع اصلی بر سر راه موفقیت آموزش آنلاین بودند. آمارها نشان می‌دهند که تنها نیمی از دانش‌آموزان به طور منظم در کلاس‌های آنلاین شرکت می‌کردند (بارنم و برایان^۳، ۲۰۲۰). این امر نگرانی‌هایی را در مورد اثرات منفی طولانی‌مدت این وقفه آموزشی بر یادگیری دانش‌آموزان ایجاد کرده است (تاوورز^۴، ۲۰۲۰). با وجود تلاش‌های گسترده، بسیاری از دانش‌آموزان از شرکت فعال در کلاس‌های آنلاین خودداری می‌کردند یا نتوانستند از آموزش آنلاین بهره کافی ببرند. این امر نشان می‌دهد که عوامل متعددی بر موفقیت آموزش آنلاین تأثیرگذار بوده‌اند و نیاز به بررسی بیشتر دارد (مت^۵، ۲۰۲۰).

برای اینکه معلمان و دانش‌آموزان در شرایط جدید آموزشی موفق باشند، ناظران آموزشی باید مهارت‌ها و توانایی‌های خاصی داشته باشند. این مهارت‌ها شبیه به مهارت‌های رهبری در بحران است که توسط اسمیت و رایلی^۶ (۲۰۱۲) و نوینز^۷ (۲۰۲۰) توصیف شده است. امروزه رویکردهای مشارکتی و همکاریانه مانند نظارت بالینی و توسعه‌ای در نظارت آموزشی بیشتر مورد توجه قرار می‌گیرند. هدف اصلی این نظارت، ارتقاء فرآیند یادگیری دانش‌آموزان و حمایت از توسعه حرفه‌ای معلمان است. در گذشته، نظارت بیشتر بر ارزیابی عملکرد معلمان متمرکز بود، اما اکنون به معلمان فرصتی داده می‌شود تا درباره عملکرد خود تأمل کنند و از روش‌های متنوع برای بهبود تدریس بهره‌برداری کنند (کوگان، ۱۹۷۳؛ گلیگمن^۸، ۱۹۸۱؛ زپدا^۹، ۲۰۱۷). در این راستا،

⁹ Zepeda

¹⁰ Das

¹¹ Fendi

¹² Tyagi

¹³ Choy

¹⁴ Hoffman & Tesfaw

¹⁵ Hamzah

¹⁶ Garrison & Kanuka

¹ Singh & Thurman

² Simpson

³ Barnum & Bryan

⁴ Towers

⁵ Mette

⁶ Smith & Riley

⁷ Nevins

⁸ Glickman

داس (۲۰۲۱) با بررسی مفهوم مدرن نظارت آموزشی، نقش کلیدی فناوری اطلاعات را در این فرایند برجسته کرده است. ویونو^۵ و همکاران (۲۰۲۱) نیز به تأثیر ابزارهای ارتباطی مبتنی بر فاوا مانند واتس‌آپ، گوگل میت و زوم بر بهبود کیفیت یادگیری معلمان، اثر بخشی آموزش و انجام وظیفه نظارتی ناظران اشاره کرده‌اند.

گوردون^۶ (۲۰۱۹) با انجام یک بررسی جامع از تاریخچه، وضعیت فعلی و چشم‌انداز آینده نظارت آموزشی، به تحلیل تحولات این حوزه و چالش‌های موجود پرداخته است. وی با ارائه پیشنهادهایی نظیر تقویت همکاری بین محققان، سیاست‌گذاران و مدارس، راهکارهایی برای توسعه آینده نظارت آموزشی ارائه می‌دهد. از سوی دیگر، استارک^۷ و همکاران (۲۰۱۷) بر اهمیت رویکرد مشارکتی و مبتنی بر بازخورد مثبت در نظارت آموزشی تأکید کرده و مدلی ترکیبی برای تقویت توانمندی معلمان پیشنهاد داده‌اند. در همین راستا، عالم^۸ و همکاران (۲۰۲۱) به چالش‌های موجود در نظارت آموزشی و تأثیر آن بر کیفیت آموزش ابتدایی در مدارس بنگلادش پرداخته‌اند. نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که مشکلات نظارتی مانند کمبود حمایت و تمرکز بر بازرسی به جای توسعه حرفه‌ای معلمان، مانع اصلی در ارتقاء کیفیت آموزش است. پراستیادی^۹ و همکاران (۲۰۲۲) مدلی نظارتی مبتنی بر گوش دادن فعال، همکاری و پاسخگویی پیشنهاد داده‌اند که در مدارس به طور موفقیت‌آمیزی اجرا شده است. این مدل با ارائه استراتژی‌های متنوع، نیازهای مختلف معلمان را برطرف می‌کند.

از سوی دیگر، مک‌گی و استارک^{۱۰} (۲۰۲۱) با بررسی درک معلمان از نظارت مبتنی بر راه‌حل، نشان داده‌اند که این روش علی‌رغم مزایای فراوان، نیازمند تغییر نگرش و یادگیری مهارت‌های جدید توسط معلمان است. در پژوهشی دیگر، ترا و

امکان‌پذیر است (سو و براش^۱، ۲۰۰۸). در واقع، می‌توان حس جامعه‌ای را در یک محیط ترکیبی ایجاد کرد که ممکن است با آموزش حضوری سنتی رقابت کند یا حتی بهتر از آن باشد. یک محیط یادگیری ترکیبی همچنین می‌تواند نرخ ترک تحصیل را کاهش دهد و حتی عملکرد تحصیلی را بهبود بخشد (روای و جردن^۲، ۲۰۰۴). استوکول^۳ و همکاران (۲۰۱۵) گزارش دادند که در حالی که آموزش حضوری برای علوم نمرات آزمون دانش‌آموزان را بهبود بخشید، تکالیف ویدیویی بر رضایت و حضور دانش‌آموزان تأثیر مثبت دارد. نظر به موارد مثبت یادگیری ترکیبی، در دوران پسا کرونا اهمیت ویژه‌ای پیدا کرده است چون معلمان و دانش‌آموزان در معرض آموزش مجازی قرار گرفتند؛ در دوران پسا کرونا می‌توانند از ثمرات آموزش مجازی بهره‌بردار شوند. در این پژوهش نیز دید ما به نظارت ترکیبی همانند یادگیری ترکیبی و تسهیل آن در دوران پسا کرونایی است.

در بررسی پژوهش‌های اخیر حوزه نظارت آموزشی، متوجه می‌شویم که رویکردهای نوین نظارتی و انسان‌گرایانه مورد توجه قرار گرفته و از دید بازرسی و میزبانی نظارت آموزشی به ارائه مدل‌های حمایتی تغییر کرده است. با مجازی شدن نظارت و آموزش، بخشی از پژوهش‌ها به نظارت مجازی گرایش یافته است و محققان به بررسی چالش‌های نظارت آموزشی ناظران در دوران همه‌گیری کووید-۱۹ و پس از آن پرداخته‌اند. براساس یافته‌های بروک^۴ و همکاران (۲۰۲۱)، مدیران مدارس برای مقابله با مشکلات نظارت آموزشی در دوران کرونا، از ابزارها و وسایل آموزش مجازی بهره‌بردار شده‌اند. با این حال، فندی و همکاران (۲۰۲۱) نشان داده‌اند که مشکلات فنی و عدم تسلط معلمان به فناوری، فرآیند نظارت آنلاین را با اختلال مواجه کرده و به مشکلات دیگری از جمله کمبود منابع انسانی، زیرساخت‌های فناوری ناکافی و دشواری اجرای برنامه‌های توسعه معلمی در دوران گذار از پاندمی کرونا اشاره کرده است.

البته استفاده از ابزارهای نوین در نظارت آموزشی اخیراً نظر پژوهشگران آموزشی را به خود جلب کرده است به عنوان نمونه

⁶ Gordon

⁷ Stark

⁸ Alam

⁹ Prestiadi

¹⁰ McGhee & Stark

¹ So & Brush

² Rovai & Jordan

³ Stockwell

⁴ Brock

⁵ Wiyono

به اهمیت بهبود شیوه‌های آموزشی، کاهش فاصله بین معلم و یادگیرنده و فراهم کردن فرصت‌های خلاقیت برای یادگیرندگان در آموزش آنلاین پی برده‌اند.

در ایران نیز پژوهش‌های مختلف بر اهمیت نظارت آموزشی در بهبود کیفیت آموزش و ارتقای عملکرد نظام آموزشی تاکید کرده‌اند. سجادی و همکاران (۱۳۹۷) و علی پناه و همکاران (۱۳۹۷) با بررسی‌های جامع، بر نقش نظارت آموزشی در افزایش انگیزه معلمان و فراگیران، تقویت همکاری و نوآوری و ارائه مدلی جامع برای نظارت آموزشی تاکید نموده‌اند. خسروی و همکاران (۱۴۰۳) نیز رابطه مستقیمی بین نظارت و راهنمایی راهبران آموزشی و ارتقای صلاحیت‌های حرفه‌ای معلمان و مدیران را نشان داده‌اند.

ایزان و همکاران (۱۳۹۸) با رویکردی کیفی به بررسی ادراک راهبران آموزشی از اجرای الگوهای نظارت معلم محور پرداخته و بر اهمیت مشارکت، کاراندیشی و راهبری تحولی در نظارت آموزشی تاکید کرده‌اند. مرزوقی و همکاران (۱۳۹۸) نیز با تمرکز بر نظارت راهبردی در مراکز آموزش غیررسمی، ابعاد مختلف این نوع نظارت را شناسایی و ابزاری برای سنجش آن طراحی کرده‌اند.

ارتباط مؤثر بین نظارت آموزشی حضوری و مجازی می‌تواند به بهبود آموزش و توانمندسازی معلمان و تعمیق یادگیری دانش‌آموزان کمک کند. با توجه به یافته‌های پژوهش‌های پیشین، مشخص شده است که تحقیقات اخیر بیشتر بر رویکردهای نظارت مجازی تمرکز دارند و در سطح داخلی، توجه کافی به مسائل نظارت مجازی و تجارب نظارتی در فضای دیجیتال نشده است. همچنین، در مطالعات بین‌المللی نیز کمبود یک مدل نظارت آموزشی ترکیبی به وضوح احساس می‌شود. در حالی که نتایج مطالعات نشان می‌دهد که کیفیت آموزش تحت تأثیر نظارت آموزشی و راهبری آموزشی قرار دارد، هنوز در زمینه اجرای مؤثر این نوع نظارت چالش‌هایی وجود دارد. در واقع، وجود خلاء پژوهشی در این زمینه از آن ناشی می‌شود که به رغم پیشرفت‌های صورت گرفته در تکنولوژی و نظارت مجازی، هنوز هیچ مدل جامعی که بتواند به خوبی ویژگی‌ها و مزایای هر دو

برهانو^۱ (۲۰۱۹) به بررسی چالش‌های ناظران آموزشی در مدارس پرداخته‌اند. یافته‌های این پژوهش نشان می‌دهد که ناظران آموزشی با کمبود حمایت، مقاومت معلمان و عدم آموزش کافی مواجه هستند و در نتیجه نمی‌توانند حمایت کافی از معلمان ارائه دهند. پژوهشگران این مطالعه، برای بهبود وضعیت موجود، بر تمرکز ناظران بر فعالیت‌های آموزشی، ارائه آموزش‌های لازم به ناظران، تدوین دستورالعمل‌های نظارتی و انتخاب ناظران آموزشی شایسته تأکید کرده‌اند. گلنز^۲ (۲۰۱۸) با انجام یک مطالعه کیفی و بررسی دیدگاه‌های هشت استاد برجسته در حوزه نظارت آموزشی، به شناسایی الگوهای کلی و چالش‌های موجود در این حوزه پرداخته است. وی با تحلیل عمیق داده‌ها، به ارائه نتایجی جامع در مورد وضعیت کنونی نظارت آموزشی پرداخته است.

همچنین پژوهش‌هایی نیز بر ارتباط بین نظارت آموزشی، ارزیابی عملکرد معلمان، رهبری آموزشی و اثربخشی مدرسه تاکید کرده‌اند. کومیگود^۳ و همکاران (۲۰۲۰) با بررسی مدارس ابتدایی، رابطه مثبتی بین نظارت آموزشی و ارزیابی عملکرد معلمان را نشان داده‌اند. همچنین، کیلاگ^۴ و همکاران (۲۰۲۴) تأثیر مثبت رهبری آموزشی بر اثربخشی مدرسه را تأیید کرده‌اند، اما بر وجود چالش‌هایی مانند مقاومت در برابر تغییر و کمبود منابع نیز اشاره کرده‌اند.

نظارت آموزشی مجازی خود اجبار و نتیجه آموزش مجازی بود. آموزش مجازی در کنار مزایا و به‌روزرسانی اجتماع مدرسه و آموزشگری معایب و نواقصی را هم در بر داشت. مت (۲۰۲۰) با بررسی سیستم آموزشی آمریکا، به کاهش مشارکت دانش‌آموزان، به ویژه دانش‌آموزان اقلیت، در آموزش آنلاین پرداخته و بر اهمیت بازنگری در سیاست‌های آموزشی تاکید کرده است. آنچه نویدبخش معایب آموزش مجازی است، آموزش ترکیبی و بهره بردن از مزایای آموزش مجازی در آموزش حضوری است. تایگ (۲۰۲۰) با مطالعه دیدگاه معلمان و دانش‌آموزان، عوامل کلیدی موفقیت آموزش ترکیبی را هماهنگی بین آموزش حضوری و آنلاین، طراحی مناسب فعالیت‌ها و پشتیبانی آموزشی دانسته است. لوز و رایان (۲۰۲۰) نیز با بررسی تجربیات دو استاد جوان،

³ Comighud

⁴ Kilag

¹ Terra & Berhanu,

² Glanz

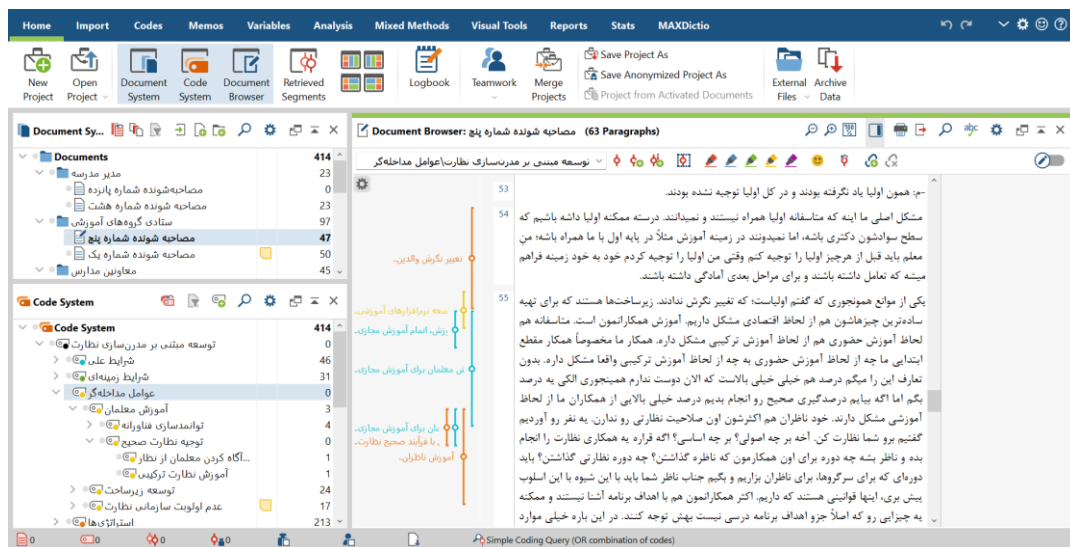
نوع نظارت حضوری و مجازی را ترکیب کند، ارائه نشده است. پژوهش حاضر در پی طراحی یک مدل نظارت ترکیبی است تا این خلا را پوشش دهد و از مزایای هر دو نوع نظارت بهره‌گیری کند. انتظار می‌رود مدلی نوین که به ترکیب نظارت آموزشی حضوری و مجازی بپردازد، مسیر کیفیت آموزش نمایان نموده و توانمندی معلمان و یادگیری تأمین نماید.

روش

این پژوهش به روش کیفی و با راهبرد نظریه داده بنیاد^۱ به شیوه سیستماتیک انجام شده است. روش نظریه داده بنیاد سیستماتیک که توسط اشتراوس و کوربین تشریح شده است؛ بر استفاده از مراحل تحلیل داده‌ها از طریق کدگذاری سه مرحله‌ای باز، محوری و گزینشی تأکید دارد و همچنین به عرضه پارادایم منطقی یا تصویر منسجمی از نظریه در حال تکوین می‌پردازد. کدگذاری محوری در کانون توجه و مقوله اصلی قرار می‌گیرد که در بازنگری می‌توان شش مقوله از اطلاعات را مشاهده کرد که عبارتند از: شرایط علی، زمینه (محیط)، مقوله اصلی، شرایط واسطه‌ای، راهبردها و پیامدها (بازرگان، ۱۴۰۰). به دلیل ماهیت نو بودن نظارت ترکیبی از این روش پژوهشی بهره بردیم؛ زیرا هنوز نظریه و مدل مناسبی از نظارت ترکیبی به دلیل نو بودن در دست نیست. اما با توجه به تجارب راهبران آموزشی و ناظران و مدیران از آموزش حضوری در طول سالیان متمادی و آموزش مجازی در دوران همه‌گیری ویروس کرونا امکان طراحی مدل و نظریه وجود دارد.

ناظران آموزشی مدارس ابتدایی استان کردستان از جمله سرگروه‌های آموزشی، راهبران آموزشی، معاونین آموزشی و مدیران مدارس از سال ۱۳۹۸ تا ۱۴۰۲، به عنوان شرکت‌کنندگان بالقوه این پژوهش کیفی بودند. نمونه‌گیری هدفمند از نوع نظری بود و ملاک شمول داشتن تجربه نظارت در آموزش حضوری و مجازی بود. در ابتدا با مسئول هماهنگی گروه‌های آموزشی استان مصاحبه شروع شد و با توجه به داده‌های جمع‌آوری شده نفرت بعدی نمونه انتخاب می‌شدند. بدین ترتیب، تلاش شد تا از هر چهار گروه نظارتی در نمونه پژوهش حضور داشته باشند تا تنوع دیدگاه‌ها در مدل پارادایمی تأمین گردد. نمونه انتخابی شامل ناظرانی از شهرستان‌ها و مناطق مختلف استان بود و صرفاً به ناظران مرکز استان محدود نشد. ابزار اصلی جمع‌آوری داده‌ها، مصاحبه نیمه‌ساختاریافته بود که هر مصاحبه به طور متوسط ۷۰ دقیقه به طول انجامید. علاوه بر ضبط صوتی مصاحبه‌ها، پژوهشگر به طور همزمان یادداشت‌برداری میدانی نیز انجام داد. با توجه به نقش دوگانه پژوهشگر به عنوان همکار و ناظر آموزشی، از روش مشاهده مشارکتی و یادداشت‌برداری از تعاملات در جلسات و نشست‌های آموزشی نیز برای غنی‌سازی داده‌ها استفاده شد. یافته‌های مصاحبه در دو مرحله به تأیید مصاحبه‌شوندگان رسید. بار نخست بعد از پیاده کردن داده‌ها و بار دوم بعد از کدگذاری اولیه. سپس فرآیند کدگذاری مصاحبه و یادداشت‌های تحلیلی پژوهشگر با استفاده از نرم‌افزار تحلیل داده کیفی MAXQDA انجام گرفت. تصویر شماره یک نحوه کدگذاری با استفاده از نرم‌افزار MAXQDA را نشان می‌دهد:

¹ Grounded theory



تصویر ۱: نمونه کدگذاری مصاحبه‌ها با استفاده از نرم‌افزار MAXQDA

به اشباع نظری رسیده است اما برای اطمینان با سه مصاحبه‌شونده‌ی دیگر نیز مصاحبه ادامه یافته است که کد جدیدی ارائه نداده‌اند.

در جدول شماره یک مشخصات دموگرافی مصاحبه‌شوندگان به همراه زمان و نوع مصاحبه و تعداد کدهای جدید در هر مصاحبه و فرآیند رسیدن به اشباع نظری نمایش داده شده است. همانگونه که پیداست فرآیند جمع‌آوری داده در مصاحبه شونده شماره ۱۴

جدول ۱: مشخصات دموگرافی مشارکت‌کنندگان

ردیف	مقطع و رشته تحصیلی	جنسیت	سنوات خدمت	سنوات نظارت	رسته نظارتی	مدت زمان مصاحبه	نوع مصاحبه	کدهای باز جدید
۱. م. ش.	ارشد برنامه ریزی درسی	زن	۲۲	۱۲	مدیر اجرایی گروه‌های آموزشی استان	۴۵ دقیقه	حضور	۴۰
۲. م. ش.	کارشناسی آموزش ابتدایی	مرد	۳۰	۱۹	راهبر آموزشی	۳۸ دقیقه	حضور	۱۹
۳. م. ش.	ارشد روانشناسی تربیتی	مرد	۱۰	۴	سرگروه	۳۰ دقیقه	حضور	۸
۴. م. ش.	ارشد روانشناسی تربیتی	مرد	۱۱	۵	سرگروه	۵۰ دقیقه	حضور	۱۳
۵. م. ش.	ارشد علوم تربیتی	مرد	۲۲	۱۸	کارشناس گروه‌های آموزشی استان	۳۵ دقیقه	حضور	۱۷
۶. م. ش.	ارشد روانشناسی عمومی	مرد	۹	۴	سرگروه	۴۹ دقیقه	تلفنی	۱۰
۷. م. ش.	دکتری فلسفه تعلیم و تربیت	مرد	۳۰	۶	راهبر آموزشی	۴۳ دقیقه	تلفنی	۱۶
۸. م. ش.	ارشد تحقیقات آموزشی	مرد	۲۲	۱۰	مدیر مدرسه	۵۰ دقیقه	تلفنی	۸
۹. م. ش.	دکتری فلسفه تعلیم و تربیت	زن	۳	۱	سرگروه	۶۴ دقیقه	تلفنی	۱۳
۱۰. م. ش.	ارشد برنامه درسی	زن	۱۹	۱۰	ناظر آموزشی	۴۳ دقیقه	حضور	۱۲
۱۱. م. ش.	کارشناسی آموزش ابتدایی	مرد	۸	۴	سرگروه چندپایه	۴۷ دقیقه	تلفنی	۱۳
۱۲. م. ش.	ارشد مدیریت آموزشی	زن	۲۰	۱۰	سرگروه پایه اول	۴۹ دقیقه	تلفنی	۶
۱۳. م. ش.	ارشد مدیریت استراتژیک	مرد	۱۴	۲	سرگروه پایه ششم	۳۶ دقیقه	حضور	۵
۱۴. م. ش.	کارشناسی آموزش ابتدایی	مرد	۱۸	۱۲	سرگروه چندپایه	۳۲ دقیقه	تلفنی	۰
۱۵. م. ش.	ارشد فلسفه تعلیم و تربیت	مرد	۲۶	۹	راهبر آموزشی	۳۱ دقیقه	تلفنی	۰
۱۶. م. ش.	کارشناسی آموزش ابتدایی	مرد	۳۰	۸	سرگروه شهرستان	۳۳ دقیقه	تلفنی	۰

مشترک از کدهای توافق شده دست یافتند. این کار به نوبه خود برای مقولات اصلی و فرعی برای دستیابی به حداکثر پایایی اجرا شد.

یافته‌ها

سوال اول پژوهش: چه شرایط علی منجر به شکل‌گیری نظارت ترکیبی می‌شود؟

پس از تحلیل داده‌ها دو کد‌گزینی مهم "مقاومت معلمان" و "غیرحرفه‌ای‌گرایی آموزشی" شناسایی شدند. این کدها به‌عنوان عوامل علی در شکل‌گیری پدیده مورد مطالعه (طراحی مدل نظارت آموزشی ترکیبی) تلقی می‌شوند. وجود مقاومت در بین معلمان و بروز رفتارهای غیرحرفه‌ای در حوزه آموزش، به‌عنوان چالش‌هایی اساسی در فرایند نظارت آموزشی مطرح شده‌اند. مقاومت معلمان در برابر تغییرات و پذیرش روش‌های جدید نظارت، می‌تواند ریشه در نگرانی‌های آن‌ها نسبت به ارزیابی عملکرد، عدم آمادگی برای استفاده از فناوری‌های جدید یا دلایل شخصی داشته باشد. از سوی دیگر، غیرحرفه‌ای‌گری و نادیده گرفتن اصول اخلاقی در آموزش، می‌تواند به‌عنوان یک مانع جدی در برابر اجرای هرگونه مدل نظارتی، از جمله مدل ترکیبی، عمل کند. تلاقی این دو کد‌گزینی، اهمیت توجه به عوامل انسانی و فرهنگی در طراحی و اجرای مدل نظارت آموزشی ترکیبی را نشان می‌دهد. در جدول شماره دو کدهای باز، محوری و گزینی شرایط علی نمایش داده شده است:

این مطالعه، برای تأمین اعتبار مبنی بر آن که محقق همان چیزی را می‌بیند که با واقعیت تجربی منطبق است و نیز برای دیگران آشکار است، از استراتژی کنترل توسط مشارکت کنندگان استفاده و به دنبال مطلوبیت بازنمایی مفاهیم و مضامین به دست آمده از منظر مشاکت کنندگان بوده است (کرسول^۱)، ۲۰۱۶). در واقع پس از رسیدن به مرحله کدگذاری نهایی، نتایج حاصل در اختیار مشارکت کنندگان قرار گرفت و از آنها خواسته شد دریافت خود را ابراز کنند تا وجه اطمینان‌پذیری اعتبار کیفی تأمین شود. همچنین در راستای معیار باورپذیری این پژوهش از استراتژی گفتگو با همتایان استفاده شده است. به آن معنا که در گفت و شنود مستمر با افراد صاحب‌نظر و علاقه‌مند به پژوهش تلاش شد یافته‌های پژوهش بحث و نقاط کور پدیده مطالعه شده روشن و حساسیت‌های مفهومی برآمده از آن مجدداً پیگیری شود.

به منظور دستیابی به پایایی در مطالعات کیفی توافق میان کدگذاران در نظر گرفته شده است برای افزایش دقت در مستند کردن، مطالب در کنار یادداشت برداری توصیفی ثبت ارتباطات کلامی و غیر کلامی و تداخلات کلامی و ...، و ضبط صدای مشارکت‌کننده، از یادداشت وقفه‌ای برای تصریح و تدقیق و ثبت کلیه حوادث استفاده شده است. همچنین با توجه به نظر سیلورمن مبنی بر توافق میان کدگذاران (Intercoders agreement)، بعد از کدگذاری و استخراج واحدهای معنایی توسط یکی از پژوهشگران، از همکار دیگر طرح خواسته شد متن‌های پیاده شده را کدگذاری کند. پس از هر کدگذاری محققان کدهای یکدیگر را مقایسه کردند تا به تدریج به فهرستی

جدول ۲: کدهای باز، محوری و گزینی شرایط علی

گزینی	محوری	باز
مقاومت معلمان	تعارض در نظارت	نگرش منفی معلمان به ناظران، ترس از قضاوت‌شدن، نگرانی از کاهش کیفیت آموزش مجازی، تجربه منفی ناشی از نظارت نامناسب
	عدم نظام پاداش مطلوب در نظارت	نبود پشتیبانی برای انجام نوآوری، مؤثر نبودن بازخوردهای نظارتی، نبود قوانین مناسب پاداش
	مقاومت در برابر فناوری	عدم‌پذیرش فناوری‌های جدید توسط معلمان باسابقه، عدم آموزش معلمان برای آموزش مجازی، ناتوانی معلمان در تدریس مجازی، متناسب نبودن محتوا با آموزش مجازی

¹ Creswell

	حضوری شدن آموزش	عدم حمایت مسئولان از آموزش مجازی در پسا کرونا، مقاومت معلمان در برابر نظارت مجازی در تعطیلی‌های مقطعی، آموزش حضوری به علت مقاومت معلمان از نظارت مجازی، حضوری شدن آموزش، اتمام آموزش مجازی
غیر حرفه‌ای گرای آموزشی	هماهنگی اجباری در آموزش حضوری	رفتار تصنعی معلم در نظارت حضوری، رفتار تصنعی دانش‌آموزان در نظارت حضوری، فشار و استرس بر معلم، هراس از خطا، حضور فیزیکی ناظر عامل تصنع
	فریبکاری در آموزش مجازی	تدریس تصنعی معلمان، تکلیف تصنعی دانش‌آموزان، اولیا عامل غیرواقعی بودن تکلیف و ارزشیابی

مقاومت معلمان

آخرین علت مقاومت معلمان که در این بخش بررسی می‌شود، حضوری شدن آموزش است. با حضوری شدن آموزش، معلمان مثل قبل تمام ساعت موظفی خود را در مدرسه و با آموزش حضوری سپری می‌کنند در این شرایط معلم‌ها در برابر مجازی شدن آموزش و نظارت بر بخش مجازی در آموزش مقاومت نشان می‌دهند. مسئول هماهنگی گروه‌های آموزشی این موضوع را این‌گونه توضیح می‌دهد:

مشکلی که نظارت فضای مجازی دارد این است که آگه به همکار بگیریم که می‌خوایم در فضای مجازی نظارت داشته باشیم، معلم مقاومت نشان میدهد و میگوید که آموزش حضوری است و همه کارهای آموزشی ما حضوری است از تدریس تا ارزشیابی. معلمها هم در کل از فضای مجازی استقبال نمیکنند دوست دارند در فضای حضوری باشد. و از این نوع تجربه ها زیاد داشتیم. معلم ها چون اصل را بر آموزش حضوری میگیرند دیگر در فضای مجازی فعالیت نمیکنند (م. ش. ۱)

غیر حرفه‌ای گرای

در این بخش رفتار غیر حرفه‌ای معلمان با مقوله نظارت آموزشی در دو موقعیت حضوری و مجازی مورد بررسی قرار می‌گیرد. در آموزش چهره به چهره، ناظران شاهد هماهنگی اجباری در آموزش و در مجازی تجربه فریبکاری در آموزش بازگو نمودند.

در راستای کد محوری هماهنگی اجباری در آموزش حضوری ناظران تجارب متعددی را بیان داشتند. یکی از معاونین آموزشی اشاره می‌کند:

.... وقتی ما اسم مشاهده رو میاریم، میریم و سر کلاس یک معلم و صرفاً مشاهده گر کلاس اون معلم هستیم؛ اون معلم گاهاً رفتار تصنعی را از خودش نشون میده که واقعی نیست. یعنی اون کاری رو که معلم در حضور من ناظر انجام میده، در دنیای واقعی که آگه من نباشم نحوه تدریسش این شکلی نیست. مثلاً من خودم رفته سر کلاس این رو دیدم که دانش آموز گفته که امروز چقدر عالی تدریس می‌کنید خانم معلم. این نشون میده که من امروز رفتار این معلم رو دیدم رفتارش

این کد گزینشی از چهار کد محوری تعارض در نظارت، عدم وجود نظام پاداش مطلوب در نظارت، مقاومت در برابر فناوری و حضوری شدن آموزش استخراج شده است. هر کدام از کدهای محوری نیز از کدهای باز مختلفی تشکیل شده‌اند که در جدول شماره ۲ هر کدام به صورت دقیق آورده شده است. در این بخش به نقل قول‌ها که کدهای باز از آن منتج شده است می‌پردازیم:

یکی از علت‌های تعارض در نظارت که ناظران آموزشی تجربه کرده‌اند نگرش منفی معلمان نسبت به آنان است در همین راستا یکی از سرگروه‌های آموزشی استان بیان می‌دارد:

در حال حاضر خیلی از معلمان هنوز گارد دارند نسبت پدیده نظارت. احساس میکنند قراره زیر ذره بین بروند و من اینجا بهتون بگم حتی این نظارتی که ما الان چند ساله توی گروه های آموزشی خودمان داریم پیش میبریم همون پیش فرض ها و پیش داوری ها رو داره. خیلی از همکاران خودمون حتی من به شخصه رفتیم سر کلاس به قصد ارزیابی کردن کار معلم رفته نه اینکه بهبودی در طی اون نظارت باشد. (م. ش. ۱۲)

یکی از علت‌های مقاومت معلمان، مقاومت در برابر فناوری می‌باشد. معلمان با سابقه که آخرین سال‌های خدمتی خود را طی می‌کنند در این مورد بیشتر از سایر معلمان در این مورد مقاومت نشان می‌دهند به عنوان مثال، یکی از راهبران آموزشی تجربه‌ی خود را در این باره این‌گونه نقل می‌کند:

در اوایل کرونا که مدارس شهر و روستا همش تعطیل شد. من رفتم برای نظارت همکارم دیدم اصلاً فعالیتی نداشته تا نظارتی انجام بدم وقتی بهش گفتم چه مطالب آموزشی را فرستادی و انجام دادی؟ فوراً گفته آقای فلانی دست از سرم بردار تازه من اینارو یاد نمی‌گیرم من کلاً به سالم مونده و این به سالم میخام همین شیوه بیست و نه سال پیشم کار کنم. (م. ش. ۱۲)

سوال دوم پژوهش: چه شرایط زمینه‌ای در نظارت مجازی موثر بوده است؟

"انعطاف‌پذیری شیوه‌های آموزشی" و "تغییر شتابان قلمرو نظارت" شرایط زمینه‌ای و مشوق حرکت به سمت رویکرد نظارت ترکیبی هستند. معنای ضمنی این دو کد‌گزینی حکایت از دگرگونی‌های بنیادین در حوزه آموزش و ضرورت تطبیق نظام نظارت آموزشی با این تغییرات دارد. انعطاف‌پذیری شیوه‌های آموزشی به عنوان یک ضرورت اجتناب‌ناپذیر در پاسخ به تنوع یادگیرندگان، فناوری‌های نوین و نیازهای رو به رشد جامعه مطرح می‌شود. از سوی دیگر، تغییر شتابان قلمرو نظارت نیز به عنوان یک چالش اساسی در برابر نظام‌های سنتی نظارت آموزشی قرار دارد. این تغییر شتابان ناشی از تحولات سریع در حوزه آموزش، پژوهش و فناوری است که ایجاب می‌کند نظام نظارت آموزشی به طور مداوم خود را به‌روزرسانی کرده و با این تغییرات همگام شود.

تلاقی این دو کد‌گزینی، اهمیت بسزایی را برای طراحی یک مدل نظارت آموزشی ترکیبی مبتنی بر داده‌ها و انعطاف‌پذیر نشان می‌دهد. این مدل باید بتواند با توجه به تغییرات سریع در حوزه آموزش و تنوع شیوه‌های آموزشی، به طور مداوم خود را بازتعریف کرده و با نیازهای جدید تطبیق یابد. همچنین، این مدل باید بتواند ضمن حفظ کیفیت آموزش، به نوآوری و خلاقیت در حوزه نظارت آموزشی ترکیبی نیز کمک کند. در نتیجه، مدل پیشنهادی باید بر اساس مفاهیمی چون انعطاف‌پذیری، تطبیق‌پذیری، یادگیری مستمر و استفاده از فناوری‌های نوین طراحی شود.

رو تغییر داده رفتار واقعی و عادی کلاسش این نبوده. مثلاً از پروژکشن استفاده کرده، فیلم پخش کرده یا کارهای ابتکاری دیگه‌ای انجام داده، با بچه‌ها تعامل بیشتری داشته (م. ش. ۱۰)

علاوه بر رفتارهای غیر واقعی در آموزش حضوری، فریبکاری در آموزش مجازی نیز اتفاق می‌افتد. این ناصداقتی‌ها، اتخاذ تصمیم صحیح نظارتی را سخت و سخت‌تر می‌کند. کارشناس گروه‌های آموزشی درباره تدریس تصنعی معلمان در آموزش مجازی بیان داشت:

نکته‌ی دیگه این است که بعضی از فعالیت‌های معلم در فضای مجازی ممکنه واقعی نباشن. مثلاً معلم فیلمی را در فضای مجازی فرستاده معلم با اسم خودش فیلم را در فضای مجازی و گروه کلاسی منتشر میکنه، درحالیکه فیلم، فیلم خودش نیست. و ممکنه ناظر اصلاً این موضوع را متوجه نشه مگر این که ناظر خیلی زنده باشه (م. ش. ۱).

علاوه بر تدریس معلمان، صحت‌سنجی تکلیف دانش‌آموزان نیز در آموزش مجازی کاری دشوار است. یکی از سرگروه‌های شهرستانی این مطلب را این‌گونه بیان می‌کند:

تکلیف دانش‌آموزان هم که برای معلم ارسال شده و معلم هم بازخورد داده، معلوم نیست که آیا واقعاً دانش‌آموز خودش انجام داده که ما این نتیجه را بگیریم که تدریس معلم مطلوب بوده یا نه. یا نه اون تکلیف رو اصلاً دانش‌آموز خودش انجام نداده. اون بحث واقعی نبودن واقعا سرگروه را اذیت میکنه. مثلاً معلم برای آموزش ضرب فقط یک صوت فرستاده ولی همه تمریناتی که دانش‌آموزا فرستادن همه‌ش عالیه، در این صورت این سرگروه چگونه تصمیم بگیرد که این کلاس چه وضعی داره؟ (م. ش. ۱۳).

جدول ۳: کدهای باز، محوری و گزینشی شرایط زمینه‌ای

گزینشی	محوری	باز
انعطاف‌پذیری شیوه‌های آموزش	ادامه‌دار بودن آموزش مجازی در پسا کرونا	شکسته شدن انحصار کلاس حضوری، ترجیح آموزش مجازی در شرایط ویژه، جریان پیدا کردن همیشگی آموزش مجازی
	بهره بردن از آموزش مجازی	آشنا کردن همه معلمان با آموزش مجازی، آشنایی معلمان با تولید محتوا آموزشی، طرح و برنامه ریزی بهتر معلم در آموزش مجازی
	افق‌های نوین آموزش و نظارت ترکیبی	آموزش هیبریدی، نظارت ترکیبی، طی شدن مسیر اولیه برای نظارت ترکیبی، ضرورت وجود آموزش مجازی برای نظارت ترکیبی
تغییرات شتابان قلمرو نظارت	سهل‌انگاری و کم‌کاری	سهل‌انگاری ناظران در ابتدای آموزش مجازی، معذور دانستن همکار در اوایل آموزش مجازی، عدم فعالیت بیشتر معلمان در آموزش مجازی

نومعلمان متخصص در آموزش مجازی، شیفتگی برخی معلمان به آموزش مجازی، معلمان با سابقه، سرآمدان آموزش حضوری	تخصص تک بعدی
فقدان آمادگی اولیه برای ورود به آموزش مجازی، نگرانی اولیه از آموزش مجازی، آشنا نبودن ناظران با آموزش مجازی در ابتدا، یادگیری تدریجی تدریس و نظارت مجازی	اضطراب از ناشناخته ها

انعطاف پذیری شیوه‌های آموزش

این کد گزینشی که از سه کد محوری: ادامه‌دار بودن آموزش مجازی در پسا کرونا، بهره بردن از آموزش مجازی و افق‌های نوین آموزش و نظارت ترکیبی حاصل شده است به این زمینه اشاره دارد که آموزش در دوران پسا کرونا به آموزش قبل از کرونا باز نخواهد گشت و این تجارب آموزش مجازی در آموزش حضوری هم یاریگر خواهد بود. توجه به این مهم زمینه‌ساز نوع جدید نظارت یعنی نظارت ترکیبی خواهد بود.

آموزش مجازی انحصار آموزش حضوری را شکست و در دوران پسا کرونا هم ادامه‌دار بودن آموزش مجازی را به دنبال داشت. یکی از سرگروه‌های آموزشی استان این مطلب را بدین گونه بیان می‌کند:

بعد از کرونا والدین، اداره، معلمان و... آموزش را دیگر فقط آموزش حضوری قلمداد نمی‌کنند. تا قبل کرونا آموزش فقط حضوری با دور شدن دانش آموز از خانه و وارد شدن به مدرسه معنی پیدا می‌کرد ولی الان نه، به نسبت قبل خیلی راحت مدارس تعطیل میشه و باور هم بر اینه که آموزش با بودن در خانه و نبودن در مدرسه در جریانیه.

یکی دیگر از موارد بهره بردن از آموزش مجازی است. آموزش مجازی در کنار نواقص و مشکلات، فرصت‌ها و سودهایی را هم داشت. یکی از معاونین مدارس یکی از مزیت‌های آموزش مجازی را آشنایی معلمان با این فضا و بهره‌بردن از آن برای آموزش می‌داند:

فضای مجازی با تمام مشکلاتی که داشت مخصوصاً اوایل که اومد و اون لطمه هایی که به آموزش وارد کرد در کنار این به مزیت‌هایی هم داشت چون که معلم‌هایی که خودشون رو هیچ وقت در معرض آموزش مجازی قرار نمی‌دادند بعد از مدتی آشنا شدن با این فضا و وارد فضای مجازی شدند. ... این مزیت‌های و خوبی‌های شبکه شاد باعث شده که شکر خدا همکاری ما همشون الان دارن تولید محتوا می‌کنند همه مشغولند کار انجام میدن و کلاس‌ها هم در صورت تعطیلی مدارس به صورت مجازی ادامه داره (م. ش. ۱۰).

تجربه آموزش مجازی از سویی باعث شد که ما آموزش را به روز کنیم و به فکر افق‌های نوین آموزش و نظارت ترکیبی باشیم. در این شرایط برخی ناظران آموزشی به جریان انداختن آموزش ترکیبی را پیشنهاد دادند مثلاً یکی از کارشناسان گروه‌های آموزشی در این باره می‌گوید:

الآن با توجه به تعطیلات ناخواسته یا بیشتر غیبت موردی-الآن جوری شده کمتر پیش میاد به روز همه دانش آموزا باشن هر روز حداقل یکی دو نفر بنابه دلایلی غایبند- میتونیم آموزش هیبریدی رو که برخی سرکلاس و برخی در منزلند استفاده کنیم. و با این روش نظارت ترکیبی رو بهتر میشه دنبال کرد (م. ش. ۵)

تغییرات شتابان قلمرو نظارت

قبل از کرونا در آموزش و پرورش به صورت فراگیر از فضای مجازی برای آموزش بهره گرفته نمی‌شد. اگر هم استفاده می‌شد بیشتر موردی بود. با همه‌گیری کرونا و تعطیلی اجباری مدارس تنها راه برقراری آموزش، مجازی بود. در ابتدا معلمان و دانش‌آموزان سرگردان بودند. ناظران آموزشی در ابتدای مجازی سازی آموزش سرگردان بودند و راهبردها و راهکارهای توسعه حرفه‌ای را بیشتر در آموزش حضوری به کار برده بودند. سه کد محوری سهل‌انگاری و کم‌کاری، تخصص تک بعدی و اضطراب از ناشناخته‌ها شرایط این دوران نظارت را به تصویر می‌کشد. در آموزش مجازی بسیاری از اوقات ناظران با سهل‌انگاری و کم‌کاری نظارت آموزشی را به پیش می‌بردند. مخصوصاً در اوایل آموزش مجازی همکار را معذور می‌دانستند. در این رابطه یکی از معاونین آموزشی مدارس نقل می‌کند که:

... اگر هم اشتباه و کمکاری از طرف همکار می‌دیدیم ما خودمون می‌گفتیم همکار امکانات نداره و باز خوردهای منفی رو کمتر گزارش می‌کردیم. چون می‌گفتیم فضای مجازی تازه بوده و و همکار نمی‌دونه و تموم (م. ش. ۱۰).

بعضی از کسانی که سابقه نظارت آموزشی را در دوران آموزش مجازی دارند کم‌کاری معلمان را گزارش کرده‌اند؛ مثلاً یکی از کارکنان اداری آموزش و پرورش بیان می‌دارد که: با توجه به تجربه‌ای که خودم دارم نهایت کاری در فضای مجازی انجام می‌دهند به لیست حضور و غیاب می‌گذاشتن و

سه کد گزینشی "آموزش معلمان"، "توسعه زیرساخت" و "عدم اولویت‌دهی به مقوله نظارت" به طور مستقیم به عوامل مداخله‌گر در فرایند نظارت آموزشی ترکیبی اشاره دارند. این کدها نشان می‌دهند که شرایط موجود در محیط آموزشی، چه به صورت مستقیم و چه به صورت غیرمستقیم، بر نحوه اجرای نظارت آموزشی ترکیبی و اثربخشی آن تاثیرگذار است. آموزش معلمان به عنوان یکی از مهم‌ترین عوامل موثر بر کیفیت آموزش و در نتیجه بر کیفیت نظارت آموزشی ترکیبی مطرح می‌شود. توسعه زیرساخت نیز به عنوان یک پیش‌نیاز برای اجرای موثر نظارت آموزشی ترکیبی تلقی می‌شود. از سوی دیگر، عدم اولویت‌دهی به مقوله نظارت به عنوان یک مانع جدی در برابر تکوین و توسعه نظارت آموزشی ترکیبی شناخته شده است.

تلاقی این سه کد گزینشی، یک تصویر پیچیده از شرایط مداخله‌ای در فرایند نظارت آموزشی ترکیبی ارائه می‌دهد. از یک سو، آموزش معلمان و توسعه زیرساخت به عنوان دو عامل کلیدی در بهبود کیفیت نظارت آموزشی ترکیبی شناخته می‌شوند. از سوی دیگر، عدم اولویت‌دهی به مقوله نظارت به عنوان یک چالش اساسی در برابر بهبود کیفیت نظارت آموزشی ترکیبی مطرح می‌شود. این تناقض نشان می‌دهد که برای طراحی یک مدل نظارت آموزشی ترکیبی موثر، باید به طور همزمان به این سه عامل توجه شود. به عبارت دیگر، مدل پیشنهادی باید بتواند با توجه به شرایط موجود در محیط آموزشی، راهکارهایی برای بهبود آموزش معلمان، توسعه زیرساخت‌های لازم و افزایش اولویت‌دهی به مقوله نظارت ارائه دهد.

چندتا فیلم هم از جاهایی دیگه‌ای که تدریس خودشون هم نبود، فوروارد می‌کردمی کردند، چند تا سوال می‌فرستادند که [دانش‌آموزش] سوالات را جواب بده و تمام. اکثراً شاید بتونم بگم که ۹۰ درصد همکاران به این شیوه عمل می‌کردمی کردند (م. ش. ۵).

مشکل دیگری که ناظران آموزشی در آموزش و نظارت ترکیبی با آن مواجه هستند، معلمانی هستند که یا صرفاً در آموزش حضوری توانا هستند یا صرفاً در آموزش مجازی ما این پدیده را در این پژوهش تخصص تک بعدی نامگذاری کرده‌ایم. اکثر معلمان با سابقه در آموزش مجازی توانمندی خاصی نداشتند اما در آموزش حضوری توانمند بودند برعکس نومعلمان، در آموزش مجازی معلمانی فعال و توانمند بودند اما مدارس حضوری شد، نتوانستند آن عملکرد مطلوب را از خود به نمایش بگذارند. یکی از راهبران آموزشی این مطلب را اینگونه برای ما بیان می‌کند:

ما بعضی از معلم‌ها را داشتیم در آموزش حضوری توانمند بودند ولی در آموزش مجازی نه. این رو هم داشتیم که اکثراً تازه کار بودند معلم‌های جوانی بودند که تو آموزش مجازی توانمند بودند ولی تو آموزش حضوری الان که کم کم مدارس باز شده این توانایی را ندارند. یعنی به نسبت ضعیف هستند مخصوصاً در مدیریت کلاس. با وجود اینکه در آموزش مجازی، در تولید محتوا و موارد این چنینی توانمند بودند این مشکلات را نداشتند و معلم‌های شاخصی بودند (م. ش. ۲).

سوال سوم پژوهش: چه شرایط مداخله‌ای ساختاری به نظارت ترکیبی دامن می‌زند؟

جدول ۴: کدهای باز، محوری و گزینشی شرایط مداخله‌ای

گزینشی	محوری	باز
آموزش معلمان	توانمندسازی فناورانه	آشنایی معلمان با حداقل نرم‌افزارهای آموزش مجازی، آموزش ابزارهای کلاس آنلاین قبل از مشاهده کلاس، تربیت نیرو در دانشگاه فرهنگیان متناسب با آموزش جدید، تحول در آموزش ضمن خدمت
	توجه نظارت صحیح	آگاه کردن معلمان از نظارت صحیح با بروشور و چکیده، آموزش نظارت ترکیبی
توسعه زیرساخت‌ها	بهبود و تقویت زیرساخت‌های آموزشی	تجهیزات مناسب، توسعه نرم‌افزارهای آموزشی، تامین اینترنت پرسرعت، تمهید اینترنت رایگان برای آموزش، تقویت بسترهای تعاملی
	اثر محدودیت‌های زیرساختی بر ارزیابی عادلانه	قضاوت ناعادلانه بر اثر کمبود زیرساخت، بستر ضعیف مجازی، ناتوان در نمایش خلاقیت معلم، عدم پوشش نظارت مجازی روستاهای فاقد اینترنت
عدم اولویت‌دهی به مقوله نظارت	در انزوا بودن نظارت آموزشی	تدریس خود ناظر در کلاسی دیگر، کمبود نیروی نظارتی، پوشش نظارتی ضعیف

عدم حمایت مسئولان از آموزش مجازی، عدم برنامه‌ریزی و بهره بردن از فضای مجازی، مشاهده مجازی کلاس راهکاری بازدیدی-مدیریتی	عدم حمایت مدیران
اجبار سازمانی به اختصاص نسبتی از آموزش به آموزش مجازی، ضرورت نقشه تقسیم مناسب آموزش حضوری و مجازی	عزم سازمانی برای ترکیبی کردن آموزش

آموزش معلمان

یکی از عوامل مهم مداخله‌گر در بحث آموزش معلمان، توانمندسازی فناورانه معلمان می‌باشد. در نظارت ترکیبی لازم است که علاوه بر ناظران معلمان با نرم‌افزارهای ضروری و ابزارهای کلاس آنلاین آشنا شوند؛ در دوره‌های ضمن خدمت و آموزش‌های پیش‌از خدمت معلمان در دانشگاه فرهنگیان نیز، آموزش‌های فناورانه باید مورد اهتمام قرار گیرد. در این رابطه یکی از سرگروه‌های آموزشی استان گفت:

در نظارت ترکیبی من در دوران آموزش مجازی قبل از اینکه به بازدید مدرسه ای بروم هفته قبل از بازدید برای آن معلم راه و روش‌های آشنایی با تدریس در فضای مجازی و کار کردن با نرم‌افزارهای مختلف را آموزش می‌دادم. مثلاً آموزش استفاده از برنامه شاد اینکه چگونه حضور و غیاب انجام بدهند چگونه به دانش آموزان دسترسی بدهند و... را کامل به آنها آموزش می‌دادم. بعد از آن به عنوان ناظر به کلاس‌ها می‌رفتم چون احتمال داشت که بعضی از همکاران شاید خیلی توانا باشند اما نتوانند در فضای مجازی توانایی خود را نشان دهند به همین دلیل این موارد را آموزش می‌دادم (م. ش. ۶)

مورد دیگر در این رابطه توجیه نظارت صحیح برای معلمان است. معلمان نباید نظارت را معادل با مچ‌گیری بپندارند و ناظر را شخصی بشناسند که دنبال پیدا کردن معایب یا حتی ارزیابی کار آنان است. یکی از مشارکت‌کنندگان در این رابطه گفت: خوب به نظر من نوعی شناخت دادن یا آگاهی دادن به معلم‌ها در خصوص اینکه این نظارت، این نوع نظارت صرفاً بخاطر بهبود هست، به خاطر اصلاح هست، می‌تونه خیلی تاثیر گذار باشه. طور مثال ما گروه‌های آموزشی هستیم خوب از ما انتظارات بیشتری میره. ما نتایج تحقیقات و مقالات و کنیی که در این زمینه هست خیلی کوتاه و مختصر در قالب بروشورهای که خیلی وقت گیر نباشه تهیه کنیم، منتشر کنیم. نه یک بار نه چند بار به صورت مداوم در مورد ضرورت و اهمیت این نوع نظارت توش مانور بدیم، صحبت کنیم، به نظرم باعث میشه که معلم‌ها به ضرورت این نوع مشاهده پی ببرند و بیشتر همکاری کنند (م. ش. ۱۲).

توسعه زیرساخت‌ها

بهبود و توسعه زیرساخت‌های آموزشی از موارد مهمی است که باید برای نظارت ترکیبی بدان توجه شود. در بخش بهبود زیرساخت‌های مجازی همه مشارکت‌کنندگان به این مورد اشاره داشته‌اند و بیشتر از همه موارد، توجه ناظران آموزشی را به خود جلب کرده است. یکی از ناظران آموزشی تجربه نظارتی خود درباره نقص نرم‌افزاری را این‌گونه بیان می‌کند:

همین الان، همین سامانه شاد. اون مدت که برف و باران بود و بعضی جاها آلودگی هوا بود و اینا دست در دست هم دادن و آموزش مجازی شد، کلاً شاد از دسترس خارج شد. اتفاقاً قرار بود یکی از بازدیدهای نظارتی را در شاد انجام بدیم، گفتن که اصلاً شاد از دسترس خارج شده و وضعیت بحرانی است و خودشون مشغول درست کردنش هستن. من خودم می‌خواستم فیلمی رو بفرستم به یه گروه کشوری، اونقدر حجم فیلم را پایین آورده بودم اون خانم دکتری که کارهامون رو بررسی می‌کرد، گفت: فیلم خیلی عالی بود اما چون خیلی حجم کم بود تصویر کوچک شده. زحمت بکش تو دی وی دی با پست برام بفرست تا بتونم در دفتر آموزش پیش دبستان و دبستان نمایشش بدم. (م. ش. ۱)

یکی از مشکلات اساسی که در بحث زیرساخت، ناظران آموزشی با آن روبه‌رو بودند اثر محدودیت‌های زیرساختی بر ارزیابی عادلانه می‌باشد در این رابطه یکی از سرگروه‌ها این چنین نظر خود را ابراز کرد:

در بحث نظارت ترکیبی چون ما در آموزش مجازی بستری مناسب برای تدریس نداریم و حتی همکاران نیز بسیار توانا باشند باز نمی‌توانند آن توانایی را در فضای مجازی به نمایش بگذارند (م. ش. ۶).

عدم اولویت‌دهی به مقوله نظارت

یکی از زمینه‌هایی که بسیاری از ناظران و مخصوصاً سرگروه‌های آموزشی به عنوان متخصص‌ترین نیروهای نظارتی از آن گلایه داشتند در انزوا بودن نظارت آموزشی در آموزش و پرورش است. سرگروه آموزشی خود معلم کلاس دیگری است. در آموزش مجازی گاهی زمان تدریس آنلاین خود ناظر در کلاس درسش با کلاس معلم یکی بود. در آموزش حضوری نیز همین مشکل

پیش می‌آید و زمان مدرسه ناظر با زمان مشاهده کلاس درس یکی می‌شود در این رابطه یکی از سرگروه‌های آموزشی می‌گوید:

یکی دیگر از موانع بحث کمبود وقت در نظارت است چون من خودم نیز کلاس دارم و وقت آن را ندارم که به ارزیابی دقیق کلاس‌های دیگر بپردازم و چون خودم نیز معلم هستم. مدیر شاید با رفتن من به نظارت موافقت نکند (م. ش. ۴).

سوال چهارم پژوهش: ناظران با توجه به تجارب نظارتی در دوران آموزش مجازی و حضوری چه استراتژی‌هایی (راهبردهایی) را در اجرای نظارت ترکیبی موثر می‌دانند؟

چهار کد گزینشی "ترکیب هوشمندانه روش‌های نظارت"، "بهینه‌سازی فرآیندهای نظارتی"، "بازطراحی ساختار نظارتی" و "تجدیدنظر در شایستگی‌های ناظران آموزشی" به راهبردهایی اشاره دارند که می‌توانند برای طراحی یک مدل نظارت آموزشی ترکیبی موثر و کارآمد مورد استفاده قرار گیرند. این کدها نشان می‌دهند که برای ایجاد یک مدل نظارت آموزشی ترکیبی موفق، باید به صورت همزمان به چندین جنبه از فرایند نظارت توجه شود. ترکیب هوشمندانه روش‌های نظارت به این معنی است که

باید از مزایای هر دو روش حضوری و مجازی به طور همزمان استفاده شود و از نقاط ضعف هر یک کاسته شود. بهینه‌سازی فرآیندهای نظارتی نیز ناظر بر این است که فرآیندهای نظارت باید به گونه‌ای طراحی شوند که کارایی و اثربخشی آن‌ها افزایش یابد. در بازطراحی ساختار نظارتی نیز باید ساختار سازمانی نظارت آموزشی به گونه‌ای تغییر کند که با نیازهای نظارت ترکیبی سازگار باشد. تجدیدنظر در شایستگی‌های ناظران آموزشی نیز به این معنی اشاره دارد که ناظران آموزشی باید مهارت‌ها و دانش‌های لازم برای اجرای نظارت ترکیبی را کسب کنند.

تلاقی این چهار کد گزینشی، یک تصویر جامع از استراتژی‌های مورد نیاز برای طراحی یک مدل نظارت آموزشی ترکیبی ارائه می‌دهد. این استراتژی‌ها نشان می‌دهند که طراحی یک مدل نظارت آموزشی ترکیبی فرایندی پیچیده و چندوجهی است که نیازمند توجه به جزئیات و هماهنگی بین اجزای مختلف است. برای اجرای موفق این استراتژی‌ها، باید از مشارکت فعال تمامی ذینفعان از جمله مدیران آموزشی، معلمان، دانش‌آموزان و اولیا استفاده شود. همچنین، باید از فناوری‌های نوین برای تسهیل فرآیند نظارت ترکیبی و افزایش کارایی آن استفاده شود.

جدول ۵: کدهای باز، محوری و گزینشی راهبردها

گزینشی	محوری	باز
ترکیب هوشمندانه روش‌های نظارت	فضای مجازی بازوی کمکی نظارت	آپشن بودن نظارت مجازی در کنار ضرورت نظارت حضوری، نشست بعد از مشاهده مجازی، بحث‌های تکمیلی نظارت با ابزارهای مجازی، مشاهده مجازی از کلاس حضوری
	غفلت نکردن از حضور فعال ناظر در مدرسه	نشست قبل از مشاهده حضوری جهت جلب صمیمیت و اعتماد، نشست حضوری جهت شناخت عمیق همکار، نشست پس از مشاهده تبیینی-حضوری
	نظارت ترکیبی قابلیت همگانی	قابلیت استفاده از نظارت ترکیبی در هر نوعی از آموزش، استفاده از ترکیب برای کاستی‌های احتمالی در نظارت، نظارت حضوری در آموزش مجازی، نظارت مجازی در آموزش حضوری، استفاده از نظارت ترکیبی در آموزش حضوری، آموزش هیبریدی، مطلوب نظارت ترکیبی
	متناسب‌سازی آموزش و محتوا برای ترکیب	نوع نظارت تابع نوع آموزش و محتوا، برنامه‌ریزی مشخص زمانی برای آموزش مجازی، انتقال بخشی از تدریس به حوزه مجازی، اختصاص محتوای دروس به مجازی و حضوری با توجه به نوع درس
بهینه‌سازی فرآیندهای نظارتی	تحلیل همه‌جانبه	عدم تاکید بر یک نوع آموزش، ضرورت بررسی هر دو فضا برای نظارت، ضرورت بررسی آموزش مجازی معلم توسط ناظر، شناخت کامل معلم پیش نیاز نظارت، بررسی توان فناوریانه معلم، اطمینان از رسیدن به اشراف اطلاعاتی، بررسی مستمر عملکرد معلم، بررسی تدریس معلم از دید دانش آموز، بررسی شیوه تدریس معلم جهت انطباق با مجازی یا حضوری، تشخیص نوع تقویت‌کننده معلم توسط ناظر
	بررسی دسترسی‌ها	ضرورت بررسی دسترسی معلم به زیرساخت‌ها و ابزارهای مجازی، بررسی دسترسی دانش‌آموزان به امکانات، بررسی مشارکت دانش‌آموزان در تدریس در آموزش مجازی
	اعتماد معلم به جریان نظارت	اعتماد به ناظر مانع تصنع کاری معلم، اعتماد مقدمه پذیرش، ضرورت اعتمادسازی، اطمینان به نظاره‌گر بودن صرفاً ناظر، برگزاری نشست‌هایی جهت صمیمیت، ضرورت تعامل سازنده ناظر با معلم

	اجتماع اختیار و ابتکار	افزایش اختیارات ابتکاری ناظر، ضرورت تفویض اختیار به معلم در انتخاب نوع تدریس، پرهیز از مداخله‌ی در هنگام مشاهده، طرح درس ترکیبی معلم و تبعیت ناظر از آن، مشاهده هیبریدی با اذن معلم، دخالت خودسنجی معلم در نظارت، اجازه پذیرش از معلم برای حضور بلندمدت در کلاس، اختیار معلم از تدریس هر محتوا در مشاهده، تدریس ناظر فقط با اجازه معلم، بررسی موارد آموزش مجازی به درخواست معلم، مشاهده فعالیت‌ها با اجازه از معلم
بازطراحی ساختار نظارتی	تبیین نظارت	تبیین فلسفه نظارت قبل از نظارت، تبیین اهداف و رویکرد نظارتی، اطلاع رسانی موارد مهم نظارتی به معلمان
	برنامه آموزشی فراگیر توجیهی ناظران	آموزش ناظران، آموزش نظارتی مدیر و معاون آموزشی، آشناسازی ناظران با فرآیند صحیح نظارت، آموزش های ضروری سواد دیجیتال، برگزاری آموزش نظارتی به شیوه کلاس معکوس
	مشخص کردن انتظارات نظارتی	توافق ناظر با معلم، تعیین اهداف نظارتی توسط ناظر، بیان شفاف و روشن انتظارات نظارتی، انتظارات سازمانی از نظارت، تنظیم سطح انتظارات با سطح دسترسی‌های معلم
	برنامه‌ریزی متناسب با نظارت ترکیبی	تهیه ابعاد بررسی نظارت مجازی و حضوری به صورت مجزا، تهیه چک‌لیست‌هایی متناسب با فضای مجازی یا حضوری آموزش، نیازسنجی مقدمه نظارت، برنامه‌ریزی برای استمرار نظارت، تاکید بر آموزش مجازی در نظارت
	تجدید نظر در باورها	تغییر نگرش معلمان، تغییر نگرش والدین، تغییر نگرش اداری، توجه اصلی به معلم، تغییر فرهنگ، اهمیت نگرش کارکنان مدرسه در همراهی نظارتی
تجدید نظر در شایستگی‌های ناظران آموزشی	جوان گرایی، ضرورتی همراه با چالش	نومعلمان توانمند در آموزش مجازی، عدم پذیرش نومعلمان به عنوان ناظر، ناپختگی ناظران جوان
	تسلط بر انواع آموزش	تسلط ویژه ناظر بر آموزش مجازی، تسلط بر نرم‌افزارهای ضروری تولید محتوا مجازی، تسلط بر رویکردهای آموزشی
	درک درست نظارت	ضرورت علم نظارت برای ناظران، ضرورت آشنایی ناظران با فرآیند صحیح نظارت، نقش حمایتی ناظر در نظارت آموزشی، پرهیز از برخوردهای چکشی و آمرانه
	تخصص گرایی	مقبولیت مبتنی بر تخصص، تسلط بر اهداف درسی و موضوعات آموزشی، تسلط ناظر بر تمام اجزای نظارت و آموزش، متناسب بودن رشته ناظر با تخصص نظارتی
	شایستگی‌های شخصیتی ناظر	اخلاق مداری، مغرور نبودن ناظر، تیزبینی و نکته‌سنجی ناظر، سعه صدر، جذاب بودن از نظر شخصیتی، مقبولیت و محبوبیت، پختگی و تعادل، کل‌نگری، دوری از منفی‌نگری و پیش‌قضاوت
	مهارت‌های فنی و تکنیکی	توانایی استفاده ناظر و معلم از فناوری، ضرورت سواد رسانه‌ای، مهارت‌های ارتباطی، توانایی‌های روانشناسانه، طراحی برنامه برای رسیدن به وضع مطلوب
	اصلاح فرآیند گزینش و انتخاب	سرآمد بودن ناظر در بین معلمان، تجربه تدریس داشتن ناظر، ضرورت انتصاب مسئولان باورمند به آموزش و نظارت ترکیبی

ترکیب هوشمندانه نظارت

بینین از کم و کیف کار نظارتی حتماً معلم باید باخبر باشد اگر کلاً مجازی پیش بره باعث بعضی سوء برداشت‌ها میشه که تو دوران مجازی از این موارد کم نداشتیم (م. ش. ۱۳).

به نظرم بعد کرونا خیلی لازمه اون نظارت مجازی هم ادامه پیدا کنه یه آپشنه دیگه خیلی راحت من می‌تونم به مدت طولانی در گروه مجازی معلم باشم و از کم و کیف کار معلم، ارتباط با والدین و دانش‌آموزان، حتی با لحن معلم در شرایط عادی با دانش‌آموزا آشنا شم (م. ش. ۸).

بهبودسازی فرآیندهای نظارتی

یکی از راهبردهای ضروری در نظارت ترکیبی این است که فرآیندهای نظارتی بهتر و کارآمدتر در خدمت توسعه حرفه‌ای معلمان و تعمیق یادگیری دانش‌آموزان قرار گیرد. در این شرایط لازم است که ناظر تحلیل همه‌جانبه موقعیت آموزشی را در نظر

اصلی‌ترین نکته در انجام و اجرای نظارت ترکیبی این است که نظارت حضوری و مجازی را به گونه‌ای ترکیب کنیم که بیشترین کارایی و اثربخشی نظارت اتفاق بیفتد و از نقاط قوت هر کدام برای کاهش نقاط ضعف دیگری بهره ببریم. در این بخش از راهبردها از مجموع نظارت ناظران این برداشت حاصل می‌شود که نظارت حضوری یا مجازی هر کدام نقص‌های خاص خود را دارند و فقط با درکنار هم قرار گرفتند تکمیل می‌شوند. نباید توجه به محتوا و متناسب‌سازی محتوا با نظارت ترکیبی مورد غفلت قرار گیرد و از همه مهم‌تر، کاربرست نظارت ترکیبی در انواع آموزش‌هاست. برای تأیید این کد از نگاه مشارکت‌کنندگان دو نقل در راستای ضرورت هر دو نظارت ارائه می‌شود:

منتها قبلاً عرض کردم نشست قبل از مصاحبه و مشاهده حتماً به صورت حضوری باشه. حداقل یه بار رو در رو همدیگرو

داشته باشد. مثلاً، فقط بر یکی از آموزش‌ها (حضوری یا مجازی) تاکید نداشته باشد:

تغییر چک لیست‌هاست، اون حوزه و ابعاد نظارت باید تغییر کنه.

تجدید نظر در شایستگی‌های ناظران آموزشی

در نظارت آموزشی ترکیبی فقط فرآیند و ابزار تغییر نکرده، بلکه در شایستگی، انتخاب و انتصاب افرادی که پروسه نظارت را به پیش می‌برند نیز تجدید نظر صورت خواهد گرفت. اشاره شرکت‌کنندگان به تسلط بر انواع آموزش، درک درست نظارتی، مهارت‌های فنی و تکنیکی در کنار جوان‌گرایی در انتخاب ناظران باعث تشکیل این کد گزینشی شده است.

قبل از نظارت مجازی ناظران آموزشی بیشتر نیروهای با سابقه بودند با فراگیری و الزام آموزش و نظارت مجازی استفاده از نیروهای جوان و نومعلمان به عنوان ناظر و سرگروه در بیشتر مناطق معمول شد. یکی از شرکت‌کنندگان در این باره گفت:

به نظرم معلمان تازه کار مخصوصاً اونایی که از دانشگاه فرهنگیان اومده بودند خیلی بهتر بودند، به روز بودند اما معلمانی که با کامپیوتر کار نکرده بودند و به روز و آپدیت نبودند، در آموزش آنلاین مشکلات خیلی روشن و واضحی داشتند. اینها بیشتر روش سنتی کار می‌کردند اما اون همکارانی که تازه از دانشگاه فارغ التحصیل شده بودند، آپدیت و به روز بودند؛ به همین خاطر در پست‌های اداری و نظارت خیلی زود این نومعلمان جای باسابقه‌ها رو گرفتند.

سوال پنجم پژوهش: پیامدهای اجرای نظارت ترکیبی کدامند؟

دو کد "ایجاد اکوسیستم بالندگی" و "تکامل نظارت آموزشی" از تحلیل داده‌ها به دست آمده که حاکی از پیامدهای گسترده و مثبت پیاده‌سازی مدل نظارت آموزشی ترکیبی است. این کدها نشان می‌دهند که فراتر از بهبودهای کوتاه‌مدت و مشخص در فرآیند نظارت، مدل پیشنهادی می‌تواند به ایجاد یک محیط پویا و در حال رشد برای ارتقای مستمر کیفیت آموزش کمک کند". ایجاد اکوسیستم بالندگی" به معنای ایجاد یک محیط حمایتی و تعاملی است که در آن نظارت آموزشی به عنوان یک فرایند زنده و پویا در نظر گرفته شده و به طور مداوم در حال یادگیری و بهبود است. از سوی دیگر، "تکامل نظارت آموزشی" به معنای تحول و رشد مستمر نظام نظارت آموزشی است که با توجه به تغییرات محیطی و نیازهای جدید به روز می‌شود.

.... لازم است که ناظر هم فضای مجازی و هم آموزش حضوری رو بررسی کنه چون شاید معلم در آموزش حضوری مشکلی داشته باشه و نتونه توانایی خود را به صورت کامل نشون بده اما در فضای مجازی اونو جبران کنه. به همین دلیل به نظر من آموزش مجازی بیشتر یک فرصت هست تا تهدید (م. ش. ۶).

در موفقیت آموزش مجازی موارد مختلفی اثر دارند. ناظر آموزشی باید به همه این موارد از جمله بررسی دسترسی‌ها توجه داشته باشد. سرگروه استانی در این رابطه این چنین می‌گوید:

حتماً باید بحث در نظارت بر آموزش مجازی معلم، دسترسی‌های دانش‌آموزان رو بررسی کنیم. آیا اون منطقه همه دانش‌آموزا به گوشی و... دسترسی دارند، اصلاً اون منطقه آنتن میده، تو همین شهر سندیج بعضی محلات مشکل آنتن دارن حالا وای به حال روستا. حتی دسترسی معلم هم بررسی بشه مثلاً انتظار تولید محتوا داریم آیا معلم لپ‌تاپ یا کامپیوتر داره؟ واقعاً الان خرید همین وسیله برای معلم چالشه. (م. ش. ۷).

بازطراحی ساختار نظارتی

یکی دیگر از استراتژی‌های مهم در این نوع نظارت نوین، بازطراحی ساختار نظارتی از طریق تبیین نظارت، برنامه آموزشی فراگیر توجیهی ناظران، مشخص کردن انتظارات نظارتی، برنامه‌ریزی متناسب با نظارت ترکیبی و تجدید نظر در باورها می‌باشد. به عنوان نمونه ناظران آموزشی باور دارند که در نظارت، بیشتر ابعاد و روش‌های آموزش حضوری مورد توجه است و ابعادی که موارد مربوط به آموزش مجازی را بررسی کند در چک‌لیست‌ها و موارد نظارتی وجود ندارد. یکی از معاونین آموزشی می‌گوید:

چک لیستی که ما برای کار نظارت در دسترس داریم ۹۹ درصدش برمی‌گرده به داخل کلاس از قبیل پوشه‌کار، چیدمان کلاس و موارد این چنینی. در نظارت ترکیبی چیدمان کلاس یا بخشی از چیدمان کلاس همون چیدمان آنلاین و نظارت آنلاینه. دانش آموز در پشت قضیه است و ما دانش آموز رو نمی‌بینیم. پس ما می‌تونیم برای نظارت ترکیبیمون دو تا چک لیست رو طراحی کنیم. اولین کاری که برای ناظر آموزشی و برای راهبر باید مدنظر باشه و کیفیت کار رو بالا می‌بره

بالنده می‌تواند منجر به ایجاد یک فرهنگ یادگیری مستمر در سازمان آموزشی شود که در آن همه افراد به دنبال بهبود مستمر خود و همکاران خود هستند.

تلاقی این دو کد گزینشی، اهمیت توجه به ابعاد بلندمدت و کلان نظارت آموزشی ترکیبی را نشان می‌دهد. این مدل علاوه بر بهبود عملکرد معلمان، می‌تواند به عنوان یک محرک برای رشد حرفه‌ای معلمان و مدیران آموزشی نیز عمل کند. این اکوسیستم

جدول ۶: کدهای باز، محوری و گزینشی بخش پیامدهای نظارت ترکیبی

گزینشی	محوری	باز
ایجاد اکو سیستم بالندگی	تعاملات نظارتی هم‌افزا	انجام نظارت معاون آموزشی، انجام نظارت توسط راهبر آموزشی، انجام نظارت توسط مدیر مدرسه، دو ناظر مجزای حضوری و مجازی از یک کلاس، مشاهده کلاس ناظر توسط معلم قبل از نظارت، حضور معلمان در کلاس خود ناظران، نظارت بر دیگر ارکان مدرسه، استفاده از ناظران مناطق دیگر برای نظارت دیگر مناطق
	سینرژی (ترکیب) آموزشی نوین	کمک آموزش مجازی به جبران نقص‌ها، تسهیل ارتباط معلم با والدین، همسانی خانه و مدرسه برای آموزش، توسعه زمان آموزش، انجام برخی کارها در مجازی که در حضوری امکان ندارد، بروز خلاقیت تدریس در فضای مجازی، بیشتر شدن انگیزه دانش‌آموزان در آموزش مجازی، اجرای آزمون عملکردی در آموزش مجازی، عمق بیشتر یادگیری دانش‌آموزان در آموزش ترکیبی، آموزش ترکیبی راهبردی برای توجه به سبک‌های مختلف یادگیری، بررسی تفاوت‌های فردی، توجه به تفاوت‌های فردی
	مسیر رشد حرفه‌ای منعطف	شمول بیشتر مخاطبین دوره‌ها، امکان بهره‌مندی آسان از دوره‌های دانش‌افزایی، برگزاری کارگاه‌های مجازی، شناسایی ناظران توانمند سراسر استان، تجربه برگزار کارگاه مجازی اثربخش در دوران کرونا
	مشارکت والدین در تدریس و نظارت	تاثیر اولیه بر فرایند نظارت، آگاهی والدین از جریان آموزش، آگاهی والدین از فرآیند تدریس، آگاهی از ارتباط والدین با معلم در آموزش مجازی
تکامل نظارت آموزشی	شناخت عمیق از اجزای فرآیند آموزش	امکان مشاهده تکالیف و بازخورد در جریان مجازی، عیان شدن واقعیت‌های کلاس و یادگیری در نظارت مجازی، آگاهی از اعمال خلاقانه معلم، شناخت عمیق‌تر فعالیت و عملکرد معلم
	شیشه‌ای و عیان شدن تدریس	پایش مداوم فرآیند آموزش، روند طبیعی بدون مزاحمت در نظارت مجازی، مشاهده بدون دردسر، پی بردن به ضعف‌های تدریس
	توسعه زمانی و مکانی	عدم زمان کافی برای نظارت حضوری، صرفه‌جویی در هزینه‌ها، دسترسی به سوابق و آرشیو معلم، توسعه زمانی در نظارت آموزشی مجازی، تنوع زمانی مشاهده کلاس با توجه به شرایط، توسعه مکانی در نظارت آموزشی
	هم‌افزایی ارتباطی در نظارت	ارتباط آسان بدون حس مزاحمت، تسهیل ارتباطات نظارتی، ضرورت ارتباط ناظر-معلم، ابزارهای مجازی تسهیل‌گران تعامل، توسعه ارتباطی

ایجاد اکوسیستم بالندگی

مجازی را بررسی کند. علاوه بر آن، می‌توان این هم‌افزایی را از طریق بهره‌مندی از نظارت ناظران شهرستان‌های دیگر ارتقا داد. یکی از شرکت‌کنندگان این تجربه هم‌افزایی را در دوران نظارت مجازی این گونه شرح داد:

نظارت آموزشی ترکیبی باعث ایجاد اکوسیستم بالندگی می‌گردد. طراحی و توسعه این اکوسیستم از طریق تعاملات نظارتی هم‌افزا، سینرژی آموزشی نوین، مسیر رشد حرفه‌ای منعطف و مشارکت والدین در تدریس و نظارت حاصل می‌شود.

تا پارسال و دو سال قبل چون آموزش و نظارت مجازی بود ما اومدیم ناظر استانی تعیین کردیم. در سراسر استان ما نیروهای بسیار متخصص و خوبی داریم. مثلاً یکی از ناظرهامون از زیویه بود یکی از بیجار و یکی از کرانی. من کار زمانبندی را انجام می‌دادم. بعد اینها کلاس همکاران سراسر استان می‌رفتند و این فرصت بسیار بزرگی را در اختیارمون قرار داد. چون هم از ظرفیت اون سرگروه‌های توانمند در سراسر استان استفاده شد و هم اون سرگروه‌های

در بحث تعاملات نظارتی هم‌افزا دایره ناظران هم به لحاظ کمی و هم به لحاظ کیفی گسترده‌تر می‌شود. معاون آموزشی، مدیر مدرسه، راهبران در نظارت نقش پیدا می‌کنند و حتی خود معلم هم می‌تواند نظاره‌گر کلاس ناظر باشد. برای یک کلاس می‌توان بیش از یک در نظر گرفت و یکی از ناظران مباحث آموزش

توانمندمن می‌توانستند برن سرکلاس معلمی مثلاً در قروه. که این فرصت خیلی خوبی بود و ما هم به خوبی از این فرصت استفاده کردیم.

تکامل نظارت آموزشی

یکی دیگر از نتایج درخشان نظارت آموزشی به شیوه ترکیبی تکامل، به‌روزرسانی و توسعه نظارت آموزشی از طریق: شناخت عمیق از اجزای فرآیند آموزش، شیشه‌ای و عیان شدن تدریس، توسعه زمانی و مکانی و هم‌افزایی ارتباطی در نظارت می‌باشد. ناظران آموزشی همیشه این نگرانی را داشتند که با یک ساعت مشاهده کلاس تصمیم‌گیری درباره فعالیت‌های معلم در طول یک سال تحصیلی غیرممکن و ناقص است. نظارت آموزشی ترکیبی با بهره‌بردن از ظرفیت نظارت مجازی توسعه زمانی را حاصل کرده، زمان مشاهده را افزایش داده و انعطاف‌پذیری زمانی را ممکن کرده است در این رابطه یکی از ناظران گفت:

بعد مکان و بعد زمان در آموزش مجازی هم حذف میشه و این خود بزرگترین کمک است به نظارت ترکیبی. چون گاهی سرگروه در خانه است مریض است یا به هر دلیل دیگه‌ای نمی‌تواند حضوری برود. در اینصورت هر زمان دو طرف برنامه‌ریزی کردند که همزمان در کلاس آنلاین باشند، هم مشکل زمان و هم مشکل مکان رو حذف کرده ایم. که من فکر می‌کنم هم در آموزش ترکیبی و هم در بحث نظارت ترکیبی این خود، نقطه قوت است (م. ش. ۱).

سوال ششم پژوهش: ناظران آموزشی چه درک و تجربه‌ای از نظارت ترکیبی دارند؟

در پاسخ به این سوال پدیده مرکزی پژوهش شناسایی و استخراج گردید. با توجه به درک، تجربه و نظر ناظران آموزشی، پژوهشگران توسعه مبتنی بر مدرن‌سازی نظارت آموزشی به عنوان پدیده این پژوهش در نظر گرفتند. توسعه مبتنی بر مدرن‌سازی به عنوان پدیده مرکزی، تمام عناصر و شرایط علی، زمینه‌ای، مداخله‌ای، راهبردی و آثار آن را همانند چنگکی به خود حمل می‌کند (بازرگان، ۱۴۰۲). در این بخش ۱۳ کد گزینشی و ارتباط آن با توسعه مبتنی بر مدرن‌سازی تبیین می‌شود.

دو کد گزینشی علی، یعنی "مقاومت معلمان" و "غیرحرفه‌ای‌گری آموزشی"، بر این پدیده مرکزی پژوهش تاثیرگذار هستند. مقاومت معلمان در برابر تغییرات و پذیرش

روش‌های نوین نظارت آموزشی، به عنوان یک مانع جدی در مسیر توسعه این سیستم‌ها شناخته می‌شود. از سوی دیگر، غیرا حرفه‌ای‌گری آموزشی در برخی از معلمان، باعث کاهش کیفیت آموزش و در نتیجه، نیاز به نظارت بیشتر و دقیق‌تر می‌شود. بنابراین، می‌توان گفت که این دو عامل علی، به عنوان محرک‌هایی برای توسعه مدل‌های ترکیبی نظارت آموزشی عمل می‌کنند. با شناسایی و تحلیل این عوامل، می‌توان راهکارهای مناسب برای کاهش مقاومت معلمان و ارتقای سطح حرفه‌ای‌گری آموزشی ارائه داد و در نهایت، به توسعه یک سیستم نظارتی کارآمد و موثر دست یافت.

در پژوهش حاضر، پدیده مرکزی "توسعه مبتنی بر مدرن‌سازی نظارت آموزشی" در راستای پاسخ‌گویی به تحولات سریع و پیچیده‌ای شکل گرفته است که در حوزه آموزش رخ می‌دهد. دو عامل زمینه‌ای اصلی، یعنی "انعطاف‌پذیری شیوه‌های آموزش" و "تغییرات شتابان قلمرو نظارت"، نقش محرک‌های کلیدی در این توسعه را ایفا می‌کنند. از یک سو، افزایش انعطاف‌پذیری در شیوه‌های آموزش، به ویژه با ظهور آموزش مجازی، نیاز به مدل‌های نظارتی جدید و ترکیبی را بیش از پیش آشکار ساخته است. از سوی دیگر، تغییرات شتابان در فناوری، سیاست‌گذاری آموزشی و انتظارات جامعه، قلمرو نظارت را به طور مداوم دگرگون کرده و لزوم به‌روزرسانی مستمر سیستم‌های نظارتی را اجتناب‌ناپذیر می‌سازد. در این راستا، توسعه مدل‌های نظارت ترکیبی که بتوانند همزمان با این تغییرات انطباق یابند، به عنوان یک ضرورت استراتژیک مطرح می‌شود.

در پژوهش حاضر، پدیده مرکزی "توسعه مبتنی بر مدرن‌سازی نظارت آموزشی" تحت تأثیر عوامل مداخله‌ای متعددی قرار دارد که بر روند و نتیجه این توسعه اثرگذارند. از جمله این عوامل می‌توان به "آموزش معلمان"، "توسعه زیرساخت‌ها" و "عدم اولویت‌دهی به مقوله نظارت" اشاره کرد. آموزش مستمر معلمان در زمینه روش‌های نوین نظارت آموزشی، به عنوان پیش‌نیازی ضروری برای اجرای موفق مدل‌های نظارت ترکیبی تلقی می‌شود. همچنین، توسعه زیرساخت‌های فناوری اطلاعات و ارتباطات، نقش کلیدی در تسهیل این فرآیند ایفا می‌کند. با این حال، "عدم اولویت‌دهی به مقوله نظارت" در بسیاری از سیستم‌های آموزشی، به عنوان یک مانع جدی در برابر تحقق

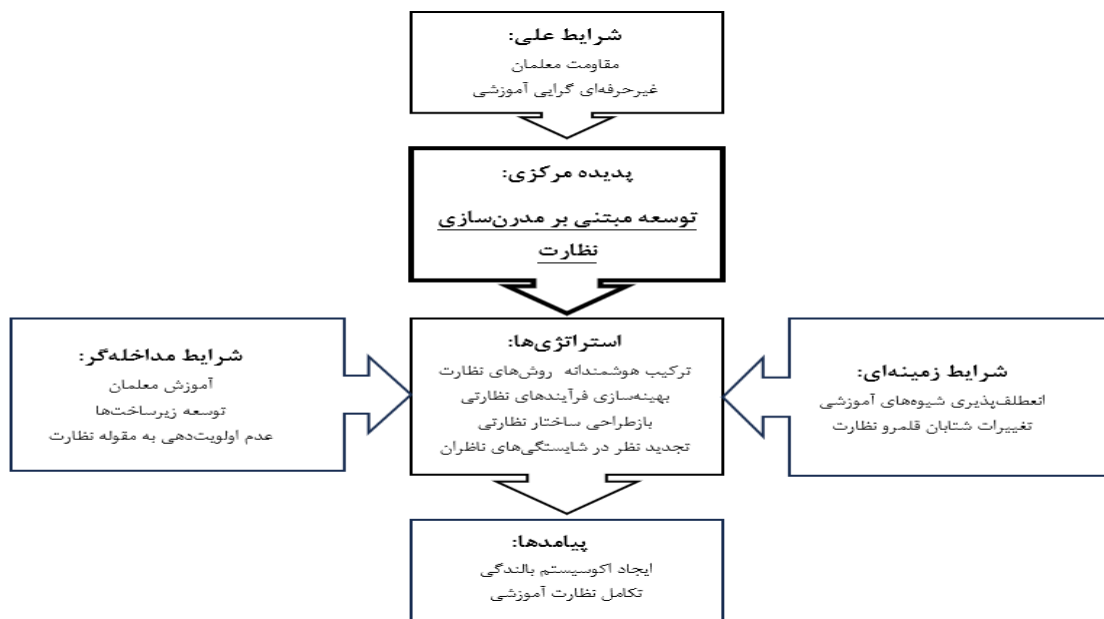
ناظران آموزشی، اطمینان حاصل می‌کند که ناظران با دانش و مهارت‌های لازم برای اجرای مدل نظارت ترکیبی مجهز شوند. به طور کلی، پیاده‌سازی این استراتژی‌ها، گامی مؤثر در جهت تحقق پدیده مرکزی پژوهش، یعنی توسعه مبتنی بر مدرن‌سازی نظارت آموزشی، خواهد بود. همچنین اجرای این استراتژی پیامدهای مثبت ایجاد اکوسیستم بالندگی و تکامل نظارت آموزشی را به دنبال خواهد داشت.

نتیجه‌گیری و بحث

در این پژوهش، با رویکرد کیفی گرند تئوری، به دنبال طراحی مدلی برای فرآیند نظارت آموزشی ترکیبی (حضور و مجازی) بودیم. پس از طی مراحل کدگذاری (باز، محوری و گزینشی) و پاسخگویی به سوالات پژوهش، مدل پارادایمی نظارت ترکیبی با پدیده مرکزی «توسعه مبتنی بر مدرن‌سازی نظارت» شکل گرفت که در شکل شماره دو آورده شده است:

این توسعه مطرح است. این عامل می‌تواند به کمبود منابع مالی، نیروی انسانی و همچنین نبود حمایت کافی از سوی مدیران اشاره داشته باشد. به عبارت دیگر، اگرچه آموزش معلمان و توسعه زیرساخت‌ها به عنوان عوامل تسهیل‌کننده عمل می‌کنند، اما در صورت عدم اولویت‌دهی به مقوله نظارت، این عوامل نمی‌توانند به تنهایی منجر به توسعه موفق مدل‌های نظارت ترکیبی شوند.

با اجرایی کردن استراتژی‌ها، می‌توان به یک مدل نظارت ترکیبی دست یافت که ضمن بهره‌گیری از مزایای نظارت مجازی و حضوری، به طور مؤثر بر کیفیت آموزش نظارت داشته باشد. ترکیب هوشمندانه روش‌های نظارت، امکان تطبیق نظارت با نیازهای متنوع فرایند آموزش را فراهم می‌آورد. بهینه‌سازی فرآیندهای نظارتی، موجب افزایش کارایی و اثربخشی نظارت شده و بازطراحی ساختار نظارتی، چابکی و انعطاف‌پذیری سیستم نظارتی را ارتقا می‌بخشد. همچنین، تجدیدنظر در شایستگی‌های



شکل شماره ۲. الگوی پارادایمی نظارت ترکیبی

ضمن مروری کوتاه بر کدهای گزینشی، نتایج و تجارب حاصله را با یافته‌های پژوهش‌های پیشین در این حوزه مقایسه و تحلیل خواهیم کرد.

همانگونه که در شکل شماره دو پیداست علاوه بر پدیده مرکزی، سیزده کد گزینشی در پاسخ به سوالات مختلف از داده‌های این پژوهش کیفی استخراج شده است. در این بخش

معلمان، مدیران و معاونان آموزشی نیز نیازمند آشنایی با چرخه کامل نظارت آموزشی و درک عمیق از رویکردهای نوین نظارتی هستند. توانمندسازی فناورانه معلمان، به ویژه در عصر تحولات سریع آموزشی، از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. برنامه‌ریزان آموزشی باید بر این مهم تأکید نموده و ناظران آموزشی نیز برنامه‌های توانمندسازی خود را به سمت ارتقای شایستگی‌های حرفه‌ای معلمان در زمینه فناوری‌های آموزشی سوق دهند (مک‌گی و استارک، ۲۰۲۱؛ ترا و برهانو، ۲۰۱۹؛ کومیگود و همکاران، ۲۰۲۰). در اولویت نبودن مقوله نظارت، مورد حمایت نبودن نظارت و ناظران آموزشی و عدم توجه به آموزش مجازی و دستاوردهای دوران آموزش مجازی، نیز نقاط مشترک این پژوهش با دیگر پژوهش‌هاست (کیلاگ و همکاران، ۲۰۲۴).

یافته‌های بدیع و نوآورانه این پژوهش عمدتاً در حوزه استراتژی‌های نظارت ترکیبی، به ویژه در بخش ترکیب هوشمندانه روش‌های نظارتی متمرکز شده است. ناظران شرکت‌کننده در این پژوهش، اهمیت تلفیق هوشمندانه روش‌های حضوری و مجازی در فرآیند نظارت را تأکید نموده‌اند. به نظر می‌رسد که هر دو بستر حضوری و مجازی، برای تحقق اهداف نظارت آموزشی ضروری هستند. بستر حضوری با ایجاد فضای صمیمی و اعتمادآمیز، به ناظر این امکان را می‌دهد تا با ایجاد ارتباط عمیق با معلم، فرآیند نظارت را تسهیل نموده و انتظارات را به روشنی بیان نماید. از سوی دیگر، بستر مجازی نیز با امکان استمرار نظارت، توسعه ارتباطات گسترده‌تر، شناخت دقیق‌تر فرآیندهای کلاسی و حتی آگاهی از تعاملات معلم با والدین، نویدبخش تحولی شگرف در حوزه نظارت آموزشی است. تجدیدنظر در شایستگی‌های ناظران آموزشی نیز به ویژه در نظارت ترکیبی، امری ضروری است. ناظران بر این باورند که تجربه تدریس و آشنایی عمیق با فضای آموزش مجازی، برای درک چالش‌ها و نیازهای معلمان در این بستر حیاتی است. تسلط بر روش‌های تدریس حضوری و مجازی، به همراه دانش عمیق از محتوای آموزشی، از جمله شروط اصلی برای موفقیت ناظران محسوب می‌شود. همچنین، پژوهشگران بر اهمیت صبر، حوصله و پرهیز از قضاوت‌های عجولانه توسط ناظران تأکید دارند.

در رابطه با شرایط علی، مقاومت معلمان در برابر نظارت به عنوان مقوله، مورد بررسی قرار گرفته شده است. معلمان در آموزش حضوری نیز در برابر نظارت مقاومت داشتند (عبداللهی، ۱۳۹۴) اما نظارت در آموزش مجازی و ترکیبی به دلیل لزوم استفاده از فناوری، مخصوصاً در بین معلمان باسابقه این مقاومت بیشتر اتفاق می‌افتد (داستانی و عامری، ۱۴۰۳؛ بنیسی و همکاران، ۱۴۰۱). موضوع بعدی در بحث شرایط علی، غیرحرفه‌ای‌گری آموزشی می‌باشد که خود را در هماهنگی اجباری در آموزش حضوری و فریبکاری در آموزش مجازی نشان می‌دهد. به دلایل گوناگون معلمان مایلند توانایی تدریس و سطح یادگیری دانش‌آموزان را بهتر از آنچه هست در حضور ناظر به نمایش بگذارند (میسکوویچ و لیوتیخ، ۱، ۲۰۱۷؛ منساه و بوآکی یادوم، ۲، ۲۰۱۹)

در تحلیل بستر و زمینه‌های نظارت ترکیبی، ناظران آموزشی بر اهمیت انعطاف‌پذیری روش‌های تدریس به عنوان زیرساختی کلیدی برای اجرای موفق این نوع نظارت تأکید نمودند. نظارت ترکیبی با مشخص‌سازی انتظارات، می‌تواند به ایجاد رویکردی چندوجهی و تلفیقی در فرآیند آموزش کمک شایانی نماید (فندی و همکاران، ۲۰۲۱؛ مت، ۲۰۲۰). در راستای تایید تغییرات شتابان قلمرو نظارت، با شیوع ناگهانی کووید-۱۹ و انتقال ناگزیر آموزش به بستر مجازی، نظام نظارت آموزشی در وضعیت گذار شتابانی قرار گرفت. این تحول ناگهانی، همکاران معلم و به ویژه ناظران آموزشی را با طیف گسترده‌ای از چالش‌ها مواجه ساخت. ناظرانی که پیش از این بر توسعه حرفه‌ای معلمان تمرکز داشتند، در این برهه زمانی با افزایش بار کاری و ابهامات فراوانی روبرو شدند. (بارنم و برابان، ۲۰۲؛ تاورز، ۲۰۲۰؛ مت، ۲۰۲۰؛ شواننبرگر، درشیوسکی و سوگو-مونتس، ۳، ۲۰۲۱؛ پرستیادی، نورآبادی و ذوالقرنین، ۴، ۲۰۲۱؛ براک و همکاران، ۲۰۲۱؛ آپریانتی، ۵، ۲۰۲۰؛ پرستیادی، نورآبادی و عبیدالله، ۶، ۲۰۲۲).

آموزش معلمان به عنوان یک عاملی مداخله‌گر در ارتقای کیفیت نظارت آموزشی ترکیبی شناخته شد. نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که علاوه بر ناظران، سایر عوامل آموزشی از جمله

⁴ Prestiadi, Nurabadi & Zulkarnain

⁵ Apriyanti

⁶ Prestiadi, Nurabadi, & Ubaidillah

¹ Miskovic & Lyutykh

² Mensah & Boakye-Yiadom

³ Schwanenberger, Dereshiwsky & Sujo-Montes

کمک کند. همچنین با توجه به نتایج پژوهش، لازم است فرایند نظارت آموزشی بازطراحی شود تا بتواند به نیازهای امروز آموزش و پرورش پاسخ دهد.

توجه به نظارت آموزشی به عنوان اولویت: نظارت آموزشی باید به عنوان یک ابزار کلیدی برای توانمندسازی معلمان و بهبود یادگیری دانش‌آموزان در نظر گرفته شود و در اولویت برنامه‌ریزی‌های آموزشی قرار گیرد.

تجدید نظر در انتخاب ناظران آموزشی: انتخاب ناظران آموزشی باید بر اساس معیارهای دقیق و شفاف صورت گیرد تا اطمینان حاصل شود که این افراد دارای دانش، مهارت و تجربه کافی برای انجام وظایف نظارتی هستند.

تشکر و قدردانی

این پژوهش بدون حمایت و مشارکت ارزشمند مصاحبه‌شوندگان، ناظران و کلیه همکاران محترم در گروه‌های آموزشی استان کردستان امکان‌پذیر نبود. از همه این عزیزان که با صبر و حوصله به سوالات پژوهش پاسخ دادند و در جمع‌آوری داده‌ها همکاری نمودند، صمیمانه سپاسگزاریم.

ملاحظات اخلاقی

اصول اخلاقی تماماً در این مقاله رعایت شده است. شرکت کنندگان اجازه داشتند هر زمان که مایل بودند از پژوهش خارج شوند. همچنین همه شرکت کنندگان در جریان روند پژوهش بودند. اطلاعات آن‌ها محرمانه نگه داشته شد.

حامی مالی

کلیه هزینه‌های پژوهش حاضر توسط نویسندگان مقاله تأمین شده است.

تعارض منافع

بنابر اظهار نویسندگان، مقاله حاضر فاقد هرگونه تعارض منافع بوده است. این مقاله قبلاً در هیچ نشریه‌ای اعم از داخلی یا خارجی چاپ نشده است.

منابع

ایزان، محسن؛ قادری، مصطفی و شیرگی ناصر. (۱۳۹۸). تحلیل روایت نگارانه‌ی ادراک و تجربه زیسته راهبران آموزشی از

ناظران موفق، با آرامش و دقت به تمام ابعاد تدریس و معلمی توجه کرده و تصمیمات خود را بر اساس شواهد کافی اتخاذ می‌کنند. یافته‌های این بخش پژوهش با مطالعات پیشین از جمله (آپریانتی، ۲۰۲۰) همسو هستند.

تکامل نظارت آموزشی با بهره‌گیری از ظرفیت‌های آموزش مجازی، تحولی شگرف در فرایند نظارت ایجاد کرده است. پیامد الگوی نوین، نظارت را به مراتب فراگیرتر و دقیق‌تر از روش‌های صرفاً حضوری کرده است. یکی از چالش‌های دیرینه نظارت حضوری، محدودیت زمانی برای مشاهده کلاس و ارائه بازخوردهای جامع بوده است. در مقابل، نظارت مجازی این امکان را فراهم می‌آورد تا ناظران به صورت مستمر و دقیق‌تر، رفتار معلم و فرآیندهای یاددهی-یادگیری را رصد کنند (دیویس کین، تیگه و واترز، ۲۰۲۱؛ آپریانتی، ۲۰۲۰). نظارت ترکیبی با ایجاد اکوسیستمی بالنده، امکان مشارکت بیشتر والدین در فرایند نظارت و آموزش تسهیل کرده است. پژوهش‌ها نشان می‌دهند که مشارکت والدین، به ویژه در دوره ابتدایی، تأثیر مثبتی بر عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان دارد. در آموزش مجازی، ناظران می‌توانند به راحتی میزان مشارکت والدین را ارزیابی کرده و آن را به عنوان یک شاخص مهم در فرایند نظارت در نظر بگیرند (بارنم و برایان، ۲۰۲۰؛ تاورز، ۲۰۲۰). در مجموع، می‌توان گفت که نظارت آموزشی ترکیبی، با رفع محدودیت‌های نظارت حضوری و ارائه فرصت‌های جدید برای تعامل و مشارکت، به ارتقای کیفیت آموزش و یادگیری کمک شایانی می‌کند.

با توجه به یافته‌های این پژوهش، پیشنهاد می‌شود:

تقویت دانش و مهارت معلمان: برگزاری دوره‌های آموزشی پیش از نظارت برای آشنایی معلمان با فرایند نظارت و کاهش مقاومت آن‌ها در برابر این فرایند ضروری است. همچنین، آموزش معلمان در زمینه‌های مرتبط با نظارت مجازی می‌تواند به افزایش انعطاف‌پذیری و بهره‌وری نظارت کمک کند.

بهبود ساختار نظارتی: بازنگری دستورالعمل‌ها و شیوه‌نامه‌های نظارتی با تأکید بر آموزش مجازی و فراهم آوردن امکان انتخاب بین نظارت حضوری و مجازی، می‌تواند به ایجاد یک سیستم نظارتی منعطف‌تر و کارآمدتر

- Alam, M. J. Haque, A. K. M & Banu, A. (2021). Academic supervision for improving quality education in primary schools of Bangladesh: Concept, issues and implications. *Asian Journal of Education and Social Studies*, 14(4), 1-12.
- Apriyanti, C. (2020). The parents' role in guiding distance learning and the obstacle during covid-19 outbreak. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 7(02).
- Barnum, M & Bryan, C. (2020). America's great remote-learning experiment: What surveys of teachers and parents tell us about how it went. *Chalkbeat*. <https://www.chalkbeat.org/2020/6/26/21304405/surveys-remote-learning-coronavirussuccess-failure-teachers-parents>
- Brock, J. D. Beach, D. M. Musselwhite, M & Holder, I. (2021). Instructional supervision and the COVID-19 pandemic: Perspectives from principals. *Journal of Educational Research and Practice*, 11(1). <https://doi.org/10.5590/jerap.2021.11.1.12>
- Choy, D et al. (2011). Beginning Teachers' Perceptions of Their Level of Pedagogical Knowledge and Skills: Did They Change Since Their Graduation From Initial Teacher Preparation? *Asian Pacific Educational Review*, 12, 79-87.
- Comighud, S. M. T. Futralan, M. C. Z & Cordevilla, R. P. (2020). Instructional supervision and performance evaluation: A correlation of factors.
- Creswell, J. W & Poth, C. N. (2016). *Qualitative inquiry and research design: Choosing among five approaches*. Sage publications.
- Das, A. (2021). Educational Supervision: A theoretical perspective. *Anangahana Das, Educational Supervision: A Theoretical Perspective, International Journal of Management*, 11(12), 2020.
- Davis-Kean, P. E. Tighe, L. A & Waters, N. E. (2021). The role of parent educational attainment in parenting and children's development. *Current Directions in Psychological Science*, 30(2), 186-192.
- Fendi, H. Hanafi, I. Ayu Monia, F. Sudarman, Aries Taufiq, M & Eka Putri, R. (2021). Online-based academic supervision during
- اجرای الگوهای نظارت آموزشی معلم محور در مدارس ابتدایی: تدوین و اعتبار یابی الگوی بومی، دو ماهنامه رهیافتی نو در مدیریت آموزشی، ۱۱(۴)، ۲۱۱-۲۳۶.
- بازرگان، عباس. (۱۴۰۲). مقدمه‌ای بر روش‌های تحقیق کیفی و آمیخته. تهران: انتشارات دیپلور.
- بنیسی، پریناز؛ طرفه‌نژاد، نرگس وطاهانی، سانازالسادات. (۱۴۰۱). فرصت‌ها و چالش‌های آموزش مجازی در دوران کرونا. رویکردی نو بر آموزش کودکان، ۴(۲)، ۱۱۵-۱۲۷. doi: ۲۰۲۲.۳۲۹۵۳۷.۱۱۷۵/naes.۱۰.۲۲.۳۴
- داستانی، میثم و عامری، فاطمه. (۱۴۰۳). چالش‌ها و موانع آموزش مجازی ایران در همه‌گیری کووید-۱۹ از دیدگاه مدرسین: یک مطالعه مروری. مجله توسعه آموزش جندی شاپور اهواز، ۱۴۸-۱۳۵، ۱۵(۲)، ۱۰.۲۲۱۱۸/edc.۲۰۲۳.۳۲۸۸۹۵.۲۰۱۶
- سجادی، سیده اعظم؛ فتحی مقدم، عبدالله و آزرمی، سمیه. (۱۳۹۶). مروری بر نظارت آموزشی اثربخش. دو فصلنامه مطالعات آموزشی نما آجا ۹ (۱)، ۴۰-۴۹
- عبداللهی، بیژن. (۱۳۹۴). بررسی و نقد نظریه «نظارت آموزشی در راستای رشد حرفه‌ای معلمان. پژوهش‌نامه انتقادی متون و برنامه‌های علوم انسانی». ۱۴۸-۱۳۱، ۱۵(۳۷)،
- علی پناه، مهران؛ هویدا، رضا و نادى، محمدعلی. (۱۳۹۷). اعتباریابی مدل نظارت آموزشی برای آموزش و پرورش. دوماهنامه علمی - پژوهشی رهیافتی نو در مدیریت آموزشی، ۹(۳۴)، ۳۶۴-۳۴۵.
- مرزوقی، رحمت‌اله؛ ترک‌زاده، جعفر؛ محمدی، مهدی؛ جهانی، جعفر و حیدری، الهام. (۱۳۹۷). طراحی و اعتباریابی ابزار سنجش نظارت راهبردی در مراکز آموزش غیررسمی. فصلنامه راهبرد فرهنگ، ۱۱(۴۳)، ۱۵۵-۱۷۶. doi: ۲۰۱۸.۸۸۸۶۱/jsfc.۱۰.۲۲.۳۴
- نظری، خسرو؛ اصابت طبری، ابراهیم؛ کریمی باغملک، آیت و اسفندیاری، اسحاق. (۱۴۰۳). رابطه نظارت و راهنمایی راهبران آموزشی و تربیتی با صلاحیت‌های حرفه‌ای معلمان و مدیران مدارس ابتدایی. پژوهش در آموزش ابتدایی، ۶(۱)، ۳۶-۲۱. doi: 10.48310/reek.2024.15727.1272

- the COVID-19 pandemic. *Journal of Physics: Conference Series*, 1779(1), 1-5. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1779/1/012027>
- Garrison, D. R & Kanuka, H. (2004). Blended learning: Uncovering its transformative potential in higher education. *The internet and higher education*, 7(2), 95-105.
- Glanz, J. (2018). Chronicling perspectives about the state of instructional supervision by eight prominent scholars of supervision. *Journal of Educational Supervision*, 1(1), 1.
- Glickman, C. D. (1981). Developmental supervision. Association for Supervision and Curriculum Development.
- Glickman, C., Gordon, S., & Ross-Gordon, J. (2018). *Supervision and instructional leadership: A developmental approach* (10th ed.). Allyn & Bacon.
- Gordon, S. P. (2019). Educational Supervision: Reflections on Its Past, Present, and Future. *Journal of Educational Supervision*, 2(2), 27-52.
- Hamzah, M. (2013). Supervision Practices and Teachers' Satisfaction in Public Secondary Schools: Malaysia and China. *International Education Studies*. Vol. 6, No.8; 2013.
- Hoffman, R. H & Tesfaw, T. A. (2012). *Instructional Supervision and Its Relationship with Professional Development: Perception of Private and Government Secondary School Teachers in Addis Ababa*. MA Theses, Faculty of Behavioral and Social Sciences, University of Groningen, Netherland. Retrieved on 15 Dec 2016 from <http://eric.ed.gov/?id=ED534226>, Online Submission, 2012 – ERIC.
- Kilag, O. K. Uy, F. Calledo, M. F. Diano Jr, F., Morales Jr, N & Abendan, C. F. (2024). Assessing the Impact of Principal's Instructional Leadership, School Level, and Effectiveness in Educational Institutions. *International Multidisciplinary Journal of Research for Innovation, Sustainability, and Excellence (IMJRIS)*, 1(1), 73-82.
- McGhee, M. W & Stark, M. D. (2021). Empowering teachers through Instructional Supervision: Using solution focused strategies in a leadership preparation program. *Journal of Educational Supervision*, 4(1), 43.
- Mensah, E.K & Boakye-Yiadom, M. (2019). Assessment of Instructional Supervision Practices at Efutu Circuit in the Cape Coast Metropolis. *Journal of Education and Practice*.
- Mette, I. (2020). Reflections on supervision in the time of COVID-19. *Journal of Educational Supervision*, 3(3), 1.
- Miskovic, M & Lyutykh, E. (2017). Teaching Qualitative Research Online to Leadership Students: Between Firm Structure and Free Flow. *The Qualitative Report*, 22, 2704-2721.
- Nevins, M. (2020, March). Leadership in the times of COVID-19. Forbes. <https://www.forbes.com/sites/hillennevins/2020/03/19/leadership-in-the-time-of-covid19/#4516bb6e5e4e>
- Prestyadi, D. Nurabadi, A & Ubaidillah, E. (2022). Effectiveness of implementation of instructional supervision during the COVID-19 pandemic through utilization of information and communication technology. *Proceedings - 2022 2nd International Conference on Information Technology and Education, ICITE and E 2022*, 391- 397. <https://doi.org/10.1109/ICITE54466.2022.9759862>
- Prestyadi, D. Nurabadi, A & Zulkarnain, W. (2021). Implementation of Instructional Supervision During the Covid-19 Pandemic. In *International Conference on Information Technology and Education (ICITE 2021)* (pp. 1-5). Atlantis Press.
- Rovai, A. P & Jordan, H. (2004). Blended learning and sense of community: A comparative analysis with traditional and fully online graduate courses. *The International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 5(2).
- Schwanenberger, M. Dereshiwsky, M & Sujo-Montes, L. (2021). Administrative perceptions regarding supervision of online

- teaching and learning. *Education Sciences*, 11(11), 674.
- Simpson, J. C. (2020). Distance learning during the early stage of the COVID-19 pandemic: Examining K–12 students’ and parents’ experiences and perspectives. *Interaction Design and Architecture(s) Journal, IxD&A*(46), 29–46. http://www.mifav.uniroma2.it/inevent/event_s/idea2010/doc/46_2.pdf
- Singh, V & Thurman, A. (2019). How many ways can we define online learning? A systematic literature review of definitions of online learning (1988-2018). *American Journal of Distance Education*, 33(4), 289–306. <https://doi.org/10.1080/08923647.2019.1663082>
- Smith, L., & Riley, D. (2012). School leadership in times of crisis. *School Leadership & Management*, 32(1), 57–71. <https://doi.org/10.1080/13632434.2011.614941>
- So, H. J & Brush, T. A. (2008). Student perceptions of collaborative learning, social presence and satisfaction in a blended learning environment: Relationships and critical factors. *Computers & education*, 51(1), 318-336.
- Stark, M. D. McGhee, M. W & Jimerson, J. (2017). Reclaiming instructional supervision: Using solution focused strategies to promote teacher development. *Journal of Research on Leadership Education*, 12(3), 215-238. <https://doi.org/10.1177/1942775116684895>
- Shennan, G. (2014). *Solution-focused practice: Effective communication to facilitate change*. Palgrave Macmillan.
- Stockwell, B. R. Stockwell, M. S. Cennamo, M. & Jiang, E. (2015). Blended learning improves science education. *Cell*, 162(5), 933-936.
- Terra, T., & Berhanu, E. (2019). Practices and Challenges of Instructional Supervision in Government Secodary Schools of Wolaita Zone. *International Institute for Science, Technology and Education*.
- Towers, I. (2020). We’re about to have the longest summer vacation ever. That’s going to be a problem. *Politico*. <https://www.politico.com/news/magazine/2020/05/17/long-summerstudents-coronavirus-259201>
- Tyagi, R.S. (2010). School-Based Instructional Supervision and The Effective Professional Development of Teachers.A Journal of Comparative and International Education, Special Issue: Globalisation, *Educational Governance and Decentralisation*, 40(1): 111-125.
- Wiyono, B. B. Wedi, A. Ulfa, S & Putra, A. P. (2021). The use of information and communication technology (ICT) in the implementation of instructional supervision and its effect on teachers’ instructional process quality. *Information*, 12(11), 475.
- Yukl, G. (2010). *Leadership in organizations*. Upper Saddle River, New Jersey: Prentice Hall.
- Zepeda, S. (2017). *Instructional supervision: Applying tools and concepts* (4th ed.). Eye on Education.

ORIGINAL ARTICLE

To Investigate the Relationship Between Online Learning Atmosphere with Academic Compatibility and Enthusiasm for Education in Students

Azita Salajegheh^{1*} , Fariba Dortaj² , Sedigheh Jalali³

¹ Assistant Professor, Department of Psychology and Educational Sciences, Payame Noor University, Tehran, Iran.

² Assistant Professor, Department of Psychology and Educational Sciences, Payame Noor University, Tehran, Iran.

³ Master of Educational Sciences, Department of Psychology and Educational Sciences, Payame Noor University, Tehran, Iran.

Correspondence

Azita Salajegheh

Email: salajegheh@pnu.ac.ir

Received: 26/Jan/2024

Accepted: 09/May/2024

How to cite:

salajegheh, A. Dortaj, F & Jalali, S. (2024). To Investigate the Relationship Between Online Learning Atmosphere with Academic Compatibility and Enthusiasm for Education in Students, *Technology and Scholarship in Education*, 4 (1), 85-99 .

ABSTRACT

The purpose of this study is to investigate the relationship between the online learning atmosphere and the compatibility and academic motivation of first-grade high school students in Roodan. It is a descriptive correlation. The research population is 1018 students. According to Morgan's table, 278 people were selected based on simple sampling. The measuring instruments in this study were Kaufman's (2014) Online Learning Atmosphere Questionnaire, Academic Adjustment Questionnaire Sinhavsing (1993) and Fredericks et al. (2004) Academic Achievement Scale. Cronbach's alpha coefficient was used to determine the reliability of the questionnaires. Data were analyzed using the Pearson correlation test and regression analysis with SPSS 20 software. The results indicate a positive and significant relationship between the online learning atmosphere and students' adjustment and academic motivation. By investigating the components of the online learning atmosphere (teacher's behavior, student's relationship, structure and clarity), the research can suggest and increase the amount of academic compatibility and motivation in students.

KEYWORDS

Academic Motivation, Academic Compatibility, Compatibility, Online Learning, Learning Atmosphere.



بررسی رابطه بین جو یادگیری برخط با سازگاری و اشتیاق تحصیلی دانش آموزان (بررسی موردی دانش آموزان متوسطه اول شهرستان رودان)

آزینا سلاجقه^{۱*}، فریبا درتاج^۲، صدیقه جلالی^۳

چکیده

هدف پژوهش حاضر؛ بررسی رابطه بین جو یادگیری برخط با سازگاری و اشتیاق تحصیلی دانش آموزان متوسطه اول شهرستان رودان است. این پژوهش از لحاظ هدف؛ کاربردی و از لحاظ روش، توصیفی و از نوع همبستگی است. جامعه آماری پژوهش، دانش آموزان متوسطه اول شهرستان رودان به تعداد ۱۰۱۸ نفر است. با توجه به جدول مورگان و بر اساس نمونه‌گیری تصادفی تعداد ۲۷۸ دانش آموز به عنوان نمونه انتخاب شده‌اند. ابزارهای اندازه‌گیری در این پژوهش؛ پرسش‌نامه جو یادگیری برخط کافمن (۲۰۱۴)، پرسش‌نامه سازگاری تحصیلی سینهاوسینگ (۱۹۹۳) و پرسش‌نامه اشتیاق تحصیلی فردریک و همکاران (۲۰۰۴) است. داده‌های به دست آمده با استفاده از آزمون همبستگی پیرسون و تحلیل رگرسیون با نرم‌افزار SPSS۲۰ مورد تحلیل قرار گرفته‌اند. نتایج پژوهش؛ حاکی از آن است که بین جو یادگیری برخط با سازگاری و اشتیاق تحصیلی رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. در نتیجه؛ می‌توان گفت که در یادگیری برخط، معلم به جای یک دانای کل در کلاس که به ارائه سخنرانی و خطابه مشغول است، به یک همیار، راهنما و تسهیل‌کننده فرایند آموزش در کنار دانش‌آموزان می‌داند و باید که در کلاس به تحرک و تکاپو پردازد و امکان بهتری برای تعامل فردی و گروهی با دانش‌آموزان پیدا کند. همچنین، از طریق بررسی مؤلفه‌های جو یادگیری برخط؛ یعنی رفتارهای استاد، میزان ارتباط دانشجویان، ساختار و وضوح دوره نیز می‌توان میزان سازگاری تحصیلی و اشتیاق یادگیری دانش‌آموزان را پیش‌بینی کرد تا بتوان از طریق این پیش‌بینی و با دسترسی به نتایج آن و ایجاد راهکارهای مناسب‌تر، سبب افزایش سازگاری و اشتیاق تحصیلی در دانش‌آموزان شد.

واژه‌های کلیدی

اشتیاق تحصیلی، جو یادگیری، سازگاری تحصیلی، یادگیری برخط.

۱-استادیار، گروه علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه پیام‌نور، تهران، ایران.
۲-استادیار، گروه علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه پیام‌نور، تهران، ایران.
۳-کارشناسی ارشد، گروه علوم تربیتی، دانشگاه پیام‌نور، تهران، ایران.

نویسنده مسئول:

آزینا سلاجقه

رایانامه: salajegheh@pnu.ac.ir

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۱۱/۱۶

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۲/۲۰

استناد به این مقاله:

سلاجقه، آزینا؛ درتاج، فریبا و جلالی، صدیقه. (۱۴۰۳). بررسی رابطه بین جو یادگیری برخط با سازگاری و اشتیاق تحصیلی دانش‌آموزان، *فصلنامه علمی فناوری و دانش پژوهی در تعلیم و تربیت*، ۴ (۱)، ۸۵-۹۹.

مقدمه

در چند سال گذشته، شیوع ویروس کرونا سبب تعطیلی ناگهانی مدارس و مختل شدن تقویم‌های تحصیلی مؤسسات آموزشی شد و فرصت‌ها و تهدیدهایی را برای جامعه به وجود آورد که موجب یک سری تغییرات آموزشی در جهان و در نتیجه منجر به آموزش‌های یادگیری برخط و از راه دور شد (مورا لستا و ادا کادوا^۱، ۲۰۲۰). در سال‌های اخیر، فناوری آموزشی با سرعت زیادی پیشرفت کرده است و یادگیری برخط به رویکردی تبدیل شده است که به طور گسترده توسط مؤسسات آموزشی اجرا می‌شود. یکی از عواملی که باعث می‌شود افراد در مسیر انجام تکالیف؛ مداومت و تلاش داشته باشند، داشتن انگیزه‌هایی همچون سازگاری تحصیلی^۲ و اشتیاق^۳ است.

سازگاری تحصیلی، تحت عنوان توانمندی فراگیران در انطباق با شرایط و الزامات تحصیل و نقش‌هایی است که مدرسه به عنوان یک نهاد اجتماعی فراروی آن‌ها قرار می‌دهد (حاجی شمسایی و همکاران، ۱۳۹۱). سازگاری تحصیلی برای پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان بسیار ضروری است، زیرا به تعیین میزان توجه، ارزش‌گذاری، تلاش و نشان‌دادن علاقه به کار کمک می‌کند (یانگ، چین و همکاران^۴، ۲۰۲۱).

سازگاری تحصیلی دانش‌آموزان به طور قابل توجهی با باورهای خودکارآمدی آنها مرتبط است و بر نحوه احساس، تفکر، ایجاد انگیزه و رفتار فراگیران تأثیر می‌گذارد (کوپر و همکاران^۵، ۲۰۱۷). دانش‌آموزان سازگار، نسبت به همتایان کمتر سازگار خود به سرعت قادر به رد استراتژی‌های معیوب، حل مشکلات بیشتر و کار کردن مجدد هستند. علاوه بر این، دانش‌آموزانی که سازگاری تحصیلی بیشتری را نشان می‌دهند و از راهبردهای یادگیری استفاده می‌کنند در مدرسه به خوبی پیشرفت می‌کنند (صدرایی و سپهریان آذر، ۱۳۹۹). سازگاری دانش‌آموز از طریق نگرش‌های شخصی و افکار، رفتارها و ارتباط با دیگران ایجاد می‌شود، بنابراین، مقیاس سازگاری دانش‌آموز، تلاش می‌کند آنچه را که دانش‌آموزان انجام می‌دهند (فعالانه فکر می‌کنند)، نحوه ارتباط آنها با یادگیری خود، و نحوه ارتباط آنها با محتوا، معلمان و سایر هم‌کلاسی‌هایشان را نشان بدهد (آویلا^۶ و همکاران، ۲۰۲۰). سازگاری دانش‌آموز، معیار مهمی برای مشارکت دانش‌آموز در محیط‌های یادگیری است. یادگیرندگان آنلاین موفق و متعهد، فعالانه یاد می‌گیرند، از الهامات روان‌شناختی برای یادگیری برخوردار می‌شوند و از تجربیات قبلی به خوبی استفاده می‌کنند. آنها از فناوری آنلاین استفاده موفق می‌کنند

4 - Yang C, Chen A, Chen Y

5- Cooper, P. J & Simonds

6 - Avila

1 - Moralista and R. M. Oducado

2 - Compatibility

3 - Passion for Education

دانش‌آموزان ممکن است احساس انزوا و قطع ارتباط کنند؛ اشتیاق تحصیلی می‌تواند از جمله عواملی باشد که در تعامل یادگیری آنلاین مؤثر واقع شود (السباق^۴، ۲۰۲۱). اشتیاق تحصیلی، یک دستورالعمل اساسی برای موفقیت تحصیلی است و شامل عوامل درونی و بیرونی است که میل و انرژی را در افراد تحریک می‌کند تا دائماً به شغل، نقش و یا موضوع متعهد باشند و برای رسیدن به هدف تلاش کنند. دانش‌آموزانی که اشتیاق تحصیلی بهینه‌تری دارند، دارای برتری هستند، زیرا نگرش‌ها و استراتژی‌های انطباقی مانند حفظ علاقه درونی، تعیین هدف و نظارت بر خود دارند. علاوه بر این، متغیرهای اشتیاق تحصیلی با عوامل شناختی، رفتاری و زمینه‌ای تعامل دارند تا خودتنظیمی را بر هم بزنند (مولر^۵، ۲۰۱۵).

یادگیری برخط^۶ ترکیبی از الگوی سنتی و مدرن هست که هر دو الگو؛ نقش مهمی در تحقق یادگیری دارند. استفاده از روش یادگیری برخط، پاسخ به این سؤال اصلی است که بهترین روش استفاده از زمان ارتباط چهره‌به‌چهره با فراگیران و زمان حضور در کلاس درس، برای معلم و فراگیران چیست؟ جو یادگیری برخط شامل "درک دانش‌آموزان از محیط یادگیری" و "رفتار معلم و تعامل معلم و دانش‌آموز" است (کوپر و زیگموند^۷، ۲۰۱۷). محیط یادگیری برخط شامل هر

و علاوه بر این؛ بسیار عالی هستند، توانایی‌های ارتباطی خوبی دارند و در یادگیری مشارکتی و خود راهبری ماهر هستند (ارنای^۱ و همکاران، ۲۰۲۰: ۱۳۷).

"اشتیاق نیرویی است که شخص را به حرکت وامی‌دارد، ادامه می‌دهد و تعیین می‌کند که به کجا می‌خواهد برود" (بوکا^۲، ۲۰۲۰). اشتیاق، نیروی انگیزشی مهمی در تنظیم رفتار افراد است و به فرد اجازه می‌دهد تا در فرایندهای طولانی و خسته‌کننده، روبه‌جلو حرکت کرده و عملکرد بالاتری از خود نشان دهد. اشتیاق تحصیلی به معنی اشتیاق دانش‌آموز به درس‌هایش در مدرسه است و این‌گونه تعریف شده است "مقدار انرژی فیزیکی و روان‌شناختی دانش‌آموز نسبت به تجارب تحصیلی است. همچنین اشتیاق به مدرسه می‌تواند موفقیت تحصیلی بالا، بهزیستی و فرصت‌های شغلی بهتر را پیش‌بینی کند. سازه اشتیاق تحصیلی در مدرسه به رفتارهایی که به یادگیری و پیشرفت تحصیلی مربوط است اطلاق می‌شود (پدایایا^۳ و همکاران، ۲۰۱۶: ۸۹).

اشتیاق تحصیلی دانش‌آموزان یک عامل کلیدی در غلبه بر مشکلات تحصیلی مانند عملکرد ضعیف تحصیلی، انزوا و ترک تحصیل زیاد است. اشتیاق تحصیلی دانش‌آموزان برای یادگیری دانش‌آموزان حیاتی است، به‌ویژه در یک محیط یادگیری برخط که

5 - Moeller

6 - Online Learning

7- Cooper, P. J & Simonds

1 - Ernie

2 - Boca

3 - Upadyaya

4 - El-Sabagh

(حسین و الجلیبی^۴، ۲۰۲۰). در یادگیری برخط، علاوه بر شیوه ارائه محتوا؛ نقش‌های سنتی معلم، دانش‌آموز و محتوای آموزشی هم دستخوش تحول فراوان و بنیادین می‌شود. به طوری که در این روش، معلمان به جای یک دانای کل که در کلاس به ارائه سخنرانی و خطابه مشغول است، به یک همیار، راهنما و تسهیل‌کننده فرایند آموزش در کنار دانش‌آموزان مبدل می‌شود و تعامل فردی و گروهی با دانش‌آموزان بیشتر می‌شود. یادگیری برخط یا چرخشی یک فعالیت مستمر است و اگر از بیرون به آن نگاه شود، چرخه‌ای است که با فعالیت خارج از کلاس آغاز می‌شود، درون کلاس ادامه پیدا می‌کند و دوباره به خارج کلاس می‌رود. برای ارائه این چرخه می‌بایست فراگیران تشویق شوند که فعالیت‌های بیرون از کلاس را انجام دهند تا مبادا این چرخه از حرکت باز ایستد (عطاران، ۱۳۹۴).

ویژگی‌های جو یادگیری برخط

- وسیله‌ای است برای افزایش زمان تعامل و تماس فردی بین فراگیران و استاد.
- محیطی است که در آن فراگیران مسئولیت یادگیری خود را عهده‌دار می‌شوند.
- تلفیقی است از تدریس مستقیم با یادگیری بر ساختی.
- کلاسی است که در آن برخی از فراگیران

گونه استفاده از فناوری‌های وب و اینترنت به منظور خلق تجربیات یادگیری است.

یادگیری برخط؛ یک فرایند یادگیری است که در آن محتوا بر اساس پاسخ‌های سبک‌های یادگیری یا ترجیحات دانش‌آموزان، آموزش یا تطبیق داده می‌شود (نرمادی^۱ و همکاران، ۲۰۱۹). با ارائه محتوای سفارشی‌شده، محیط‌های یادگیری برخط؛ کیفیت یادگیری آنلاین را بهبود می‌بخشد و محیط سفارشی باید بر اساس نیازها و سبک‌های یادگیری هر دانش‌آموز در همان دوره سازگار باشد (کولکار^۲ و همکاران، ۲۰۱۷). یادگیری برخط، نتایج یادگیری سازنده‌ای ایجاد می‌کند؛ زیرا به دانش‌آموزان اجازه می‌دهد تا در هر زمان و مکان بتوانند فعالانه در یادگیری شرکت کنند (لی^۳ و همکاران، ۲۰۱۹). یادگیری برخط، سطح آموزش را به صورت پویا بر اساس سبک‌های یادگیری دانش‌آموز تغییر می‌دهد و آموزش را شخصی‌سازی می‌کند تا موفقیت دانش‌آموز را افزایش یا تسریع بخشد. هدایت آموزش به نقاط قوت و نیازهای محتوایی هر دانش‌آموز می‌تواند نرخ ترک تحصیل را به حداقل برساند و عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان و سرعت انجام آنها را افزایش دهد. رویکرد یادگیری شخصی بر ارائه یک مسیر یادگیری مؤثر، سفارشی و کارآمد متمرکز است تا هر دانش‌آموز بتواند در فرایند یادگیری شرکت کند

3 - Lee

4 - Hussein, A & Al-Chalabi

1 - Normadhi

2 - Kolekar

- به دلیل بیماری یا شرکت در فعالیت‌های فوق برنامه مانند حضور در سفرهای ورزشی یا اردوها از درس عقب نمی‌مانند.
- کلاسی است که در آن محتوا به طور مستمر به منظور بازبینی و اصلاح، آرشیو و نگهداری می‌شود.
- کلاسی است که در آن تمام فراگیران در فرایند یادگیری دخالت و مشارکت می‌کنند.
- محلی است که تمام فراگیران می‌توانند آموزش فردی شده را دریافت کنند.
- رویکردی است استادی نه مهندسی.
- جنبشی است از پایین به بالا نه از بالا به پایین.
- تغییری است تدریجی نه یک تغییر دفعی.
- برگمن و همکاران (۲۰۱۱) به نقل از یانگ^۱ (۲۰۱۴).
- در ادامه بحث در مورد یادگیری برخط، می‌توان به گام‌هایی مهم اشاره نمود که توسط کینگ^۲ (۱۹۹۳)؛ به نقل از حیدری و معدولی بهبهانی (۱۳۹۶)، برای تبدیل یک کلاس سنتی به یادگیری برخط ارائه نموده‌اند:
- گزینش بخش‌هایی از مفاهیم درسی که به مدل چرخشی نزدیکی بیشتری دارند.
- داشتن طرح درس با الگوی یادگیری برخط.
- هماهنگی بین محتوای خارج و داخل کلاس.
- هماهنگی بین محتوای آموزشی و نیازهای فراگیران.
- تشویق و ترغیب فراگیران به انجام فعالیت‌های بعدی در خارج از کلاس درس.
- در این زمینه؛ پژوهش‌هایی انجام شده است که می‌توان به برخی از آنها از جمله: پژوهش ملایی و فاخر عجب‌شیر (۱۴۰۱)، با عنوان "بررسی اثر آموزش مجازی برخط بر یادگیری و رضایت دانشجویان اشاره کرد که نتایج این پژوهش نشان داد روش معکوس در کلاس برخط؛ بر یادگیری و رضایت دانشجویان تأثیر دارد. رضائی میرقاید (۱۴۰۰) در پژوهش خود به این نتیجه دست یافت که بین رابطه ادراک دانش‌آموز از جو مدرسه با پیشرفت تحصیلی رابطه معنی‌دار وجود دارد، همچنین بین رابطه ادراک خودکارآمدی تحصیلی با پیشرفت تحصیلی نیز رابطه معنی‌داری وجود دارد، علاوه بر آن بین ادراک دانش‌آموز از جو مدرسه و خودکارآمدی تحصیلی با پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان نیز رابطه چندگانه وجود دارد. السباق^۳ (۲۰۲۱) در پژوهش خود به این نتیجه رسید که محیط یادگیری الکترونیکی بر اساس سبک‌های یادگیری و تأثیر آن در توسعه اشتیاق دانش‌آموزان تأثیر دارد. پژوهش ارناي^۴ و همکاران (۲۰۲۰) نشان داد که درک دانش‌آموزان از جو آموزش آنلاین و از راه دور بر اشتیاق تحصیلی تأثیر دارد و همچنین، آویلا^۵ و همکاران (۲۰۲۰) در پژوهش خود به تأثیر مثبت جو یادگیری آنلاین بر سازگاری تحصیلی دانش‌آموزان

4 - Ernie

5 - Avila

1. Trowler

2. King

3 - El-Sabagh

اشاره نمودند.

یادگیری برخط، به‌عنوان یک مهارت اساسی در دنیای مدرن، تأثیرات بسیاری بر روی سازگاری و اشتیاق تحصیلی دانش‌آموزان دارد. یادگیری بر خط، به دانش‌آموزان کمک می‌کند تا با محیط آموزشی سازگار شوند. این مهارت، اعتماد به نفس و احساس راحتی در محیط تحصیلی را افزایش می‌دهد. دانش‌آموزانی که مهارت‌های یادگیری برخط را تسلط دارند، بهتر می‌توانند با فشارها و چالش‌های تحصیلی مواجه شوند و بهبود سازگاری خود را تجربه کنند. یادگیری بر خط، به دانش‌آموزان امکان می‌دهد تا به‌صورت فعال در فرایند یادگیری شرکت کنند که این مسئله باعث تقویت اشتیاق دانش‌آموزان می‌شود و می‌تواند بهبود عملکرد تحصیلی را تسهیل کند. اشتیاق به یادگیری بر خط، به دانش‌آموزان اجازه می‌دهد تا به‌طور مستقل و خودمختار در مسیر یادگیری خود پیش بروند و بتوانند هویت تحصیلی خود را تشکیل دهند که این هویت شامل ارتباط با محیط تحصیلی، هم‌کلاسی‌ها و معلمان است و در نتیجه؛ برای دانش‌آموزانی که هویت تحصیلی قوی دارند، احتمال موفقیت در تحصیل را بیشتر می‌کند. به‌طور کلی، یادگیری بر خط نه تنها به توسعه مهارت‌های تحصیلی کمک می‌کند، بلکه به بهبود سازگاری، اشتیاق و هویت تحصیلی دانش‌آموزان نیز کمک می‌کند. با توجه به اهمیت موضوع یادگیری بر خط و شناسایی عوامل تأثیرگذار بر سازگاری و اشتیاق تحصیلی دانش‌آموزان، با اجرای این پژوهش، می‌توان به غنی‌سازی ادبیات موجود در این زمینه کمک نمود و نتایج این پژوهش، ضمن آنکه موجب بسط مبانی نظری پژوهش‌های گذشته در حوزه یادگیری

الکترونیکی و جو یادگیری برخط می‌شود، می‌تواند به توسعه ادبیات مربوطه در کشورهای در حال توسعه از جمله ایران کمک شایانی نماید؛ بنابراین سؤال پژوهش چنین بیان می‌شود که آیا بین جو یادگیری برخط با سازگاری و اشتیاق تحصیلی دانش‌آموزان متوسطه اول شهرستان رودان رابطه وجود دارد؟

روش

این پژوهش از نظر هدف؛ کاربردی و از نظر روش؛ توصیفی از نوع همبستگی است. به این دلیل توصیفی است که به بررسی وضعیت پارامترهای موجود پرداخته و هدف پژوهشگر؛ توصیف واقعی و دقیق حقایق است و دلیل همبستگی بودن آن، بررسی رابطه بین متغیرها توسط پژوهشگر است.

جامعه پژوهش؛ کلیه دانش‌آموزان شهرستان رودان به تعداد ۱۰۱۸ نفر می‌باشند که بر اساس نمونه‌گیری تصادفی و با توجه به جدول مورگان تعداد ۲۷۸ دانش‌آموز به‌عنوان نمونه انتخاب شده‌اند.

ابزارهای اندازه‌گیری برای جمع‌آوری اطلاعات عبارت‌اند از:

پرسش‌نامه جو یادگیری برخط کافمن (۲۰۱۴):

دارای ۳۴ سؤال و ۴ مؤلفه رفتارهای استاد، ساختار دوره، وضوح دوره و میزان ارتباط دانشجویان است که بر اساس طیف ۵ درجه‌ای لیکرت (از هرگز ۱ تا همیشه ۵) درجه‌بندی شده است. پرسش‌نامه سازگاری تحصیلی سینهاوسینگ (۱۹۹۳) که شامل ۲۰ ماده است که گزینه‌های آن به‌صورت بلی و خیر است و مورد استفاده قرار می‌گیرد. نمره آزمون به‌صورت

به منظور تجزیه و تحلیل داده‌ها در این پژوهش از دو

آمار توصیفی و استنباطی استفاده شده است:

الف- آمار توصیفی

در آمار توصیفی از جدول توزیع فراوانی، درصد‌های

فراوانی میانگین و انحراف معیار و واریانس استفاده

شده است.

ب- آمار استنباطی

در آمار استنباطی ابتدا برای نرمال بودن داده‌ها از

آزمون کولموگروف - اسمیرنوف، برای

تجزیه و تحلیل داده‌ها از ضریب همبستگی پیرسون و

تحلیل رگرسیون و برای محاسبات از نرم‌افزار

SPSS^{۲۰} استفاده شده است.

آمار توصیفی

همان‌طور که در جدول ۱ ملاحظه می‌شود، بر اساس آمار

توصیفی مربوط به متغیر جو یادگیری برخط و مؤلفه‌های

آن، میانگین داده‌ها برای مؤلفه میزان رفتارهای معلمان،

بالاترین مقدار ۲۴/۸۹ و برای مؤلفه میزان ارتباط

دانش‌آموزان، کمترین مقدار ۲۴/۱۱ است.

۱) (خیر) و ۲) (بله) تنظیم شده است. نمره بین ۳۵ یا بیشتر

درجه عالی، نمره بین ۲۸ تا ۳۴ متوسط و نمره کمتر از

۲۷ ضعیف است. در مجموع نمرات بین ۲۰ تا ۴۰ قرار

می‌گیرد. پرسش‌نامه اشتیاق تحصیلی فردریک،

بلومنفیلد (۲۰۰۴): دارای ۱۵ گویه است که این

گویه‌ها؛ سه خرده مقیاس رفتاری، عاطفی و شناختی را

اندازه‌گیری می‌کند و بر اساس طیف ۵ درجه‌ای

لیکرت (از هرگز ۱ و همیشه ۵) درجه‌بندی می‌شوند.

در این پژوهش، با مشورت استادان گروه علوم تربیتی و

اعمال نظر آنها روایی محتوایی و صوری پرسش‌نامه‌ها

تأیید گردید و به منظور سنجش پایایی، تعداد ۳۰ نسخه

از پرسش‌نامه‌ها در دو نوبت به صورت آزمایشی در

اختیار پاسخ‌دهندگان قرار گرفت که پس از

جمع‌آوری پرسش‌نامه‌ها و ورود داده‌ها به نرم‌افزار

SPSS، ضریب آلفای کرونباخ برای جو یادگیری

برخط ۰/۸۸، سازگاری تحصیلی ۰/۷۹ و اشتیاق

تحصیلی ۰/۸۳ به دست آمد.

یافته‌ها

جدول ۱. شاخص‌های آماری مربوط به جو یادگیری برخط و مؤلفه‌های آن

انحراف معیار	میانگین	شاخص
		جو یادگیری برخط و مؤلفه‌های آن
۹/۳۶	۲۴/۸۹	رفتارهای معلمان
۸/۸۶	۲۴/۰۳	ساختار دوره
۹/۵۹	۲۴/۵۰	وضوح دوره،
۸/۹۷	۲۴/۱۱	میزان ارتباط دانش‌آموزان
۳۴/۱۸	۹۷/۵۳	نمره کل جو یادگیری برخط

همان‌طور که در جدول ۲ ملاحظه می‌شود، بر اساس آمار توصیفی مربوط به متغیر اشتیاق تحصیلی و مؤلفه‌های آن، میانگین داده‌ها برای مؤلفه میزان اشتیاق عاطفی، بالاترین مقدار ۱۶/۷۳ و برای مؤلفه اشتیاق رفتاری، کمترین مقدار ۱۵/۰۳ است.

جدول ۲. شاخص‌های آماری مربوط به اشتیاق تحصیلی و مؤلفه‌های آن

انحراف معیار	میانگین	شاخص
		اشتیاق تحصیلی و مؤلفه‌های آن
۸/۴۹	۱۵/۰۳	رفتاری
۸/۰۳	۱۶/۷۳	عاطفی
۸/۴۱	۱۵/۲۶	شناختی
۱۹/۸۱	۴۷/۰۲	نمره کل اشتیاق تحصیلی

همان‌طور که در جدول ۳ ملاحظه می‌شود، بر اساس آمار توصیفی مربوط به متغیر سازگاری تحصیلی، میانگین داده‌ها ۳۰/۵۱ است.

جدول ۳. شاخص‌های آماری مربوط به سازگاری تحصیلی و مؤلفه‌های آن

انحراف معیار	میانگین	شاخص
۱۱/۶۳	۳۰/۵۱	سازگاری تحصیلی

سازگاری تحصیلی و انزوای تحصیلی در سطح ۹۵ درصد معنادار نمی‌باشد ($p \geq 0/05$). لذا به لحاظ آماری می‌توان گفت که داده‌ها متقارن هستند و دارای توزیع نرمال می‌باشند که متغیرها از توزیع نرمال برخوردار است و با فرض قرار داشتن متغیر در مقیاس فاصله‌ای می‌توان از آمار پارامتریک جهت تحلیل داده‌ها استفاده کرد، پس برای تحلیل فرضیه‌های پژوهش از آزمون همبستگی پیرسون استفاده شده است.

آمار استنباطی

۱- آزمون نرمال بودن داده‌ها
برای نرمال بودن توزیع فراوانی متغیرهای پژوهش از آزمون کولموگروف-اسمیرنوف استفاده شده است تا نرمال بودن توزیع آن مشخص گردد.
مطابق جدول ۴، نتایج آزمون کولموگروف-اسمیرنوف در رابطه با متغیرهای مورد بررسی، نشان می‌دهد که توزیع داده‌ها در جو یادگیری برخط،

جدول ۴. آزمون کولموگروف- اسمیرنوف مبنی بر نرمال بودن داده‌ها

خرده مقیاس	آزمون کولموگروف - اسمیرنوف	سطح معناداری
جو یادگیری برخط	۰/۳۴	۰/۸۰
سازگاری تحصیلی	۰/۵۴	۰/۷۶
اشتیاق تحصیلی	۰/۶۱	۰/۷۵

۲- فرضیه‌ها

برخط با اشتیاق تحصیلی ($T=0/91$) در سطح ۹۹ درصدرابطه مثبت و معناداری وجود دارد ($P < 0/01$).

فرضیه اول: بین جو یادگیری برخط با سازگاری و

اشتیاق تحصیلی دانش آموزان رابطه وجود دارد.

برای پاسخ‌گویی به این فرضیه از ضریب همبستگی پیرسون و آزمون رگرسیون استفاده شده است که نتایج آن در جدول ۵ ارائه شده است.

نتایج جدول ۵ نشان می‌دهد که بین جو یادگیری برخط با سازگاری تحصیلی ($T=0/83$) و بین جو یادگیری

جدول ۵. رابطه بین جو یادگیری برخط با سازگاری و اشتیاق تحصیلی

متغیر	ضریب همبستگی	سطح معنی‌داری
جو یادگیری برخط با سازگاری	۰/۸۳	۰/۰۰۰
جو یادگیری برخط با اشتیاق تحصیلی	۰/۹۱	۰/۰۰۰

فرضیه دوم: بین ابعاد جو یادگیری برخط با سازگاری دانش آموزان رابطه وجود دارد.

برای بررسی این فرضیه از آزمون رگرسیون گام‌به‌گام استفاده شده است. همان‌طور که نتایج جدول ۶ نشان می‌دهد، در گام اول، رفتارهای معلم وارد الگوی پیش‌بینی شده که توانسته است به تنهایی ۴۸ صدم درصد تغییرات سازگاری دانش‌آموزان را پیش‌بینی کند. این پیش‌بینی در سطح ۹۹ درصد معنی‌دار است.

این ضریب با توجه به مقدار t (۹/۷۷) در سطح ۹۹ درصد معنی‌دار است. در گام دوم، میزان ارتباط دانش‌آموزان وارد الگوی پیش‌بینی شده که این دو متغیر توانسته‌اند ۵۵ درصد تغییرات سازگاری دانش‌آموزان را پیش‌بینی کنند. به عبارتی میزان ارتباط دانش‌آموزان به تنهایی ۷ صدم درصد تغییرات سازگاری دانش‌آموزان را پیش‌بینی کرده است. این پیش‌بینی در سطح ۹۹ درصد معنی‌دار است. این

درصد تغییرات سازگاری دانش‌آموزان را پیش‌بینی کند. به عبارتی وضوح دوره به‌تنهایی ۳ صدم درصد سازگاری دانش‌آموزان را پیش‌بینی کرده است. این پیش‌بینی در سطح ۹۹ درصد معنی‌دار است. این ضریب با توجه به مقدار $t(1/10)$ در سطح ۹۹ درصد معنی‌دار است.

در نتیجه می‌توان گفت که رفتار معلم؛ بیشترین مقدار تغییرات و ساختار دوره و وضوح دوره؛ کمترین تغییرات مربوط به متغیر سازگاری تحصیلی را پیش‌بینی کرده است.

ضریب، با توجه به مقدار $t(5/86)$ در سطح ۹۹ درصد معنی‌دار است. در گام سوم، ساختار دوره وارد الگوی پیش‌بینی شده که این سه متغیر توانسته‌اند ۵۸ درصد تغییرات سازگاری دانش‌آموزان را پیش‌بینی کنند. به عبارتی ساختار دوره به‌تنهایی ۳ صدم درصد سازگاری دانش‌آموزان را پیش‌بینی کرده است. این پیش‌بینی در سطح ۹۹ درصد معنی‌دار است. این ضریب با توجه به مقدار $t(2/11)$ در سطح ۹۹ درصد معنی‌دار است. در گام چهارم، وضوح دوره وارد الگوی پیش‌بینی شده که این چهار متغیر توانسته‌اند ۶۱

جدول ۶. رگرسیون تأثیر ابعاد جو یادگیری بر خط بر سازگاری دانش‌آموزان

گام	متغیر	R	R ² تعدیل‌شده	F تغییر	β استاندارد	T
۱	رفتارهای معلم	۰/۵۶	۰/۴۸	**۱۳۲/۶۱	۰/۵۶	**۹/۷۷
۲	رفتارهای معلم + میزان ارتباط دانش‌آموزان	۰/۶۴	۰/۵۵	**۱۱۰/۹۲	۰/۴۷	**۸/۱۶
					۰/۳۱	**۵/۸۶
۳	رفتارهای معلم + میزان ارتباط دانش‌آموزان + ساختار دوره	۰/۶۸	۰/۵۸	**۱۰۰/۸۳	۰/۴۳	**۷/۱۳
					۰/۲۵	**۳/۱۱
					۰/۱۷	**۲/۱۱
۴	رفتارهای معلم + میزان ارتباط دانش‌آموزان + ساختار دوره + وضوح دوره	۰/۷۲	۰/۶۱	**۹۹/۹۲	۰/۴۱	**۶/۱۱
					۰/۲۲	**۳/۰۲
					۰/۱۴	**۱/۸۷
					۰/۱۱	**۱/۱۰

* $p \leq 0.05$ ** $p \leq 0.01$

اول، رفتارهای معلم وارد الگوی پیش‌بینی شده که توانسته است به‌تنهایی ۵۲ صدم درصد تغییرات اشتیاق تحصیلی را پیش‌بینی کند. این پیش‌بینی در سطح ۹۹

فرضیه سوم: بین ابعاد جو یادگیری برخط با اشتیاق تحصیلی دانش‌آموزان رابطه وجود دارد. برای بررسی این فرضیه از آزمون رگرسیون گام‌به‌گام استفاده شده است. نتایج جدول ۷ نشان می‌دهد، در گام

پیش‌بینی کرده است. این پیش‌بینی در سطح ۹۹ درصد معنی‌دار است. این ضریب با توجه به مقدار $t(3/73)$ در سطح ۹۹ درصد معنی‌دار است. در گام چهارم، وضوح دوره وارد الگوی پیش‌بینی شده که این چهار متغیر توانسته‌اند ۶۹ درصد تغییرات اشتیاق تحصیلی را پیش‌بینی کنند. به عبارتی، وضوح دوره به‌تنهایی ۴ صدم درصد اشتیاق تحصیلی را پیش‌بینی کرده است. این پیش‌بینی در سطح ۹۹ درصد معنی‌دار است. این ضریب با توجه به مقدار $t(2/94)$ در سطح ۹۹ درصد معنی‌دار است. در نتیجه می‌توان گفت که رفتار معلم؛ بیشترین مقدار تغییرات و ساختار دوره؛ کمترین تغییرات مربوط به متغیر اشتیاق تحصیلی را پیش‌بینی کرده است.

درصد معنی‌دار است. این ضریب با توجه به مقدار $t(12/93)$ در سطح ۹۹ درصد معنی‌دار است. در گام دوم، میزان ارتباط دانش‌آموزان وارد الگوی پیش‌بینی شده که این دو متغیر توانسته‌اند ۶۱ صدم درصد تغییرات اشتیاق تحصیلی را پیش‌بینی کنند. به عبارتی میزان ارتباط دانش‌آموزان به‌تنهایی ۹ درصد تغییرات اشتیاق تحصیلی را پیش‌بینی کرده است. این پیش‌بینی در سطح ۹۹ درصد معنی‌دار است. این ضریب با توجه به مقدار $t(9/76)$ در سطح ۹۹ درصد معنی‌دار است. در گام سوم، ساختار دوره وارد الگوی پیش‌بینی شده که این سه متغیر توانسته‌اند ۶۵ صدم درصد تغییرات اشتیاق تحصیلی را پیش‌بینی کنند. به عبارتی ساختار دوره به‌تنهایی ۴ صدم درصد اشتیاق تحصیلی را

جدول ۷. رگرسیون تأثیر ابعاد جو یادگیری برخط بر اشتیاق تحصیلی دانش‌آموزان

گام	متغیر	R	R ² تعدیل شده	F تغییر	β استاندارد	T
۱	رفتارهای معلم	۰/۶۴	۰/۵۲	**۲۱۳/۸۸	۰/۶۴	**۱۲/۹۳
۲	رفتارهای معلم + میزان ارتباط دانش‌آموزان	۰/۶۹	۰/۶۱	**۲۰۲/۵۶	۰/۵۳ ۰/۴۱	**۱۱/۲۲ **۹/۷۶
۳	رفتارهای معلم + میزان ارتباط دانش‌آموزان + ساختار دوره	۰/۷۳	۰/۶۵	**۱۹۸/۵۰	۰/۴۸ ۰/۳۲ ۰/۲۲	**۸/۵۶ **۴/۲۹ **۳/۷۳
۴	رفتارهای معلم + میزان ارتباط دانش‌آموزان + ساختار دوره + وضوح دوره	۰/۷۶	۰/۶۹	**۱۹۰/۴۸	۰/۴۸ ۰/۳۲ ۰/۲۲ ۰/۱۸	**۸/۵۶ **۴/۲۹ **۳/۷۳ **۲/۹۴

* $p \leq 0.05$ ** $p \leq 0.01$

نتیجه گیری و بحث

این پژوهش، با هدف بررسی رابطه بین جو یادگیری برخط با سازگاری و اشتیاق تحصیلی دانش‌آموزان متوسطه اول شهرستان رودان انجام شده است و نتایج آن نشان می‌دهد که به‌طور کلی بین جو یادگیری برخط با سازگاری و اشتیاق تحصیلی دانش‌آموزان رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. با تجزیه و تحلیل نتایج به‌دست‌آمده و باتوجه به هدف این پژوهش؛ می‌توان گفت که نتایج پژوهش حاضر، با یافته‌های ملایی و فاخر عجب‌شیر (۱۴۰۰)، رضائی میرقاید (۱۴۰۰)، السباق (۲۰۲۱)، ارنای و همکاران (۲۰۲۰) و آویلا^۲ و همکاران (۲۰۲۰) همسو است؛ بنابراین می‌توان گفت که در جو یادگیری برخط، علاوه بر شیوه ارائه محتوا؛ نقش‌های سنتی معلم، دانش‌آموز و محتوای آموزشی هم دستخوش تحول فراوان و بنیادین می‌شود. با این شیوه، معلمان به‌جای یک دانای کل که در کلاس به ارائه سخنرانی و خطابه مشغول است، به یک همیار، راهنما و تسهیل‌کننده فرایند آموزش در کنار دانش‌آموزان مبدل می‌شود و امکان می‌یابد در کلاس به تحرک و تکاپو بپردازد و امکان بهتری برای تعامل فردی و گروهی با دانش‌آموزان پیدا کند که از این طریق سازگاری و اشتیاق تحصیلی دانش‌آموزان بیشتر می‌شود.

همچنین، نتایج رگرسیون گام‌به‌گام در مورد بررسی فرضیه دوم نشان می‌دهد که در گام اول رفتارهای معلم، در گام دوم میزان ارتباط دانش‌آموزان، در گام سوم ساختار دوره و در گام چهارم وضوح دوره وارد الگوی پیش‌بینی شده که این چهار متغیر توانسته‌اند ۶۱ درصد تغییرات سازگاری دانش‌آموزان را پیش‌بینی کنند. نتایج پژوهش حاضر؛ با یافته‌های ملایی و فاخر عجب‌شیر (۱۴۰۰)، رضائی میرقاید (۱۴۰۰)، السباق (۲۰۲۱)، ارنای و همکاران (۲۰۲۰) و آویلا و همکاران (۲۰۲۰) همسو است؛ بنابراین، چنین استنباط می‌شود که جو یادگیری برخط از مهم‌ترین ابزارها و عناصر تحقق‌بخشی به اهداف و رسالت‌های آموزشی است. از این رو تلاش می‌شود تا از طریق طراحی جو یادگیری برخط مشخص، انواع مختلف دانش و مهارت‌ها را به فراگیران انتقال داده، آنها را برای بر عهده گرفتن نقش‌ها و

مسئولیت‌هایشان در زندگی آماده سازند و سازگاری دانش‌آموزان را ارتقا بخشید؛ بنابراین می‌توان گفت که پذیرش یادگیری برخط، یک دستورالعمل اساسی برای موفقیت تحصیلی است که میل و انرژی را در افراد تحریک می‌کند تا دائماً به تحصیل و یادگیری متعهد باشند و برای رسیدن به هدف، تلاش کنند و در برابر مسائل و مشکلاتی که با آن مواجه می‌شوند، سازگاری بیشتری از خود نشان دهند. پذیرش یادگیری برخط فعالیتی است که دانش‌آموزان را به حرکت وامی‌دارد تا ادامه بدهند و وقتی دانش‌آموزان یادگیری برخط را بپذیرند، می‌توانند با سازگاری و تلاش بیشتری حرکت کنند و احتمال موفقیت خود را به میزان قابل‌توجهی ارتقا بخشند. تمام تلاششان را می‌کنند تا به یادگیری، فهمیدن و تسلط در دانش، مهارت‌ها و هنرهای که فعالیت‌های تحصیلی برای ارتقا آنها صورت می‌گیرد، بپردازند و از طریق افزایش سازگاری تحصیلی خود بتوانند پیشرفت تحصیلی خود را افزایش دهند.

نتایج رگرسیون گام‌به‌گام در مورد فرضیه سوم نشان می‌دهد که در گام اول رفتارهای معلم، در گام دوم میزان ارتباط دانش‌آموزان، در گام سوم ساختار دوره و در گام چهارم وضوح دوره وارد الگوی پیش‌بینی شده که این چهار متغیر توانسته‌اند ۶۹ درصد تغییرات اشتیاق تحصیلی را پیش‌بینی کنند. نتایج پژوهش حاضر با یافته‌های ملایی و فاخر عجب‌شیر (۱۴۰۰)، رضائی میرقاید (۱۴۰۰)، السباق (۲۰۲۱)، ارنای و همکاران (۲۰۲۰) و آویلا و همکاران (۲۰۲۰) همسو می‌باشد. بنابراین چنین استنباط می‌شود که جو یادگیری برخط در کلاس درس با جو سالم؛ به حس جمع دوستی، باز بودن و اعتماد متقابل بین معلمان و دانش‌آموزان اشاره می‌کند و آنها یک واحد همبسته و منسجمی به وجود می‌آورند که کار فعالیت آموزشی خود را با شور و اشتیاق انجام می‌دهند، یکدیگر را دوست دارند و در نتیجه؛ این ویژگی بر افزایش اشتیاق تحصیلی دانش‌آموزان تأثیرگذار است. دانش‌آموزی که یادگیری برخط را پذیرفته است نگرش مثبتی نسبت به وقایع و رویدادهای کلاس درس در یادگیری برخط دارد، ناکامی‌ها را خیلی بهتر می‌پذیرد و برای تغییر آنها با امید

ملاحظات اخلاقی

در جریان اجرای این پژوهش و تهیه مقاله کلیه قوانین کشوری و اصول اخلاق حرفه‌ای مرتبط با پژوهش رعایت شده‌است.

حامی مالی

کلیه هزینه‌های پژوهش حاضر توسط نویسندگان مقاله تأمین شده‌است.

تعارض منافع

مقاله حاضر فاقد هرگونه تعارض منافع بوده است. این مقاله قبلاً در هیچ نشریه‌ای اعم از داخلی یا خارجی چاپ نشده است.

منابع

- حاج شمسایی، مریم؛ کارشکنی، حامد و یزدی. (۱۳۹۳).
 آزمون مدل نقش میانجی‌گرانه خودتنظیمی در رابطه بین جو روانی اجتماعی کلاس و ناسازگاری کلاسی دانش‌آموزان دوره راهنمایی. مجله روان‌شناسی مدرسه، دوره ۳، شماره ۳: ۲۱-۳۷.
 حیدری، الهام و معدولی بهبهانی. (۱۳۹۶). مقایسه روش‌های تدریس سنتی و نوین، فصل نامه رشد آموزش فیزیک، دوره ۳۳، شماره ۳: ۳-۸.
 صدراپی، حورا؛ سپهریان، اذر و فیروزه. (۱۳۹۹). بررسی اثربخشی روش تدریس مشارکتی جورچین (جیک ساو) بر اضطراب امتحان، خودکارآمدی و سازگاری تحصیلی دانش‌آموزان پسر پایه چهارم ابتدایی. توسعه حرفه‌ای معلم، شماره ۱۶: ۸۵-۹۶.
 عطاران، محمد. (۱۳۹۴). کنجکاوای آموزش معکوس، ماهنامه آموزشی رشد مدرسه فردا، شماره ۸۸.
 ملایی، سمیه و فاخرعجب شیر. (۱۴۰۰). بررسی اثر روش معکوس در کلاس برخط بر یادگیری و رضایت دانشجویان در ایام دنیاگیری کووید-۱۹- مطالعه موردی: درس زبان تخصصی مهندسی عمران دانشگاه بناب، فصلنامه آموزش مهندسی ایران، شماره ۸۹، دوره ۲۳.

بیشتری تلاش می‌کند. در نتیجه یک شکست در کلاس یادگیری برخط، باعث آسیب رسیدن به او نمی‌شود و او را دچار طوفان‌های ذهنی و روانی نمی‌کند و در نتیجه در یک وضعیت مساعد قرار می‌گیرد که سبب افزایش و بهبود اشتیاق تحصیلی در دانش‌آموز می‌شود.

با توجه به نتایج حاصل از تحلیل داده‌ها، پیشنهادها زیر را می‌توان برای مسئولان ذی‌ربط مطرح کرد:

باتوجه به وجود خلأ جدی طراحی آموزشی تلفیقی و برخط و محیط‌های یادگیری آنلاین در نظام آموزش و پرورش ایران و اقدام سلیقه‌ای و ضعف بسترها و شرایط لازم در این زمینه باید به بحث‌های گروهی آنلاین و استفاده از تجربه و دانش متخصصان این حوزه در سراسر کشور و جهان پرداخت و انواع روش‌های تلفیقی، برخط و نوین را طراحی و نحوه کاربرد صحیح و مؤثر آن را هم‌زمان با ارتقای شاخص‌های یادگیری الکترونیکی و محیط‌های یادگیری جهت افزایش کیفیت آموزش و همچنین افزایش اشتیاق و سازگاری تحصیلی دانش‌آموزان یاد داد و کمک کرد تا با استفاده از روش‌های یادگیری و آموزش برخط، نشاط و انگیزه دانش‌آموزان نسبت به یادگیری اضافه شود؛ بنابراین با تشکیل جلسات و دوره‌های متعدد از طریق وزارت آموزش و پرورش برای مسئولان و معلمان؛ جهت آگاهی از راهکارهای بهبود پذیرش یادگیری برخط و افزایش و اهمیت‌دادن به دوره‌های تخصصی آموزش ضمن خدمت معلمان و دانش‌افزایی معلمان در زمینه یادگیری برخط به افزایش اشتیاق و سازگاری تحصیلی دانش‌آموزان کمک نمود.

تعارض منافع

در این پژوهش هیچ‌گونه تعارض منافع بین نویسندگان ثبت نشده است.

تشکر و قدردانی

بدین‌وسیله نویسندگان از تمامی شرکت‌کنندگان در این پژوهش و صمیمانه تشکر و قدردانی می‌کنند.

- Avila E. C, Maria A & Genio. G. (2020). Motivation and Learning Strategies of Education Students in Online Learning during Pandemic Motivation and Learning Strategies of Education Students in Online Learning during Pandemic, *Psychol. Educ*, vol. 57, no. 9, pp: 68–61.
- Bergmann, J & Sams, A. (2014). Flipped learning: Gateway to student engagement. Toronto: International Society for Technology in Education. vol. 27, no. 8, pp: 48–55.
- Boca, G.D. (2021). Influencing Students' Behavior and Attitude towards Online Education during COVID-19. *Sustainability 2021*, 13, 7469.
- Cooper, P. J & Simonds, C. J. (2017).
- El-Sabagh, HA. (2021). *Adaptive e-learning environment based on learning styles and its impact on development students' engagement*, Int J Educ Technol High Educ, pp: 18-53.
- Ernie C. A Gracia. J. Abin1, Glenda A. Bien1, Dominador M. Acasamoso Jr.1, Dorren D. Arenque. (2020). Students' Perception on Online and Distance Learning and their Motivation and Learning Strategies in using Educational Technologies during COVID-19 Pandemic, *Journal of Physics: Conference Series*.
- Hussein, A & Al-Chalabi, H. (2020). Pedagogical Agents in an Adaptive E-learning System. *SAR Journal of Science and Research.*, vol. 8, no. 3, pp: 24–30. [https:// doi. org/ 10. 18421/ SAR31-04](https://doi.org/10.18421/SAR31-04).
- Kolekar, S. V, Pai, R. M & Manohara Pai, M. M. (2017). Prediction of learner's profile based on learning styles in adaptive e-learning system. *International Journal of Emerging Technologies in Learning*, 12(6), 31–51. [https:// doi. org/ 10. 3991/ ijet. v12i06. 6579](https://doi.org/10.3991/ijet.v12i06.6579).
- Lee, J. Song, H.-D & Hong, A. (2019). Exploring factors, and indicators for measuring students' sustainable engagement in e-learning. *Sustainability*, 11, 985.
- Mellor Md, Wan S, Wan O, Noriah, M. I (2015). Teacher-student relationship factor affecting motivation and academic achievement in ESL classroom, *Procedia Social and Behavioral Sciences*. vol. 15, 2637–2641.
- Moralista R and Oducado R. M. (2020). Faculty Perception toward Online Education in a State College in the Philippines during the Coronavirus Disease 19 (COVID-19) Pandemic, *Univers. J. Educ. Res*. vol. 8, no. 10, pp: 4736–4742.
- Upadyaya, K & Salmela-Aro, K. (2013). Development of studies engagement in association with academic success and well-being in varying social contexts, A review of empirical research, *European Psychologist*, Vol, 18. pp 136–147.
- Yang C, Chen A, Chen Y. (2021). College students' stress and health in the COVID-19 pandemic: The role of academic workload, separation from school, and fears of contagion. *PLoS ONE*. 16(2): 246-676.

ORIGINAL ARTICLE

A Philosophical Exploration of Dramaturgy as an Educational Approach: Examining Roles and Proposing Improvements for the Teacher Education System

Mohammad Faghedi*¹ , Alireza Mahmudnia² , Ramezan Barkhordari³ , Yahya Ghaedi⁴ 

1. Ph.D Student in Philosophy of Education, Department of Education, Faculty of Education, University of Kharazmi, Tehran, Iran.

2. Associate Professor of Philosophy of Education, Kharazmi University, Tehran, Iran.

3. Associate Professor of Philosophy of Education, Kharazmi University, Tehran, Iran.

4. Associate Professor of philosophy of Education, Kharazmi University, Tehran, Iran.

Correspondence

Mohammad Faghedi

Email:

mohammad.faghedi@yahoo.com

Received: 22/Feb/2024

Accepted: 19/ May/2024

How to cite:

Faghdi, M. Mahmudnia, A. Barkhordari, R. Ghaedi, Y. (2024). A Philosophical Exploration of Dramaturgy as an Educational Approach: Examining Roles and Proposing Improvements for the Teacher Education System, *Technology and Scholarship in Education*, 4 (1), 101-115.

ABSTRACT

The purpose of this research is to explain the philosophy of dramaturgy as an educational approach and to provide suggestions for improving the formal and public teacher training system. First, a philosophical investigation into dramaturgy as an educational approach was conducted, followed by an analysis of the necessary roles and skills of the teacher as a dramaturg. This research employed library and documentary methods to gather information, and by utilizing Franken's analogy model and interpretive analysis, the role of the teacher and the required skills to implement the dramaturgical approach in teacher training were explored. The findings of this study contribute to identifying and analyzing key dramaturgical principles, such as structural analysis, character recognition and analysis, situational analysis, and temporal and spatial context examination. Additionally, it underscores the most important skills of a teacher as a dramaturg, including the ability to analyze texts and lesson content and to design with a dramaturgical perspective. Finally, based on the research findings, recommendations are offered to enhance the teacher training system, enabling the effective application of this approach in both formal and public education systems.

KEYWORDS

Dramaturgy, Teacher Training, Educational Philosophy, Structural Analysis, Dramaturgy Skills.



«مقاله پژوهشی»

تبیین فلسفی دراماتورژی به عنوان یک رویکرد تربیتی در پرورش رسمی: بررسی نقش‌ها و ارائه پیشنهادات برای بهبود نظام تربیت معلم

محمد فاقدی^{۱*}، علیرضا محمودتیا^۲، رمضان برخورداری^۳، یحیی قائدی^۴

چکیده

هدف این پژوهش، تبیین فلسفی دراماتورژی به عنوان یک رویکرد تربیتی در پرورش رسمی و ارائه پیشنهاداتی برای بهبود نظام تربیت معلم رسمی و عمومی است. در این راستا، ابتدا به بررسی فلسفی دراماتورژی به عنوان یک رویکرد تربیتی پرداخته شد و نقش‌ها و مهارت‌های ضروری معلم به عنوان دراماتورژ تحلیل شد. در این پژوهش برای جمع‌آوری اطلاعات از روش کتابخانه‌ای و اسنادی استفاده گردید. همچنین، با به کارگیری الگوی قیاس فرانکنا و تحلیل تفسیری، به بررسی نقش‌های معلم و مهارت‌های لازم برای اجرای رویکرد دراماتورژیک در تربیت معلم پرداخته شد. نتایج این پژوهش به شناسایی و تحلیل اصول دراماتورژی مانند تحلیل ساختاری، شناخت و تحلیل کاراکترها، تحلیل موقعیت و زمینه‌های زمانی و مکانی و غیره کمک می‌کند. همچنین مهم‌ترین مهارت‌های معلم به عنوان دراماتورژ از قبیل تحلیل متون و محتوای درسی، توانایی طراحی دراماتورژیک و غیره را مطرح می‌کند. در نهایت، با توجه به یافته‌های پژوهش، پیشنهاداتی برای بهبود نظام تربیت معلم به عنوان دراماتورژ ارائه شد تا این رویکرد به طور مؤثر در نظام آموزشی رسمی و عمومی به کار گرفته شود.

واژه‌های کلیدی

دراماتورژی، تربیت معلم، فلسفه تربیت، تحلیل ساختاری، مهارت‌های دراماتورژی.

۱. دانشجوی دکتری تخصصی فلسفه تعلیم و تربیت دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران.
۲. دانشیار گروه فلسفه تعلیم و تربیت دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران.
۳. دانشیار گروه فلسفه تعلیم و تربیت دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران.
۴. دانشیار گروه فلسفه تعلیم و تربیت دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران.

نویسنده مسئول:

محمد فاقدی

رایانامه:

mohammad.faghedi@yahoo.com

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۱۲/۰۳

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۰۲/۳۰

استناد به این مقاله:

فاقدی، محمد؛ محمودتیا، علیرضا؛ برخورداری، رمضان و قائدی، یحیی. (۱۴۰۳). تبیین فلسفی دراماتورژی به عنوان یک رویکرد تربیتی در پرورش رسمی: بررسی نقش‌ها و ارائه پیشنهادات برای بهبود نظام تربیت معلم، فصلنامه فناوری و دانش پژوهی در تعلیم و تربیت، ۴(۱)، ۱۱۵-۱۰۱.



مقدمه

ویژه و خاص، تجربه زیبایی شناسی داشته باشند منوط به اینکه در این زمینه تربیت شده باشند (برودی^۵، ۱۹۷۷). دیویی تصریح می‌کند که کل تعلیم و تربیت به‌غیر از ابعاد حرفه‌ای آن، باید زیبایی شناسانه باشد. آیزنر نیز، درک روابط، توجه به ظرافت‌ها، هنرها، کار و فعالیت در این زمینه را همسو با نظر هربرت رید^۶ به‌عنوان صلاحیت و توانایی کلیدی و اساسی که از طریق تربیت هنری حاصل می‌گردد، می‌داند (رید، ۱۹۵۵). در واقع دیویی^۷، اهمیت و ضرورت مقوله زیبایی شناسی را از طریق تصریح ویژگی بنیادی زندگی انسان نشان می‌دهد. از نظر وی زندگانی انسان واجد یک ویژگی و کیفیت کمال جویانه و متعالی شونده می‌باشد. این ویژگی اساساً یک مقوله زیبایی شناسانه است. این کیفیت جنبه کمال جویانه است؛ یعنی همان نظری که آیزنر دارد و می‌بایست مساله اصلی در تعلیم و تربیت باشد (امینی ۱۳۸۰). بنا بر این لازم است که آموزش و پرورش در کنار توجه به پرورش استعدادها، خاص در زمینه تولید هنری، امکان برخورداری همه دانش آموزان از سطحی از تربیت هنری را فراهم سازد (رضایی، ۱۳۹۲).

نظام تربیتی ایران در حال حاضر به‌سمت تربیت دینی و بنیادگرایانه (انتقال ارزش‌های ثابت) گرایش پیدا کرده است. این تحول، نیازمند انتقال معنا و ارزش‌های دینی است، اما روش‌های نوین تربیتی و پراگماتیستی ممکن است با این اهداف تناقض داشته باشند. این تناقض می‌تواند به چالش‌هایی در پیاده‌سازی اهداف تربیتی و استفاده از روش‌های آموزشی نوین منجر شود. پژوهش‌های اخیر نشان می‌دهند که استفاده از رویکردهای هنری در آموزش می‌تواند به بهبود کیفیت پرورش کمک کند. یکی از این رویکردها، دراماتورژی به‌عنوان یک رویکرد تربیتی است که می‌تواند به ارتقای مهارت‌های تصمیم‌گیری و حل مسئله در عصر انفجار اطلاعات کمک کند (فریره^۸، نقل از برودی، ۱۹۷۷). دراماتورژی، با تأکید بر قدرت عقلانیت و ارتقای سطح فرهنگی، می‌تواند به‌عنوان یک راه‌حل برای حل تناقض‌های موجود در نظام تربیتی فعلی در ایران مطرح شود.

پداگوژی^۹ انتقادی، که بر مبنای شرایط ایدئولوژیک و فلسفی عمومی بنا شده است، همچنین می‌تواند به ما در ایجاد تغییرات لازم در نظام تربیتی کمک کند. این رویکرد، با تأکید بر ایجاد

امروزه، توجه به نقش و جایگاه منحصربه‌فرد هنر در دستیابی جوامع بشری به رشد و توسعه در ابعاد مختلف علمی، اقتصادی، صنعتی، اجتماعی و اخلاقی به‌شدت افزایش یافته است. هنر به‌عنوان یکی از ارکان اساسی تربیت، عقل و احساس انسان را متحد، تخیل را تحریک و محیط را دگرگون می‌کند. بر اساس نظریه‌های مایر^۱ (۱۳۹۶)، هنر به‌منزله نماد نگرش‌های معنوی بشری باقی می‌ماند و پس از گذشت زمان، دستاوردهای مادی ممکن است فراموش شوند، اما هنر همچنان به‌عنوان شاهدهی بر جستجوی بشر برای جاودانگی باقی می‌ماند. در کشورهای پیشرفته و صنعتی، مقدمات شکل‌گیری جنبش‌های تربیتی برای احیای هنر در نظام‌های آموزشی فراهم شده است و امروزه حفظ استانداردهای بالای آموزشی به حذف یا حاشیه‌نشینی هنر در نظام آموزشی نمی‌انجامد (مهرمحمدی، ۹۴). در ایران، با توجه به موقعیت کشور به‌عنوان یکی از کشورهای در حال توسعه، نقش هنر در ایجاد توسعه پایدار و سریع باید مورد توجه ویژه قرار گیرد. در این راستا، برخی محققان معتقدند که ضرورت آموزش هنری به‌اندازه ضرورت آموزش و بهداشت روشن و بدیهی است و آموزش هنر باید به‌عنوان یک مهارت اساسی در کنار مهارت‌های سه‌گانه خواندن، نوشتن و حساب کردن در مدارس گنجانده شود (کورتیز^۲، ۱۳۹۹؛ آدل آیفسن^۳، ۱۹۶۶). کارکرد هنر در آموزش و پرورش گسترده شده و ما می‌توانیم درباره هنر در آموزش و پرورش یا آموزش و پرورش از طریق هنر سخن بگوییم (ونالاین^۴، ۲۰۱۲). هنرها، ماهیتاً نشان دهنده اشکال اساسی تجربه انسانی هستند و زمینه بروز احساسات و تجلی خلاقانه‌ی آنها را فراهم می‌سازند. اگر هنر نوعی سواد است و زبان هنر قابل آموزش است، آموختن آن جنبه اجباری، عمومی و همگانی پیدا می‌کند. البته باید توجه داشت فعالیت هنری که منجر به تولید هنری می‌شود، جنبه گزینشی و انتخابی دارد و خاص هنرمندان است؛ در حالی که همگان می‌توانند در برخورد با زیبایی‌های طبیعی به‌طور عام و در مواجهه با آثار هنری به‌شکل

⁶ Read

⁷ Dewey

⁸ Freire

⁹ Pedagogy

¹ Mayer

² Cortines

³ Oddleifson

⁴ Venalainen

⁵ Broudy

اطلاعات از روش کتابخانه‌ای و اسنادی استفاده گردید. این روش شامل مراجعه و بهره‌گیری از منابع اطلاعاتی همچون کتابخانه و اینترنت است که به جمع‌آوری اطلاعات مرتبط پرداخته شده‌است.

در تحقیق کتابخانه‌ای، حوزه کار محقق در کتابخانه و اسناد و مدارک متمرکز است. اصلی‌ترین ابزار در این روش کتاب‌ها و مقالات علمی است، و نگاه اقتصادی به محتوای کتاب و اسناد مکتوب امری مهم تلقی می‌شود. در گام اول، محقق از طریق فیش‌برداری به جمع‌آوری اطلاعات پرداخته‌است. برای پاسخ به سؤالات پژوهش، اسناد بالادستی، سندهای اجرایی مرتبط با تربیت هنری در پرورش رسمی و عمومی ایران و پیشینه مفهوم دراماتورژی در متون مختلف مورد واکاوی قرار گرفت. در گام بعدی با استفاده از روش استنتاجی و قیاس فرانکنا استدلال‌هایی برای تبیین فلسفی و پاسخ به سؤالات اول و دوم مطرح گردید. در این الگو، فرانکنا با مجزا ساختن گزاره‌های واقع‌نگر و گزاره‌های هنجارین که هر دو را قلب فلسفه پرورش مطرح می‌کند (فرانکنا، ۱۹۷۲) و از ترکیب این گزاره‌ها برای نتیجه‌گیری عملی یا هنجارین استفاده می‌کند (باقری، ۱۳۹۴). ابتدا برای شروع استدلال یک گزاره هنجاری بدیهی را فرض می‌گیرد و به‌عنوان مقدمه استفاده می‌کند مقدمه دیگر استدلال را از گزاره‌های واقع‌نگر یا مبانی مطرح می‌کند و سپس یک گزاره هنجارین نتیجه‌گیری می‌شود. در این الگو مشکل گذر از هست‌ها به باید‌ها حل شده‌است و می‌توان گزاره هنجارین یا بایدی را به‌عنوان نتیجه استدلال مطرح کرد. محقق در این پژوهش با استفاده از الگوی (الف ب ج) و (ج د ه) در قیاس فرانکنا دانش‌ها و مهارت‌هایی را که برای استفاده از رویکرد دراماتورژی لازم است تبیین کرده‌است. در گام بعدی با توجه به نتایج استدلال‌ها پیشنهادهای به‌منظور پاسخ به سؤال سوم مطرح شد.

یافته‌ها

برای تبیین فلسفی رویکرد دراماتورژی در پرورش رسمی ابتدا باید در مورد برخی مفاهیم استفاده شده در متن استدلال‌ها توافق صورت گیرد. رویکرد، نوعی نگرش بنیادی یا فلسفی به پدیده‌های انسانی و به‌طور خاص تعلیم و تربیت است. به‌عنوان مثال، رویکرد هرمنوتیک به پدیده‌های انسانی با تأکید بر نقش

دانش‌بین‌رشته‌ای و بررسی ارتباطات بین حواشی و مراکز قدرت، می‌تواند به ایجاد تغییرات مثبت در نظام تربیتی کمک کند (فتحی و اجاره‌گاه، ۱۳۹۵).

دراماتورژی به‌عنوان یک رویکرد تربیتی به‌معنای استفاده از اصول و تکنیک‌های دراماتورژیک در فرایند آموزش و یادگیری است. این رویکرد به معلمان و مربیان کمک می‌کند تا با بهره‌گیری از عناصر دراماتیک نظیر روایت، شخصیت‌پردازی، ساختار داستانی و تحلیل متون، تجربه یادگیری را برای دانش‌آموزان زنده‌تر و جذاب‌تر کنند. در این رویکرد، معلم به‌عنوان یک دراماتورژ عمل می‌کند که نه‌تنها محتوای آموزشی را تحلیل و سازماندهی می‌کند، بلکه از روش‌های خلاقانه برای ارائه آن به دانش‌آموزان استفاده می‌کند. این می‌تواند شامل تحلیل ساختاری متون آموزشی، طراحی فعالیت‌های نمایشی، شبیه‌سازی‌های دراماتیک، و ایجاد دیالوگ و بحث‌های کلاسی باشد.

رویکرد دراماتورژی در آموزش به دانش‌آموزان کمک می‌کند تا به عمق مفاهیم بپردازند، تفکر انتقادی و خلاقیت خود را تقویت کنند و به‌طور فعال در فرایند یادگیری مشارکت داشته‌باشند. این رویکرد همچنین می‌تواند به بهبود مهارت‌های ارتباطی، تفکر انتقادی، و توانایی‌های اجتماعی دانش‌آموزان کمک کند.

با توجه به این مسائل، پژوهش حاضر به تبیین فلسفی دراماتورژی به‌عنوان یک رویکرد تربیتی پرداخته و به بررسی چگونگی تربیت معلم برای استفاده مؤثر از این رویکرد در نظام تربیتی می‌پردازد. این پژوهش بر آن است که راهکارهایی را برای بهبود نظام تربیت‌معلم در ایران ارائه دهد و نقشی را که دراماتورژی می‌تواند در این زمینه ایفا کند، روشن سازد.

روش

این پژوهش با رویکردی کیفی شامل تحلیل فلسفی، روش استنتاجی و قیاس فرانکنا صورت گرفت که واقعیت را امری ذهنی می‌داند و بر اهمیت دیدگاه‌های چندگانه، از جمله دیدگاه پژوهش‌گر، تأکید می‌کند (برایمن^۱، ۲۰۰۱). روشی که پژوهش بر اساس آن برنامه‌ریزی و هدایت می‌شود، بر حسب فلسفه پژوهش، استراتژی پژوهش و ابزارهای پژوهش تعیین می‌گردد (دنزین و لینکلن^۲، ۲۰۰۵). در این پژوهش برای جمع‌آوری

² Denzin & Lincoln

¹ Bryman

اعطا می‌شود و تحقق آن باعث دستیابی به غایت تعالی آن، هدف اصیل زندگی انسان، یعنی قرب الی الله خواهد شد (سند تحول، ۱۳۹۰).

استدلال دوم

مقدمه اول: انسان برای حیات نیک باید به سمت وضع مطلوب (حیات طیبه) حرکت کند.

مقدمه دوم: انسان موجودی آزاد و صاحب اختیار است.

نتیجه: پس انسان برای حرکت در جهت تحقق مراتب حیات طیبه باید ابتدا حیات طیبه را به عنوان روش مطلوب زندگی انتخاب کند

انسان موجودی آزاد و صاحب اختیار است که این آزادی و اختیار را خدا به او داده است (سند تحول، ۱۳۹۰).

استدلال سوم

مقدمه اول: آفرینش انسان، هدفمند و در هماهنگی کامل با غایت هستی است.

مقدمه دوم: انسان دارای عقل است و توانایی شناخت هستی را دارد.

نتیجه: انسان توانایی عقلانی انتخاب روش صحیح مطابق با غایت هستی را دارد لذا با استدلال درست روش مطلوب (بر فرض مطابقت کامل با عقلانیت) حیات طیبه را برمی‌گزیند.

انسان نسبت به شناخت هستی و درک موقعیت خود و دیگران در هستی توانایی دارد (سند تحول، ۱۳۹۰).

استدلال چهارم

مقدمه اول: خداوند توانایی ویژه‌ای به نام عقل و خرد به انسان ارزانی داشته است. حیات طیبه، مفهومی یکپارچه و کلی است که همه ابعاد فردی و اجتماعی زندگی انسان را در برمی‌گیرد و شئون گوناگونی دارد که در ارتباط و تعامل با همدیگر و با محوریت شأن اعتقادی، عبادی و اخلاقی، آن را محقق می‌سازند.

مقدمه دوم: برای دستیابی به ابعاد فردی و اجتماعی حیات طیبه به شناخت مبانی فلسفی و علمی نیازمندیم.

اساسی تفسیر در فهم آن‌ها پرداخته و آن‌ها را مورد بررسی قرار می‌دهد (باقری، ۱۳۸۹) تربیت رسمی بخشی از جریان پرورش است که به شکل قانونی و سازمان‌یافته، با داشتن مخاطبان مشخص و اهداف، ساختار و برنامه معین، در جهت آماده‌سازی متریبان برای تحقق حیات طیبه در ابعاد مختلف، طراحی و اجرا می‌شود. این نوع تربیت، انعطاف‌پذیری را با توجه به خصوصیات متریبان حفظ کرده و پس از کسب شایستگی‌های لازم، به اعطای گواهی‌نامه موفقیت (مدرک معتبر) می‌انجامد (سند تحول، ۱۳۹۰). دراماتورژی، سرمنشأ خود را از یونان باستان دارد و توسط گوتهولت افرائیم لسنینگ^۱ در قرن هیجدهم در آلمان به عنوان نوعی عمل انتقادی خاص برای تشخیص فرآیند دراماتورژی نمایشنامه استفاده شد. در تئاتر آلمان، دراماتورژ کسی است که نمایشنامه‌ها را می‌خواند، انتخاب می‌کند و گاهی کارگردانی می‌کند. دراماتورژی به کمپوزیسیون^۲، ساختار و پرداخت مرتبط است و به عنوان فعلی دراماتیک و زنده، نه تنها میراث گذشته را حفظ می‌کند، بلکه آن را به جریان زنده و جاری جامعه معاصر بدل می‌سازد (خاکی، ۱۳۹۳).

بخش استدلال‌ها

اکثر مقدمات استدلال‌ها از منبع بالادستی مبانی نظری سند تحول بنیادین (نقشه راه تربیت رسمی) اخذ شده‌است. استدلال‌ها با توجه به الگوی فرانکنا در جهت تبیین فلسفی دراماتورژی به عنوان یک رویکرد تربیتی در پرورش رسمی استنتاج شده‌است. دانش‌ها و مهارت‌هایی که با توجه به رویکرد دراماتورژی مورد نیاز یک معلم برای اجراست تبیین شده‌است. مقدماتی که از مبانی نظری سند تحول بنیادین آموزش و پرورش اخذ شده در ذیل استدلال مطرح گردیده‌است.

استدلال اول

مقدمه اول: انسان باید حیات نیک داشته‌باشد (پیش فرض مقدماتی).

مقدمه دوم: حیات طیبه وضع مطلوب زندگی بشر است.

نتیجه: انسان برای حیات نیک باید به سمت وضع مطلوب (حیات طیبه) حرکت کند.

حیات طیبه وضع مطلوب زندگی بشر بر اساس نظام معیار ربوبی است که با انتخاب و التزام آگاهانه و اختیاری این نظام معیار در همین زندگی دنیایی و در جهت تعالی از سوی خداوند به انسان

² Composition

¹ Gotthold Ephraim Lessing

نتیجه: برای انتخاب و رسیدن به مراتب حیات طیبه به مبانی فلسفی و علمی نیازمندیم.

استدلال پنجم

مقدمه اول: برای انتخاب و رسیدن به مراتب حیات طیبه به مبانی فلسفی و علمی نیازمندیم.

مقدمه دوم: برای شناخت مبانی، استفاده صحیح از علوم عقلی (استدلالی) و علوم تجربی لازم است.

نتیجه: انسان باید از علوم عقلی و علوم تجربی استفاده کند (نیازمند به علوم عقلی و تجربی است).

استدلال ششم

مقدمه اول: انسان همواره در «موقعیت» است و می‌تواند آن را درک کند و تغییر دهد (سند تحول، ۱۳۹۰).

مقدمه دوم: شناخت موقعیت نیازمند شناخت ابعاد موقعیت از جمله زمان و مکان و متغیرهای تأثیرگذار در موقعیت است.

نتیجه: انسان باید ابعاد موقعیت را بشناسد.

استدلال هفتم

مقدمه اول: انسان باید ابعاد موقعیت را بشناسد.

مقدمه دوم: انسان برای شناخت ابعاد موقعیت از جمله زمان و مکان و متغیرهای تأثیرگذار نیازمند به دانش‌هایی که منجر به شناخت ابعاد شوند است.

نتیجه: پس برای شناخت زمان و موقعیت حال نیازمند به دانش تاریخ هستیم برای شناخت به مکان موقعیت و ویژگی‌های آن نیازمند به علم تاریخ و جغرافیا هستیم برای شناخت ماده گرایانه موقعیت نیازمند علوم تجربی هستیم و برای شناخت انسان به عنوان درک کننده موقعیت یا مؤثر اصلی در موقعیت نیازمند به علوم انسانی از قبیل جامعه‌شناسی، روان‌شناسی، انسان‌شناسی و... هستیم.

استدلال هشتم

مقدمه اول: وجود انسان همواره در حال شدن، حرکت و دگرگونی است.

مقدمه دوم: انسان موجودی اجتماعی است. لذا هم وجود آدمی تا حدی قابل توجه از شرایط اجتماع تأثیر می‌پذیرد و هم می‌تواند با توسعه وجودی خویش، با دیگران ارتباط برقرار کند و اجتماع را تحت تأثیر خود قرار دهد.

نتیجه: وجود انسان همواره در حال شدن حرکت و دگرگونی است و حرکت به سمت تعالی و حیات طیبه در گرو ارتباط مؤثر صحیح با اجتماع است.

استدلال نهم

مقدمه اول: انسان باید ارتباط مؤثر صحیح با اجتماع برقرار کند.

مقدمه دوم: برای این کار نیازمند شناخت خود و اجتماع است.

نتیجه: برای شناخت خود و اجتماع به علوم مرتبط به شناخت انسان و اجتماع و ارتباطات نیازمند است.

استدلال دهم

مقدمه اول: انسان برای شناخت هستی و طبیعت نیازمند به علوم تجربی است.

مقدمه دوم: علوم تجربی مقدمات خود را از علوم انسانی می‌گیرد (فرضیه و نظریه) و اصولاً مطرح کردن گزاره‌ها / فرضیه و یا نظریه یا گزاره‌ای است که از ذهن انسانی با تجربه زیسته منحصر به فرد و ذهن واحد با سوگیری‌های متفاوت مطرح شده است.

نتیجه: پس انسان برای شناخت هستی نیازمند به علوم انسانی نیز است.

استدلال یازدهم

مقدمه اول: انسان همواره در حال تصمیم‌گیری در موقعیت است.

مقدمه دوم: برآیند تصمیم‌های وی هویتش را می‌سازد. نتیجه: برای رسیدن به هویت متعالی باید در مواجهه با موقعیت تصمیم صحیح بگیرد.

آدمی در تکوین و تحول هویت ناتمام و پویای خود، نقش اساسی دارد. معرفت، باور، میل، اراده، عمل (فردی و جمعی) مداوم و در نتیجه کسب صفات و توانمندی‌ها و مهارت‌ها، عناصر اصلی تکوین و تحول هویت انسان‌اند (سند تحول، ۱۳۹۰).

استدلال دوازدهم

مقدمه اول: برای رسیدن به هویت متعالی باید در مواجهه با موقعیت تصمیم صحیح بگیرد.

استدلال شانزدهم

مقدمه اول: رویکرد تربیتی تربیت رسمی باید نقادانه باشد.

مقدمه دوم: رویکرد تربیتی دراماتورژی رویکرد نقادانه مناسبی برای تفکر انتقادی است.

نتیجه: تربیت رسمی باید رویکرد تربیتی دراماتورژی داشته باشد.

استدلال هفدهم

مقدمه اول: تربیت رسمی باید رویکرد تربیتی دراماتورژی داشته باشد.

مقدمه دوم: برای اجرای رویکرد دراماتورژی به مهارت‌های دراماتورژیکال لازم است.

نتیجه: برای اجرای رویکرد دراماتورژی باید مهارت‌های دراماتورژی آموزش داده شود.

مقدمه دوم: برای ارتقای قدرت تصمیم‌گیری نیازمند به هدایت انسان‌های رشد یافته است.

نتیجه: انسان برای ارتقای قدرت تصمیم‌گیری نیازمند به معلم است.

آدمی برای نقش‌آفرینی در روند تکوین و تحول هویت خویش به دلیل وجود تهدیدهای بیرونی و درونی، نیازمند استعانت از خدای متعال و بهره‌مندی از راهنمایی و مساعدت انسان‌های رشد یافته است (سند تحول، ۱۳۹۰).

استدلال سیزدهم

مقدمه اول: انسان‌ها با یک رویکرد بنیادی یا فلسفی با پدیده‌های بنیادی و اصیل مواجه می‌شوند.

مقدمه دوم: برای انتخاب و تصمیم صحیح در مواجهه با پدیده‌ها باید رویکرد فلسفی صحیح اختیار شود.

نتیجه: تربیت رسمی رویکرد بنیادی مشخصی برای مواجهه با پدیده‌ها انتخاب کرده است.

استدلال چهاردهم

مقدمه اول: تربیت رسمی رویکرد بنیادی مشخصی برای مواجهه با پدیده‌ها انتخاب کرده است.

مقدمه دوم: مبانی فلسفی سند تحول بنیادین برگرفته از فلسفه رئالیسم الهی است ولی رویکرد مواجهه با پدیده‌ها عقلانی و بر اساس رویکرد انتقادی است.

نتیجه: پس رویکرد بنیادی تربیت رسمی تفکر انتقادی است. معیار اعتبار علم، مطابقت با مراتب گوناگون واقعیت (نفس الامر) است. جهان هستی واقعیت دارد؛ ولی هستی به طبیعت منحصر نیست. آدمی منابع و ابزار شناخت متعددی در اختیار دارد که مکمل یکدیگرند و برای شناخت منسجم و جامع واقعیات و حقایق جهان باید از همه آنها بهره گرفت و نمی‌توان از برخی به نفع دیگری دست برداشت (سند تحول، ۱۳۹۰).

استدلال پانزدهم

مقدمه اول: رویکرد بنیادی تربیت رسمی تفکر انتقادی است.

مقدمه دوم: رویکرد تربیتی تربیت رسمی با توجه به مواجهه انتقادی با پدیده‌ها باید نگاه نقادانه داشته باشد.

نتیجه: رویکرد تربیتی تربیت رسمی باید نقادانه باشد.

جدول ۱. به‌کارگیری استدلال‌ها در الگوی قیاس فرانکنا

ردیف	استدلال‌ها	الگوی قیاس فرانکنا	ارتباط با رویکرد دراماتورژیک
۱	انسان باید حیات نیک داشته‌باشد.	الف (پیش‌فرض مقدماتی)	اصول بنیادین: دراماتورژی به ایجاد و تحلیل حیات نیک از طریق داستان‌ها و متون آموزشی کمک می‌کند که به تبیین مفاهیم عمیق و ارزش‌ها می‌پردازد.
۲	انسان برای حیات نیک باید به‌سمت وضع مطلوب (حیات طیبه) حرکت کند.	ب (حاصل از پیش‌فرض)	هدف‌گذاری: دراماتورژی کمک می‌کند تا آموزش و روایت‌های دراماتیک به تحقق هدف‌های مطلوب حیات طیبه نزدیک شوند.
۳	آفرینش انسان هدفمند و در هماهنگی با غایت هستی است.	ج (ارتباط با عقلانیت)	عقلانیت: استفاده از تحلیل دراماتورژیک برای بررسی هدف‌مندی و انتخاب‌های عقلانی در متون آموزشی و دراماتیک.
۴	حیات طیبه مفهومی یکپارچه و کلی است.	د (فهم کلیت)	یکپارچگی: دراماتورژی به تحلیل ابعاد مختلف زندگی و تعاملات آن‌ها کمک می‌کند تا تصویر یکپارچه‌ای از حیات طیبه ارائه دهد.
۵	برای انتخاب و رسیدن به‌مراتب حیات طیبه به مبانی فلسفی و علمی نیازمندیم.	ه (نیاز به مبانی علمی)	مبانی علمی و فلسفی: دراماتورژی از مبانی فلسفی و علمی برای تحلیل و طراحی متون و فعالیت‌های آموزشی استفاده می‌کند.
۶	شناخت موقعیت نیازمند شناخت ابعاد موقعیت است.	الف (شناخت موقعیت)	تحلیل موقعیت: دراماتورژی به تحلیل و درک موقعیت‌های مختلف در متن‌های آموزشی کمک می‌کند.
۷	برای شناخت ابعاد موقعیت نیازمند به دانش‌های مرتبط هستیم.	ب (ضرورت دانش‌های مرتبط)	دانش‌های مرتبط: دراماتورژی از دانش‌های مختلف مانند تاریخ، جغرافیا، و علوم انسانی برای تحلیل دقیق موقعیت‌ها استفاده می‌کند.
۸	وجود انسان همواره در حال شدن و دگرگونی است.	ج (پویایی و تغییر)	پویایی: دراماتورژی به تحلیل و پیگیری تغییرات و دگرگونی‌های شخصیت‌ها و موقعیت‌ها در متون آموزشی کمک می‌کند.

۹	انسان باید ارتباط مؤثر صحیح با اجتماع برقرار کند.	د (ارتباط با اجتماع)	ارتباطات: دراماتورژی به طراحی و تحلیل ارتباطات مؤثر و تأثیرات اجتماعی در متن‌های آموزشی کمک می‌کند.
۱۰	انسان برای شناخت هستی و طبیعت نیازمند به	ه (نیاز به علوم تجربی)	علوم تجربی: دراماتورژی از علوم تجربی برای تحلیل و طراحی دقیق متون و فعالیت‌های آموزشی استفاده می‌کند.
۱۱	انسان همواره در حال تصمیم‌گیری در موقعیت است.	الف (تصمیم‌گیری و هویت)	تصمیم‌گیری: دراماتورژی به تحلیل و تسهیل فرآیند تصمیم‌گیری در موقعیت‌های آموزشی کمک می‌کند.
۱۲	برای ارتقای قدرت تصمیم‌گیری نیازمند به هدایت	ب (نیاز به هدایت)	هدایت: دراماتورژی به ایجاد محیط‌های آموزشی که هدایت مؤثر را برای تصمیم‌گیری و رشد فراهم کند، کمک می‌کند.
۱۳	انسان‌ها با یک رویکرد بنیادی یا فلسفی با پدیده‌های	ج (رویکرد فلسفی)	رویکرد فلسفی: دراماتورژی به ایجاد و تحلیل رویکردهای فلسفی در مواجهه با متون آموزشی کمک می‌کند.
۱۴	تربیت رسمی رویکرد بنیادی مشخصی برای مواجهه با	د (رویکرد بنیادی)	رویکرد بنیادی: دراماتورژی به تبیین و تحلیل رویکرد بنیادی در پرورش رسمی کمک می‌کند.
۱۵	رویکرد تربیتی تربیت رسمی با توجه به مواجهه انتقادی	ه (تفکر انتقادی)	تفکر انتقادی: دراماتورژی به ایجاد و تقویت نگاه نقادانه و تفکر انتقادی در متون و فعالیت‌های آموزشی کمک می‌کند.
۱۶	رویکرد تربیتی دراماتورژی، رویکرد نقادانه مناسبی برای	الف (پشتیبانی از تفکر انتقادی)	پشتیبانی از تفکر انتقادی: دراماتورژی به‌عنوان یک رویکرد نقادانه و تحلیلی برای تفکر انتقادی در پرورش رسمی شناخته می‌شود.
۱۷	برای اجرای رویکرد دراماتورژی به مهارت‌های	ب (ضرورت مهارت‌ها)	مهارت‌ها: دراماتورژی نیازمند مهارت‌های خاصی است که باید در پرورش رسمی آموزش داده شود.

جدول ۲. دانش‌های لازم برای معلم به‌عنوان دراماتورژ با توجه به الگوی قیاس فرانکنا

ردیف	دانش لازم (مهارت‌های دراماتورژیک)	الگوی قیاس فرانکنا	ارتباط با اصول فلسفی و دراماتورژی
۱	تحلیل ساختاری متن	الف (پیش‌فرض مقدماتی)	اصول بنیادین: تحلیل ساختاری به درک و تحقق حیات طیبیه از طریق تجزیه و تحلیل ساختار متن‌های آموزشی کمک می‌کند.
۲	شناخت کاراکترها و شخصیت‌ها	ب (حاصل از پیش‌فرض)	هدف‌گذاری: درک عمیق شخصیت‌ها برای دستیابی به فهم بهتر از هدف‌های تربیتی و شخصیت‌پردازی در متون آموزشی.
۳	تحلیل موقعیت و زمینه‌های زمانی و مکانی	ج (ارتباط با عقلانیت)	عقلانیت: تحلیل موقعیت‌ها و زمینه‌ها برای شناخت دقیق و عقلانی از متن‌های آموزشی و تأثیرات آن‌ها.
۴	بررسی تعاملات و روابط میان شخصیت‌ها	د (فهم کلیت)	یکپارچگی: تحلیل تعاملات برای ارائه تصویر جامع و یکپارچه از روابط و مفاهیم در متون آموزشی.
۵	تحلیل زیر متن و مفاهیم عمیق	ه (نیاز به میانی علمی)	میانی علمی و فلسفی: تحلیل زیر متن برای کشف مفاهیم عمیق و فلسفی که به طراحی و تحلیل متون آموزشی کمک می‌کند.
۶	توصیف و تحلیل تغییرات و دگرگونی‌های شخصیت‌ها	الف (شناخت موقعیت)	پویایی: دراماتورژی به تحلیل تغییرات و تحول شخصیت‌ها برای بهبود فهم و تدریس بهتر متون آموزشی کمک می‌کند.
۷	پیش‌بینی و ارزیابی تأثیرات متقابل موقعیت‌ها	ب (ضرورت دانش‌های مرتبط)	دانش‌های مرتبط: استفاده از تحلیل دراماتورژیک برای پیش‌بینی و ارزیابی تأثیرات موقعیت‌ها در متون آموزشی.
۸	طراحی و پیاده‌سازی فعالیت‌های آموزشی مبتنی بر دراماتورژی	ج (پویایی و تغییر)	پویایی: طراحی فعالیت‌های آموزشی برای ایجاد و تقویت تعاملات مؤثر و تحول در یادگیری با استفاده از اصول دراماتورژی.
۹	تحلیل و طراحی سناریوهای آموزشی مبتنی بر اصول دراماتورژی	د (ارتباط با اجتماع)	ارتباطات: استفاده از اصول دراماتورژی برای طراحی سناریوهای آموزشی که تعاملات اجتماعی و ارتباطات را تقویت کند.
۱۰	ایجاد و تحلیل روایت‌های تعلیمی و تربیتی	ه (نیاز به علوم تجربی)	علوم تجربی: استفاده از تحلیل دراماتورژیک برای طراحی و تحلیل روایت‌های آموزشی که شامل تجربیات و شواهد واقعی است.

۱۱	ایجاد فضاهای آموزشی با تعاملات دراماتیک	الف (تصمیم‌گیری و هویت)	تصمیم‌گیری: طراحی فضاهای آموزشی با اصول دراماتورژی برای ارتقای مهارت‌های تصمیم‌گیری و هویت‌یابی در دانش‌آموزان.
۱۲	آموزش و تقویت مهارت‌های تفکر انتقادی و تحلیل دراماتیک	ب (نیاز به هدایت)	هدایت: تقویت تفکر انتقادی و تحلیل دراماتیک به‌عنوان بخش مهمی از هدایت و آموزش در پرورش رسمی.
۱۳	ایجاد و استفاده از رویکردهای فلسفی و نقادانه در آموزش	ج (رویکرد فلسفی)	رویکرد فلسفی: استفاده از اصول دراماتورژی برای پیاده‌سازی رویکردهای فلسفی و نقادانه در متون آموزشی.
۱۴	مدیریت و نظارت بر فرآیندهای آموزشی با رویکرد دراماتورژیک	د (رویکرد بنیادی)	رویکرد بنیادی: مدیریت و نظارت بر فرآیندهای آموزشی برای اطمینان از پیاده‌سازی مؤثر رویکرد دراماتورژیک.
۱۵	توسعه و ارزیابی روش‌های آموزشی مبتنی بر تفکر انتقادی	ه (تفکر انتقادی)	تفکر انتقادی: توسعه و ارزیابی روش‌های آموزشی که بر اساس تفکر انتقادی و اصول دراماتورژی طراحی شده‌است.
۱۶	آموزش مهارت‌های دراماتورژیک به معلمان و دانش‌آموزان	الف (پشتیبانی از تفکر انتقادی)	پشتیبانی از تفکر انتقادی: آموزش مهارت‌های دراماتورژیک به معلمان و دانش‌آموزان برای ارتقای تفکر انتقادی و تحلیلی.
۱۷	طراحی برنامه‌های آموزشی با رویکرد دراماتورژیک	ب (ضرورت مهارت‌ها)	مهارت‌ها: طراحی برنامه‌های آموزشی که شامل مهارت‌های دراماتورژیک به‌عنوان بخش اساسی از تربیت رسمی.

اصول دراماتورژی

- تحلیل ساختاری: دراماتورژی شامل تحلیل ساختاری دقیق متون نمایشی است که به شناسایی اجزای مختلف متن از جمله طرح، نقاط اوج و فرود، و رابطه بین عناصر مختلف کمک می‌کند. این تحلیل به درک عمیق‌تر از ساختار و کاربرد آن در متون آموزشی کمک می‌کند (براکت و بال، ۲۰۱۴).
- شناخت و تحلیل کاراکترها: یکی از اصول کلیدی دراماتورژی تحلیل کاراکترها و ویژگی‌های شخصیتی آنان است. این امر به شناسایی انگیزه‌ها، تعارضات، و
- تغییرات کاراکترها کمک کرده و می‌تواند در طراحی فعالیت‌های آموزشی مؤثر باشد (گردن، ۲۰۱۱).
- تحلیل موقعیت و زمینه‌های زمانی و مکانی: دراماتورژی به بررسی موقعیت‌های زمانی و مکانی و تأثیر آن‌ها بر داستان و شخصیت‌ها می‌پردازد. این تحلیل به درک بهتر از متن و تطبیق آن با موقعیت‌های آموزشی و فرهنگی کمک می‌کند (نلسون، ۲۰۱۲).

³ Nelson

¹ Ball

² Gordon

تحلیل به شناسایی معانی پنهان و مفاهیم فلسفی و فرهنگی کمک می‌کند که می‌تواند در طراحی آموزش‌های معنایی و فلسفی مفید باشد (کلین^۲، ۲۰۱۵).

- بررسی تعاملات و روابط میان شخصیت‌ها: این اصل شامل تحلیل تعاملات و روابط میان شخصیت‌ها و نحوه تأثیرگذاری این روابط بر پیشبرد داستان است. تحلیل این روابط در طراحی فعالیت‌های گروهی و تعاملات در کلاس مؤثر است. (کوهن^۱، ۲۰۰۸).
- تحلیل زیر متن و مفاهیم عمیق: دراماتورژی به بررسی زیر متن و مفاهیم عمیق موجود در متن می‌پردازد. این

جدول ۳. مهارت‌های لازم معلم به‌عنوان دراماتورژ

ردیف	مهارت	شرح
۱	تحلیل متون و محتوای درسی	تحلیل ساختاری و تشخیص مفاهیم زیربنایی در متون و محتوای آموزشی
۲	مهارت‌های خلاقیت و نوآوری	خلق تجربیات دراماتیک و نوآوری در تدریس
۳	توانایی طراحی دراماتورژیک	طراحی طرح‌های آموزشی و بازسازی و اقتباس متون
۴	مهارت‌های ارتباطی و تعاملی	ایجاد تعامل در کلاس و ارتباط مؤثر با دانش‌آموزان
۵	مدیریت کلاس و فرایند یادگیری	مدیریت زمان و انعطاف‌پذیری در روش‌های تدریس
۶	مهارت‌های تفکر انتقادی و بازنمایشی	تحلیل انتقادی محتوا و روش‌های تدریس و انجام پژوهش‌های آموزشی
۷	توانایی کار تیمی و همکاری	همکاری با همکاران و ایجاد مشارکت دانش‌آموزان
۸	درک فرهنگی و اجتماعی	آگاهی فرهنگی و تطبیق محتوا و روش‌های تدریس با زمینه‌های فرهنگی مختلف
۹	توسعه حرفه‌ای مستمر	آموزش مداوم و پذیرش بازخورد برای بهبود مستمر
۱۰	استفاده از فناوری و ابزارهای دیجیتال	استفاده از فناوری‌های آموزشی و ایجاد محتوای دیجیتال مرتبط با فعالیت‌های دراماتیک

نتیجه‌گیری و بحث

هدف کلی پژوهش حاضر تبیین فلسفی دراماتورژی به‌عنوان یک رویکرد تربیتی و ارائه پیشنهاداتی برای بهبود نظام تربیت‌معلم رسمی و عمومی است. پژوهش حاضر دارای سه هدف فرعی تبیین فلسفی دراماتورژی به‌عنوان یک رویکرد تربیتی، شناسایی و تبیین مهم‌ترین نقش‌ها و مهارت‌های معلم به‌عنوان دراماتورژ در پرورش رسمی و عمومی بر اساس تحلیل

فلسفی دراماتورژی و ارائه پیشنهاداتی برای تربیت‌معلم به‌عنوان دراماتورژ در نظام تربیت‌معلم رسمی و عمومی است.

نتیجه‌گیری پژوهش حاضر در قالب پاسخ به سؤال کلی فلسفه دراماتورژی به‌عنوان یک رویکرد تربیتی چیست و چه پیشنهاداتی می‌توان برای بهبود نظام تربیت معلم رسمی و عمومی ارائه داد؟ و سه پرسش جزئی فلسفه دراماتورژی به‌عنوان یک رویکرد تربیتی چیست؟ بر اساس تحلیل فلسفی دراماتورژی، مهم‌ترین نقش‌ها و مهارت‌های معلم به‌عنوان دراماتورژ در پرورش رسمی و عمومی کدام‌اند؟ با توجه به نتایج

² Klein

¹ Kuhn

پویا نیز حائز اهمیت است. او باید تعاملات کلاسی را به صورت هدایت شده و پویا تنظیم کند تا هر دانش آموز بتواند نقش فعالی در این فرایند ایفا کند. این تعاملات باید به گونه‌ای باشد که فضای یادگیری را به بستری خلاق و دموکراتیک تبدیل کند. از سوی دیگر، معلم در نقش منتقد نقاد باید توانایی بازنگری و تطبیق روش‌های آموزشی را بر اساس نیازها و شرایط دانش‌آموزان داشته‌باشد. این رویکرد به معلم امکان می‌دهد تا دائماً روش‌های خود را به‌روزرسانی کرده و اثربخشی آموزش را تضمین کند. در نهایت، معلم به‌عنوان تسهیل‌گر خلاقیت باید محیطی را فراهم آورد که دانش‌آموزان به راحتی بتوانند خلاقیت خود را بروز داده و ایده‌های جدیدی ارائه دهند. این امر به توسعه‌ی توانمندی‌های فردی و افزایش انگیزه یادگیری دانش‌آموزان کمک شایانی خواهد کرد

پرسش ۳: چه پیشنهاداتی می‌توان برای بهبود نظام تربیت‌معلم رسمی و عمومی با هدف تربیت‌معلم به‌عنوان دراماتورژ ارائه کرد؟

برای بهبود نظام تربیت‌معلم رسمی و عمومی با هدف تربیت‌معلم به‌عنوان دراماتورژ، پیشنهاداتی در سطوح نظری، عملی، ارزشی، و اجرایی قابل ارائه هستند. در سطح نظری، لازم است که معلمان دانش عمیق‌تری در زمینه تحلیل متون و فهم فلسفی از محتواهای تربیتی کسب کنند. به همین منظور، گنجاندن دروس فلسفه تعلیم و تربیت با تأکید بر رویکرد دراماتورژی در برنامه‌های تربیت‌معلم، نقش اساسی ایفا خواهد کرد. این دروس می‌توانند به معلمان کمک کنند تا مفاهیم پیچیده و ساختارهای آموزشی را به‌طور دقیق تحلیل کرده و از آن‌ها در طراحی برنامه‌های آموزشی بهره‌برداری کنند.

در سطح عملی، اجرای کارگاه‌های تخصصی برای معلمان با هدف تقویت مهارت‌های دراماتورژیک ضروری است. این کارگاه‌ها باید فضایی برای تمرین عملی و بازخوردگیری فراهم کنند تا معلمان بتوانند در تدوین و اجرای روایت‌های آموزشی به‌صورت ساختارمند و مؤثر مهارت کسب کنند. همچنین، ایجاد محیط‌هایی برای تمرینات گروهی و فردی، معلمان را برای اجرای این رویکرد آماده می‌کند.

در سطح ارزشی، معلم باید به‌عنوان تسهیل‌گر خلاقیت و منتقد روش‌های آموزشی نقش‌های فعالی ایفا کند. بازنگری مداوم در روش‌های تدریس با توجه به نیازها و شرایط دانش‌آموزان و تأکید بر مشارکت فعال دانش‌آموزان در فرایند یادگیری از دیگر ارزش‌های مهم در این رویکرد است. به این ترتیب، معلم

به‌دست‌آمده از پرسش‌های اول و دوم، چه پیشنهاداتی می‌توان برای بهبود نظام تربیت‌معلم رسمی و عمومی با هدف تربیت‌معلم به‌عنوان دراماتورژ ارائه کرد؟ تدوین شده‌است.

پرسش ۱: فلسفه دراماتورژی به‌عنوان یک رویکرد تربیتی چیست؟

فلسفه دراماتورژی به‌عنوان یک رویکرد تربیتی به این معناست که فرآیند آموزش همچون پیاده‌سازی و اجرای یک نمایشنامه در نظر گرفته می‌شود، که در آن معلم به‌عنوان دراماتورژ، مسئولیت تدوین و هدایت روایت آموزشی را بر عهده دارد. در این رویکرد، آموزش نه تنها به انتقال دانش محدود نمی‌شود، بلکه به ایجاد تجربه‌ای جامع از طریق تعامل پویا میان معلم و دانش‌آموزان می‌پردازد. این رویکرد بر اهمیت ایجاد پیوندهای مفهومی میان مفاهیم آموزشی و زندگی واقعی تأکید دارد، به‌گونه‌ای که دانش‌آموزان بتوانند این مفاهیم را در زندگی خود به‌طور عملی به‌کار گیرند. معلم یا تسهیلگر به رویکرد دراماتورژی به‌عنوان شرط لازم پرورش باید عنایت ویژه‌ای داشته‌باشد چرا که آموزش بدون محتوای آموزشی یا بدون محرک یا سؤال امکان‌پذیر نیست. ارائه هر محرکی یا تدریس هر مطلبی نیاز به برنامه‌ریزی و هدایت دارد. با توجه به استدلال‌های مطرح شده رویکرد دراماتورژی و مهارت‌های ملزوم استفاده از این رویکرد به ارتقای کیفی معلم و در نهایت به ارتقای کیفی فرآیند پرورش منجر می‌شود.

پرسش ۲: مهم‌ترین نقش‌ها و مهارت‌های معلم به‌عنوان دراماتورژ در تربیت رسمی و عمومی کدام‌اند؟

در تحلیل فلسفی دراماتورژی، معلم به‌عنوان دراماتورژ نقشی کلیدی در فرایند تربیت رسمی و عمومی ایفا می‌کند. یکی از نقش‌های مهم معلم، تحلیل‌گر محتوای آموزشی است. معلم باید بتواند متون و مفاهیم آموزشی را همچون یک دراماتورژ تحلیل کرده و عناصر کلیدی و پنهان آن را استخراج کند. این محتوا می‌تواند شامل داستان‌ها، مسائل علمی، یا حتی تصاویری باشد که تعادل ذهنی دانش‌آموزان را به چالش کشیده و آن‌ها را به تفکر و پرسش‌گری سوق دهد. همچنین، معلم به‌عنوان سازنده روایت آموزشی باید توانایی سازماندهی مفاهیم در قالب روایت‌های معنادار و متناسب با نیازها و موقعیت دانش‌آموزان را داشته‌باشد. این روایت‌ها باید به‌گونه‌ای طراحی شوند که بتوانند دانش‌آموزان را درگیر و مشارکت آنان را در فرایند یادگیری تسهیل کنند. نقش معلم به‌عنوان یک ایجادکننده‌ی تعاملات

- رضایی، منیره. (۱۳۹۲). *تربیت هنری در نظام آموزشی ایران، مطالعات فرهنگ-ارتباطات، سال چهارم شماره ۲۲ تابستان.*
- شورای عالی انقلاب فرهنگی. (۱۳۹۰). *سند تحول بنیادین آموزش و پرورش، تهران: آذرماه ۱۳۹۰.*
- فتیحی و اجاره‌گاه، کوروش. (۱۳۹۵). *برنامه درسی به‌سوی هویت‌های جدید، تهران: انتشارات آبیتر.*
- مایر، فردریک. (۱۳۹۶). *تاریخ اندیشه‌های تربیتی جلد اول ترجمه‌ی ع اصغر فیاض، تهران: انتشارات سمت.*
- مهرمحمدی، محمود. (۱۳۹۰). *تبیین چرخش زیباشناسانه در تعلیم و تربیت: درس‌های خرد و کلان برای بهبود کیفیت آموزش با الهام از عالم هنر. فصلنامه تعلیم و تربیت سال بیست و هفتم، شماره ۱.*
- مهرمحمدی، محمود. (۱۳۹۴). *آموزش هنر: چیستی، چرایی، چگونگی، تهران: سازمان پژوهش و برنامه ریزی درسی.*
- می‌تواند فضایی پویا و خلاق ایجاد کند که در آن دانش‌آموزان نقش فعالی در یادگیری داشته‌باشند.
- در سطح اجرایی، سیاست‌گذاری و حمایت نهادی برای توسعه و به‌کارگیری رویکرد دراماتورژی در نظام تربیت‌معلم باید در اولویت قرار گیرد. تدوین سیاست‌های حمایتی، ایجاد نهادهای تخصصی و گروه‌های مشورتی می‌تواند به تسهیل ارتباطات بین معلمان و به‌اشتراک‌گذاری تجربیات موفق کمک کند. این حمایت‌ها معلمان را به استفاده از روش‌های خلاقانه و دراماتورژیک در آموزش تشویق می‌کند.

تشکر و قدردانی

بدین‌وسیله نویسندگان از تمامی شرکت‌کنندگان در این پژوهش و صمیمانه تشکر و قدردانی می‌کنند.

ملاحظات اخلاقی

در جریان اجرای این پژوهش و تهیه مقاله کلیه قوانین کشوری و اصول اخلاق حرفه‌ای مرتبط با پژوهش رعایت شده‌است.

حامی مالی

کلیه هزینه‌های پژوهش حاضر توسط نویسندگان مقاله تأمین شده‌است.

تعارض منافع

بنابر اظهار نویسندگان، مقاله حاضر فاقد هرگونه تعارض منافع بوده است. این مقاله قبلاً در هیچ نشریه‌ای اعم از داخلی یا خارجی چاپ نشده است.

منابع

- Brockett, O. G & Ball, W. (2014). *The Essential Theatre* (10th ed.). *Wadsworth Cengage Learning*.
- Broudy, Harry, (1977). "How Basic is Aesthetic Education? Or Is, Rt the Fourth R? " *Educational Leadership*. Vol 35.
- Broudy, Harry, S, (1987). *Theory & Practice in Aesthetic Education, Studies in Art Education*, Vol 17, No 3.
- Bryman, A. (2001). *Quality and Quality in social Research*, London: *unwin Hyman*.
- Cohen, R. (2008). *Theatre & Performance*. (2nd ed.). *Palgrave Macmillan*.
- Cortines, R. C. (1999), "Introduction, In *Gaining The Arts Advantage*, " President Committee On The Arts On The Humanities Arts Education partnership.
- Denzin, N.K. and Lincoln, Y.S. (2005). *Introduction: The Discipline and Practice of Qualitative Research*. In: Denzin, N.K. and Lincoln, Y. S., Eds., *Handbook of Qualitative Research*, 3rd Edition, Sage, *Thousand Oaks*, 1-32.
- Eisner Eliot W(2005) *Handbook of Research and Policy in Art Education*, National Art Education
- باقری، خسرو. (۱۳۹۴). *رویکردها و روش‌های پژوهش در فلسفه تعلیم و تربیت، تهران: پژوهشکده مطالعات فرهنگی و اجتماعی.*
- باقری، خسرو. (۱۴۰۰). *نگاهی دوباره به تربیت اسلامی، تهران: انتشارات مدرسه.*
- براکت، اسکار. (۱۳۷۵). *تاریخ تأثیر جهان ترجمه‌ی هوشنگ آزادی ور، تهران: انتشارات مروارید.*
- خاکی، محمدرضا؛ ابراهیمی، منصور. (۱۳۹۰). *دراماتورژی چیست؟ دراماتورژ کیست؟ تهران: نشر بیدگل.*

- (NAEA) and Lawrence Erlbaum Associates, Publishers (LEA), *Mahwah New Jersey and London*.
- Frankena, William K. (1972). "A Model for Teaching Ethics." *Educational Theory*, vol. 22, no. 1, pp. 67-75.
- Frankena, William K. (1973). *Ethics*. 2nd ed. Englewood Cliffs, NJ: *Prentice-Hall*.
- Gordon, L. (2011). *The Drama of the American Stage*. *University of Chicago Press*.
- Klein, L. (2015). *The Dramaturgy of Shakespeare's Late Plays*. *Routledge*.
- Nelson, R. (2012). *The Art of Dramaturgy: A Guide to Drama and the Performing Arts*. *Oxford University Press*.
- Oddleifson, E. (1966). "The Necessary Role Of The Arts In Education And Society: Finding The Creative Power Within Us To Control Our Lives And Shape Our Destinies." *A Population Of Center For Arts In The Basic Education*. (CABC).
- Read, Herbert. (1955). *The grass roots of art, lectures on the social aspects of art in an industrial age*, G. *Wittenborn*.
- Venalainen, Paivi. (2012). *Contemporary Art as a Learning Experience*. The 5th Intercultural Arts Education Conference: *Design Learning*. Available at: www.sciencedirect.com

REVIEW PAPER

The Structural Relationship Between the Constructs of Davis's Technology Acceptance Model and the Teaching Quality of Rafsanjan Secondary School Teachers

Zahra Mehdi Pour¹ , Reza Ebrahimi Nasab^{2*} 

¹ Master of Educational Research, Department of Psychology and Educational Sciences, Anar Branch, Islamic Azad University, Anar, Iran.

¹ Assistant Professor, Department of Management, Anar Branch, Islamic Azad University, Anar, Iran.

Correspondence

Reza Ebrahimi Nasab

Email:

rezaebrahiminasab@gmail.com

Received: 16/Feb/2024

Accepted: 14/May/2024

How to cite:

Mehdi Pour, Z. Ebrahimi Nasab, R. (2024). The structural relationship between the constructs of Davis's technology acceptance model and the teaching quality of Rafsanjan secondary school teachers, *Technology and Scholarship in Education*, 4 (1), 117-131.

ABSTRACT

This study's purpose is to investigate the acceptance of educational technology by teachers on the quality of ICT-based teaching, a research was conducted with the correlation method among 410 secondary school teachers of the second period of Rafsanjan City, 200 teachers were determined as the sample size according to the Morgan-Krejcie table by available sampling method, which only 170 teachers participated. Gardner and Amoroso (2004), Klopping and McKinney (2004), Bas et al. (2016) questionnaire was used to collect the data of the technology acceptance model, and Jatileni and Jatileni (2018) questionnaire was used to measure the quality of technology-based teaching and analyzed using Pearson's correlation coefficient and path analysis. The results showed that the direct effect of technology acceptance components on perceived teaching quality with technology is positive and significant. Also, the direct effect of perceived usefulness and attitude towards the use of technology on positive and meaningful behavioral intention, the direct effect of perceived ease and usefulness on the attitude towards the use of positive and meaningful technology, and the direct effect of perceived ease on positive and meaningful perceived usefulness got hanged.

KEYWORDS

Educational Technology Acceptance, Perceived Ease of Use, Perceived Usefulness, Real Use, Quality of ICT-Based Teaching.



رابطه ساختاری سازه‌های مدل پذیرش فناوری دیویس و کیفیت تدریس معلمان متوسطه رفسنجان

زهرا مهدی پور^۱، رضا ابراهیمی نسب^{۲*}

چکیده

این مطالعه با هدف بررسی روابط ساختاری سازه‌های مدل پذیرش فناوری دیویس و کیفیت تدریس معلمان متوسطه رفسنجان انجام گرفت. به این منظور از بین ۲۰۰ معلم ۱۷۰ معلم به روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شد. برای سنجش سازه‌های مدل پذیرش فناوری از پرسشنامه گاردنر و آمورسو (۲۰۰۴)، کلومینک و مک‌کنی (۲۰۰۴)، و باس و همکاران (۲۰۱۶) و کیفیت تدریس جاتیلنی و جاتیلنی (۲۰۱۸) استفاده شد. داده‌ها با تحلیل مسیر تحلیل شدند. نتایج نشان داد اثر مستقیم مؤلفه‌های پذیرش فناوری بر کیفیت تدریس ادراک شده با فناوری مثبت و معنی‌دار است. نتایج اثرات غیر مستقیم ساده، نشان داد نیت رفتاری در رابطه بین نگرش نسبت به کاربرد فناوری و کیفیت ادراک شده نقش مثبت و معنی‌دار، اما در رابطه بین سودمندی ادراک شده و کیفیت ادراک شده نقش واسطه‌ای معنی داری نداشت. همچنین نگرش نسبت به کاربرد فناوری در رابطه بین سودمندی و کیفیت ادراک شده و در رابطه بین سهولت و کیفیت ادراک شده نقش واسطه‌ای مثبت و معنی داری داشت. سودمندی ادراک شده نیز در رابطه بین سهولت و کیفیت ادراک شده نقش واسطه‌ای مثبت و معنی داری داشت. نتایج اثرات غیرمستقیم زنجیره‌ای نیز نشان داد مسیر سودمندی ادراک شده، نگرش نسبت به کاربرد فناوری، نیت رفتاری و کیفیت ادراک شده؛ مسیر سهولت ادراک شده، نگرش نسبت به کاربرد فناوری، نیت رفتاری و کیفیت ادراک شده؛ و مسیر سهولت ادراک شده، سودمندی ادراک شده، نگرش نسبت به کاربرد فناوری و کیفیت ادراک شده تدریس با فناوری مثبت و معنی‌دار شدند.

واژه‌های کلیدی

پذیرش فناوری آموزشی، کیفیت تدریس، سودمندی ادراک شده، سهولت ادراک شده، نگرش نسبت به کاربرد فناوری.

۱. کارشناسی‌ارشد تحقیقات آموزشی، گروه روان‌شناسی و علوم تربیتی، واحد انار، دانشگاه آزاد اسلامی، انار.
۲. استادیار گروه مدیریت، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد انار، ایران.

نویسنده مسئول

رضا ابراهیمی نسب

رایانامه:

rezaabrahiminasab@gmail.com

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۱۱/۱۷

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۲/۱۵

استناد به این مقاله:

مهدی پور، زهرا و ابراهیمی نسب، رضا. (۱۴۰۳). رابطه ساختاری سازه‌های مدل پذیرش فناوری دیویس و کیفیت تدریس معلمان متوسطه رفسنجان، فصلنامه علمی فناوری و دانش پژوهی در تعلیم و تربیت، ۴ (۱)، ۱۱۷-۱۳۱.

مقدمه

علی‌رغم یافته‌های پژوهشی فوق که نشان می‌دهند، پذیرش و استفاده از قابلیت‌های فناوری اطلاعات و ارتباطات موجب تغییر فرآیند تدریس و یادگیری و کیفیت تدریس معلمان می‌شوند، اما میزان استفاده از فناوری در کلاس‌های درس در کمترین حد خود باقی مانده است و هنوز فعالیتی جانبی به حساب می‌آید و معلمان استفاده مؤثری از فناوری اطلاعات و ارتباطات نمی‌کنند (لیم و کاین^۸، ۲۰۱۹). در ایران نیز براساس نتایج پژوهش آیتی، عطاران و مهرمحمدی (۱۳۹۹) نظام آموزش و پرورش ایران، اقدامات زیادی جهت تجهیز مدارس به فناوری، اعم از دستگاه‌های رایانه و ایجاد دسترسی به اینترنت و همچنین آموزش معلمان در زمینه فناوری اطلاعات انجام داده است اما میزان استفاده معلمان از فناوری اطلاعات و ارتباطات هنوز در حد پایینی قرار دارد.

"مدل پذیرش فناوری دیویس"^۹ یک مدل قوی برای فهم عواملی است که بر نیت معلمان برای استفاده از فناوری در آموزش اثرگذار است. سه مفهوم مهم ارائه شده در مدل پذیرش فناوری عبارتند از: سهولت استفاده درک شده^{۱۰}، سودمندی درک شده^{۱۱} و استفاده واقعی^{۱۲} از نظام پذیرش فناوری (خداداد حسینی، نوری و ذبیحی، ۱۴۰۰). در زمینه آموزش مبتنی بر فناوری، سودمندی درک شده به باور معلمان مبنی بر اینکه استفاده از نظام آموزش مبتنی بر فناوری موجب ارتقا و بهبود عملکرد تدریس آنها می‌شود، اشاره دارد. هرچه قدر معلمان این احساس را داشته باشند که استفاده از نظام آموزش مبتنی بر فناوری برای آنها مفید خواهد بود، در آن صورت احتمال پذیرش این فناوری افزایش می‌یابد. سودمندی درک شده بر نیت پذیرش نظام‌های آموزش مبتنی بر فناوری نیز اثرگذار خواهد بود (لی^{۱۳} و همکاران، ۲۰۲۰). سهولت استفاده سطحی است که فرد به این باور می‌رسد که کار با یک سیستم خاص بدون انجام دادن تلاش خاصی میسر است. سهولت استفاده درک شده بر سودمندی درک شده و نیت رفتاری معلمان برای استفاده از نظام‌های آموزش مبتنی بر فناوری چه به صورت مستقیم و چه غیرمستقیم و از

تحقق توسعه و داشتن جامعه‌ای مبتنی بر دانش، بیش از هر مؤلفه‌ای وابسته به آموزش با کیفیت است. "کیفیت تدریس"^۱ این است که چگونه معلم بتواند راهبردهای مناسب آموزشی را به طور مؤثر در فرآیند تدریس مورد استفاده قرار دهد (اسماعیل^۲ و همکاران، ۲۰۱۸). "فناوری آموزشی"^۳ یکی از عواملی است که در بهبود کیفیت تدریس نقش دارد (خدیبوی و سیدکلان، ۱۳۹۸). اولیور^۴ (۲۰۲۰) فناوری آموزشی را طراحی سازمان یافته و استقرار یک سیستم فراگیر که از مزایای روش‌های نوین ارتباط جمعی، ابزار و وسایل بصری، سازمان بندی کلاس و روش‌های جدید تدریس بهره می‌برد، می‌داند. فناوری‌های نوین آموزشی را می‌توان به عنوان ابزار و شیوه‌ای برای بالا بردن سطح کیفی و کارایی آموزش استفاده کرد؛ به طوری که باعث تغییر شیوه‌های سنتی آموزش شده و معلمان را در بهبود کیفیت تدریس و یادگیری یاری می‌دهد (حسن‌لو و همکاران، ۱۳۹۹). فناوری آموزشی نه تنها مفاهیم سنتی معلم، دانش آموز و کلاس درس را متحول ساخته؛ بلکه ماهیت تحصیل و دانش اندوزی را از آموزش به یادگیری تبدیل کرده است (شکاری و همکاران، ۱۳۹۹). بر اساس نتایج دیوانی، ایمانی و خمیده (۱۳۹۹) بین فناوری اطلاعات و ارتباطات با کیفیت تدریس معلمان رابطه مستقیم و معناداری وجود دارد. یونوس^۵ و همکاران (۲۰۲۲) نیز نشان دادند که به کارگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات تأثیر مثبتی در فرآیند یاددهی-یادگیری داشته است. کراسینگ^۶ (۲۰۲۰) یکی از راه‌های بهبود بخشیدن به آموزش را استفاده از فناوری آموزشی و تلفیق و ادغام آن با برنامه درسی مدارس و در فرآیند تدریس معلمان دانسته است. همچنین نتایج کوریا^۷ و همکاران (۲۰۲۲) بیانگر اثربخشی فناوری اطلاعات و ارتباطات در مدارس و تأثیر آن بر نوآوری آموزشی در اسپانیا است و فناوری آموزشی کلید نوآوری و ارتقا کیفیت تدریس در این مدارس است.

8 . Lim & Khine

9. Davis Technology Acceptance Model

10 . Perceived Ease Of Use

11 . Perceived Usefulness

12 . Real Use

13. Lee

1. Teaching Quality

2 . Ismail

3. Educational Technology

4 . Oliver

5 . Yunus

6. Crossing

7. Correa

- مدل پذیرش فناوری

الف- سودمندی ادراک‌شده، سهولت ادراک‌شده، نیت رفتاری

برای گردآوری داده‌های مؤلفه سودمندی ادراک‌شده، سهولت ادراک‌شده و نیت رفتاری از سؤالات پرسشنامه گاردنر و آمورسو^۴ (۲۰۰۴) و کلوپینگ و مک‌کینی^۵ (۲۰۰۴) استفاده شد. این سه مؤلفه شامل ۱۶ گویه بوده و روی یک طیف لیکرت ۵ درجه‌ای از " کاملاً مخالفم (۱)، مخالفم (۲)، نه موافقم نه مخالف (۳)، موافقم (۴) و کاملاً موافقم (۵) " سنجیده می‌شوند. در پژوهش احمدی ده‌قطب‌الدینی (۱۴۰۰) پایایی عامل سهولت ادراک‌شده ۰/۸۲، سودمندی ادراک‌شده ۰/۶۷، نگرش نسبت به کاربرد فناوری ۰/۸۵، نیت رفتاری کاربرد فناوری ۰/۷۹ و کاربرد واقعی فناوری ۰/۷۰ به‌دست آمده است. در پژوهش حاضر نیز، پایایی سازه‌ها با استفاده از آلفای کرونباخ برای سهولت ادراک‌شده ۰/۹۱، سودمندی ادراک‌شده ۰/۹۲ و نیت رفتاری کاربرد فناوری ۰/۹۲ به‌دست آمد.

ب- نگرش نسبت به کاربرد فناوری

برای گردآوری داده‌های مؤلفه‌های نگرش نسبت به کاربرد فناوری از پرسشنامه ادراک معلم از فناوری اطلاعات و ارتباطات باس، کوبیاتکو و سانول^۵ (۲۰۱۶) استفاده شد. گویه‌ها بر روی یک طیف لیکرت ۵ درجه‌ای از " کاملاً مخالفم (۱)، مخالفم (۲)، نه موافقم نه مخالف (۳)، موافقم (۴) و کاملاً موافقم (۵) " سنجیده می‌شوند. ضریب پایایی پرسشنامه ادراک معلم از فناوری اطلاعات و ارتباطات در نتیجه محاسبه آلفای کرونباخ توسط باس و همکاران (۲۰۱۶)، ۰/۹۲ به‌دست آمده است. ضریب پایایی نگرش نسبت به کاربرد فناوری این پرسشنامه در پژوهش حاضر نیز ۰/۹۴ به‌دست آمد.

- کیفیت تدریس با فناوری

برای جمع‌آوری داده‌های مورد نیاز کیفیت تدریس مبتنی بر فناوری از پرسشنامه جاتیلنی و جاتیلنی^۶ (۲۰۱۸) استفاده شد. پرسشنامه شامل ۱۶ گویه است که بر روی طیف لیکرت ۵

طریق تأثیر بر سودمندی درک شده، اثرگذار است (خداداد حسینی و همکاران، ۱۴۰۰). با توجه به نقش مدل پذیرش فناوری در تبیین میزان پذیرش فناوری در محیط‌های آموزشی به نظر می‌رسد لازم است که این مدل نظری در این زمینه بیشتر آزمون شده و میزان اعتبار آنها بررسی شود تا بتوان راهبردهای لازم را جهت افزایش استفاده معلمان، از رایانه و فناوری اطلاعات را به برنامه ریزان ارائه نموده و به آنها در درک اثربخشی فناوری‌های آموزشی بر کیفیت تدریس یاری رساند. فهم بهتر از عوامل مؤثر بر " پذیرش فناوری آموزشی بر کیفیت تدریس "، توسعه راهبردهای مناسب برای تقویت کاربرد فناوری اطلاعات و ارتباطات در فرایند آموزش و یادگیری را امکان‌پذیر می‌کند (تیری و نگادام^۲ و همکاران، ۲۰۱۷). با توجه به تأکیدی که بر به‌کارگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات در پیشبرد و افزایش کیفیت تدریس معلمان مدارس وجود دارد؛ پژوهش حاضر درصدد بررسی این موضوع است که رابطه ساختاری بین سازه‌های مدل پذیرش فناوری دیویس و کیفیت آموزش معلمان متوسطه شهر رفسنجان چگونه است؟

روش

پژوهش حاضر، از نظر هدف کاربردی و از نظر روش، توصیفی-همبستگی بود. جامعه آماری پژوهش شامل کلیه معلمان متوسطه دوره دوم شهر رفسنجان در سال تحصیلی ۱۴۰۱-۰۲ بود که ۲۱۰ نفر بودند. روش نمونه‌گیری، نمونه‌گیری در دسترس بود که با مراجعه به مدارس، پرسشنامه‌ها در اختیار معلمانی که داوطلب پر کردن پرسشنامه بودند، قرار گرفت که فقط تعداد ۱۷۰ معلم حاضر به همکاری در این پژوهش شدند. به‌منظور بررسی رابطه بین متغیرها از ضریب همبستگی پیرسون و تحلیل مسیر استفاده شد. همچنین، کلیه مراحل تجزیه و تحلیل داده‌ها و اطلاعات توسط برنامه نرم افزاری SPSS و AMOS صورت گرفت.

ابزارها

4. Klopington and McKinney

5. Bas, Kubiato & Sünbül

6. Jatileni & Jatileni

1. Acceptance of Educational Technology on the Quality of Teaching

2. Teeroovengadam

3. Gardner and Amoroso

جدول شماره ۱، نتایج شاخص‌های توصیفی و شاخص‌های توزیع متغیرهای پژوهش را نشان می‌دهد. بر اساس نتایج، میانگین و انحراف استاندارد سهولت ادراک شده کاربرد فناوری در تدریس ($M=3/87 \pm 0/91$)، سودمندی ادراک شده کاربرد فناوری در تدریس ($M=3/97 \pm 1/01$)، نگرش نسبت به کاربرد فناوری در تدریس ($M=4/02 \pm 0/92$)، نیت رفتاری کاربرد فناوری در تدریس ($M=4/02 \pm 1/07$) و کیفیت تدریس با فناوری ($M=3/8 \pm 1/06$) می‌باشد. همچنین، کلیه متغیرهای پژوهش بر حسب شاخص کولموگروف-اسمیرنف نرمال نیستند؛ اما در کلیه متغیرها، شاخص‌های کجی و کشیدگی بین ± 2 است؛ پس می‌توان مفروضه نرمال بودن متغیرها را پذیرفت.

درجه‌ای از "کاملاً مخالفم" (۱)، مخالفم (۲)، نه موافقم نه مخالف (۳)، موافقم (۴) و کاملاً موافقم (۵) "، نمره‌گذاری شده است. ضریب پایایی پرسشنامه در نتیجه محاسبه آلفای کرونباخ $0/83$ به دست آمده است (جاتیلی و جاتیلی، ۲۰۱۸). در پژوهش حاضر نیز، پایایی کیفیت تدریس در نتیجه محاسبه آلفای کرونباخ $0/91$ به دست آمد.

یافته‌ها

شاخص‌های توصیفی

جدول ۱. شاخص‌های توصیفی متغیرهای پژوهش

متغیر	مؤلفه	میانگین	انحراف معیار	کجی	کشیدگی	کولموگروف-اسمیرنف	سطح معناداری
مدل پذیرش فناوری	سهولت ادراک شده کاربرد فناوری در تدریس	۳/۸۷	۰/۹۱	-۱/۰۹	۱/۲۸	۱/۷۲	۰/۰۰۰
	سودمندی ادراک شده کاربرد فناوری در تدریس	۳/۹۷	۱/۰۱	-۱/۰۶	۰/۳۲	۲/۱	۰/۰۰۰
	نگرش نسبت به کاربرد فناوری در تدریس	۴/۰۲	۰/۹۲	-۱/۰۴	۰/۵۱	۲/۳۲	۰/۰۰۰
	نیت رفتاری کاربرد فناوری در تدریس	۴/۰۲	۱/۰۷	-۱/۱۶	۰/۶۱	۲/۵۶	۰/۰۰۰
	کیفیت تدریس با فناوری	-	۳/۸	۱/۰۶	-۰/۷۶	-۰/۳۳	۲/۲۴

واتسون برابر با $1/86$ بود که ضرایب نزدیک به ۲ برای این آماره نشان‌دهنده استقلال خطاها است.

بررسی مفروضه عدم هم‌خطی متغیرهای پیش‌بین نتایج نشان داد که شاخص تحمل همگی مقادیر، کوچک‌تر از ۱ و بزرگ‌تر از $0/4$ و ضرایب تحمل در دامنه $0/41$ تا $0/46$ بودند. شاخص تورم واریانس (VIF) کلیه مقادیر زیر ۱۰ و مقادیر تورم واریانس در دامنه $3/22$ تا $5/98$ قرار دارند. همچنین ضریب آماره دوربین

جدول ۲. مفروضه چندخطی بودن رابطه بین متغیرها

متغیر	متغیر ملاک	سهولت	سودمندی	نگرش	نیت رفتاری
شاخص ضرایب تحمل	کیفیت تدریس با فناوری	۰/۴۱	۰/۴۳	۰/۴۶	۰/۴۲
شاخص تورم واریانس (VIF)		۳/۲۲	۴/۲۱	۵/۹۸	۴/۴
شاخص دوربین واتسون					۱/۸۶

همبستگی خطی بین متغیرها

نتایج جدول ۳، نشان‌دهنده همبستگی بین متغیرهای پژوهش است که رابطه بین کیفیت تدریس با فناوری با سهولت ادراک شده ($r=0/8, P<0/01$)، سودمندی ادراک شده ($r=0/77, P<0/01$)، نگرش نسبت به کاربرد فناوری در تدریس ($r=0/83, P<0/01$) و نیت رفتاری کاربرد فناوری در تدریس ($r=0/79, P<0/01$) مثبت و معنی‌دار؛ رابطه بین نیت رفتاری با سهولت ادراک شده ($r=0/81, P<0/01$)، سودمندی ادراک شده ($r=0/76, P<0/01$)، نگرش نسبت به کاربرد فناوری در تدریس ($r=0/85, P<0/01$) و نیت رفتاری کاربرد فناوری در تدریس ($r=0/77, P<0/01$) مثبت و معنی‌دار؛ رابطه بین سودمندی ادراک شده با سهولت ادراک شده ($r=0/78, P<0/01$) مثبت و معنی‌دار؛ رابطه بین نگرش نسبت به کاربرد فناوری با سهولت ادراک شده ($r=0/85, P<0/01$) و سودمندی ادراک شده ($r=0/8, P<0/01$) مثبت و معنی‌دار و رابطه بین سودمندی ادراک شده با سهولت ادراک شده ($r=0/78, P<0/01$) مثبت و معنی‌دار شد.

نتایج همبستگی بین متغیرهای پژوهش است که رابطه بین کیفیت تدریس با فناوری با سهولت ادراک شده ($r=0/8, P<0/01$)، سودمندی ادراک شده ($r=0/77, P<0/01$)، نگرش نسبت به کاربرد فناوری در تدریس ($r=0/83, P<0/01$) و نیت رفتاری کاربرد فناوری در تدریس ($r=0/79, P<0/01$) مثبت و معنی‌دار؛ رابطه بین نیت رفتاری با سهولت ادراک شده ($r=0/81, P<0/01$)، سودمندی ادراک شده ($r=0/76, P<0/01$)، نگرش نسبت به کاربرد فناوری در تدریس ($r=0/85, P<0/01$) و نیت رفتاری کاربرد فناوری در تدریس ($r=0/77, P<0/01$) مثبت و معنی‌دار؛ رابطه بین سودمندی ادراک شده با سهولت ادراک شده ($r=0/78, P<0/01$) مثبت و معنی‌دار؛ رابطه بین نگرش نسبت به کاربرد فناوری با سهولت ادراک شده ($r=0/85, P<0/01$) و سودمندی ادراک شده ($r=0/8, P<0/01$) مثبت و معنی‌دار و رابطه بین سودمندی ادراک شده با سهولت ادراک شده ($r=0/78, P<0/01$) مثبت و معنی‌دار شد.

جدول ۳. نتایج همبستگی بین متغیرهای پژوهش

متغیر	مؤلفه	۱	۲	۳	۴	۵
مدل پذیرش فناوری	۱. سهولت ادراک در تدریس	۱				
	۲. سودمندی ادراک فناوری در تدریس	۰/۷۸***	۱			
	۳. نگرش نسبت به کاربرد فناوری در تدریس	۰/۸۵***	۰/۸***	۱		
	۴. نیت رفتاری کاربرد فناوری در تدریس	۰/۸۱***	۰/۷۶***	۰/۸۷***	۱	
کیفیت تدریس با فناوری	-	۰/۸***	۰/۷۷***	۰/۸۳***	۰/۷۹***	۱

آزمون مدل

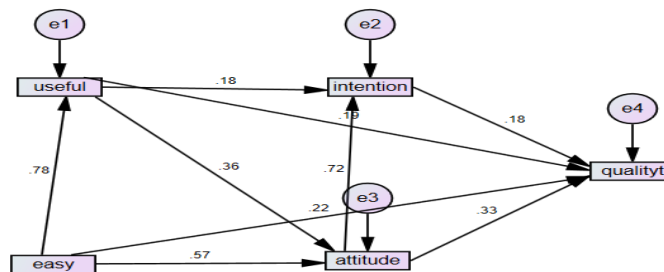
جدول ۴، شاخص‌های برازش مدل تحلیل شده را نشان می‌دهد که بر اساس نتایج، مقدار $\chi^2 = 7/43, df=4, p=0/11, RMSEA=0/071$ است که حاکی از برازندگی بسیار خوب الگو در جامعه می‌باشد. به‌منظور تعیین مناسب بودن برازندگی الگو با داده‌ها از شاخص‌های

جدول ۴، شاخص‌های برازش مدل تحلیل شده را نشان می‌دهد که بر اساس نتایج، مقدار $\chi^2 = 7/43, df=4, p=0/11, RMSEA=0/071$ است که حاکی از برازندگی بسیار خوب الگو در جامعه می‌باشد. به‌منظور تعیین مناسب بودن برازندگی الگو با داده‌ها از شاخص‌های

برازندگی استفاده و نتایج نشان داد که شاخص نرم شده
برازندگی 1 $(NFI) = 0.99$ و شاخص برازندگی تطبیقی 2 0.99 /
 $(CFI) = 0$ است که نشان دهنده برازندگی قابل قبول مدل با
داده‌ها بود. همچنین جذر برآورد واریانس خطای تقریب 3

جدول ۴. شاخص‌های برازندگی مدل

شاخص‌های	(χ^2)	df	Sig (χ^2/df)	(RMSEA)	(NFI)	(NNFI)	(CFI)	(GFI)	(AGFI)
مقدار شاخص	۷/۴۵	۴	۱/۸۵	۰/۱۱	۰/۷۱	۰/۹۹	۰/۹۹	۰/۹۸	۰/۹۳



شکل ۱. مسیر پیش‌بینی بر اساس ضرایب مسیر استاندارد شده

نگرش نسبت به کاربرد فناوری ($p < 0.01$)
بر نیت رفتاری کاربرد فناوری در تدریس
مثبت و معنی‌دار؛ اثر مستقیم سهولت ادراک شده ($p < 0.01$)
و سودمندی ادراک شده ($\beta = 0.571, t = 9.66$)
بر نگرش نسبت به کاربرد فناوری در
تدریس مثبت و معنی‌دار و اثر مستقیم سهولت ادراک شده بر
سودمندی ادراک شده کاربرد فناوری در تدریس ($p < 0.01$)
مثبت و معنی‌دار بود. ($\beta = 0.785, t = 16.45$)

آزمون فرضیه‌ها

نتایج اثرات مستقیم بین متغیرهای پژوهش (جدول ۵) نشان داد
اثر مستقیم سهولت ادراک شده ($\beta = 0.222, t = 2.85, p < 0.01$)
سودمندی ادراک شده ($\beta = 0.194, t = 2.76, p < 0.01$)، نگرش
نسبت به کاربرد فناوری ($\beta = 0.333, t = 3.33, p < 0.01$) و نیت
رفتاری کاربرد فناوری در تدریس ($\beta = 0.18, t = 2.26, p < 0.01$)
بر کیفیت تدریس ادراک شده با فناوری مثبت و معنی‌دار؛ اثر
مستقیم سودمندی ادراک شده ($\beta = 0.178, t = 2.82, p < 0.01$) و

جدول ۵. خلاصه اثر مستقیم متغیرهای پژوهش بر کیفیت تدریس با فناوری

متغیر درون‌زا / برون‌زا	ضرایب	ضرایب	خطای	مقدار t
	استاندارد نشده	استاندارد شده	استاندارد	

3. Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA)

1. Normed Fit Index (NFI)

2. Comparative Fit Index (CFI)

بر کیفیت تدریس با فناوری			
از سهولت ادراک شده کاربرد فناوری در تدریس	۰/۲۵۹	۰/۲۲۲	-۰/۰۹
از سودمندی ادراک شده کاربرد فناوری در تدریس	۰/۲۰۴	۰/۱۹۴	-۰/۰۷
از نگرش نسبت به کاربرد فناوری در تدریس	۰/۳۸۳	۰/۳۳۳	-۰/۱۱
از نیت رفتاری کاربرد فناوری در تدریس	۰/۱۷۸	۰/۱۸	-۰/۰۷
بر نیت رفتاری کاربرد فناوری در تدریس			
از سودمندی ادراک شده کاربرد فناوری در تدریس	۰/۱۹	۰/۱۷۸	-۰/۰۶
از نگرش نسبت به کاربرد فناوری در تدریس	۰/۸۴۲	۰/۷۲۳	-۰/۰۷
بر نگرش نسبت به کاربرد فناوری در تدریس			
از سهولت ادراک شده کاربرد فناوری در تدریس	۰/۵۸	۰/۵۷۱	-۰/۰۶
از سودمندی ادراک شده کاربرد فناوری در تدریس	۰/۳۲۷	۰/۳۵۷	-۰/۰۵
بر سودمندی ادراک شده کاربرد فناوری در تدریس			
از سهولت ادراک شده کاربرد فناوری در تدریس	۰/۸۷۱	۰/۷۸۵	-۰/۰۵

نتایج جدول ۶، اثرات غیرمستقیم مؤلفه‌های مدل پذیرش فناوری بر کیفیت تدریس با فناوری با واسطه‌گری کاربرد واقعی فناوری در تدریس را نشان می‌دهد. نتایج اثرات غیر مستقیم ساده، نشان داد نیت رفتاری کاربرد فناوری در تدریس در رابطه بین نگرش نسبت به کاربرد فناوری و کیفیت ادراک شده تدریس با فناوری ($p < 0/05$)، نقش مثبت و معنی‌داری داشت.

نتایج اثرات غیرمستقیم زنجیره‌ای نشان داد مسیر سودمندی ادراک شده، نگرش نسبت به کاربرد فناوری، نیت رفتاری کاربرد فناوری و کیفیت ادراک شده تدریس با فناوری ($p < 0/05$)، نقش مثبت و معنی‌داری داشت، اما در رابطه بین سودمندی ادراک شده و کیفیت ادراک شده تدریس با فناوری ($p > 0/05$)، نقش واسطه‌ای معنی‌داری نداشت. نگرش نسبت به کاربرد فناوری در تدریس در رابطه بین سودمندی ادراک شده و کیفیت ادراک شده تدریس با فناوری ($p < 0/01$)، نقش واسطه‌ای مثبت و معنی‌داری داشت. همچنین، سودمندی ادراک شده در رابطه بین سهولت ادراک شده و کیفیت ادراک شده تدریس با فناوری ($p < 0/01$)، نقش واسطه‌ای مثبت و معنی‌داری نداشت. نتایج اثرات غیرمستقیم زنجیره‌ای نشان داد مسیر سهولت ادراک شده، سودمندی ادراک شده، نگرش نسبت به کاربرد فناوری، نیت رفتاری کاربرد فناوری و کیفیت ادراک شده تدریس با فناوری ($p < 0/05$)، نقش مثبت و معنی‌داری داشت. همچنین، سودمندی ادراک شده در رابطه بین سهولت ادراک شده و کیفیت ادراک شده تدریس با فناوری ($p < 0/01$)، نقش واسطه‌ای مثبت و معنی‌داری نداشت. نتایج اثرات غیرمستقیم زنجیره‌ای نشان داد مسیر سهولت ادراک شده، سودمندی ادراک شده، نگرش نسبت به کاربرد فناوری، نیت رفتاری کاربرد فناوری و کیفیت ادراک شده تدریس با فناوری ($p < 0/01$)، نقش واسطه‌ای مثبت و معنی‌داری نداشت.

نتایج جدول ۶، اثرات غیرمستقیم مؤلفه‌های مدل پذیرش فناوری بر کیفیت تدریس با فناوری با واسطه‌گری کاربرد واقعی فناوری در تدریس را نشان می‌دهد. نتایج اثرات غیر مستقیم ساده، نشان داد نیت رفتاری کاربرد فناوری در تدریس در رابطه بین نگرش نسبت به کاربرد فناوری و کیفیت ادراک شده تدریس با فناوری ($p < 0/05$)، نقش مثبت و معنی‌داری داشت، اما در رابطه بین سودمندی ادراک شده و کیفیت ادراک شده تدریس با فناوری ($p > 0/05$)، نقش واسطه‌ای معنی‌داری نداشت. نگرش نسبت به کاربرد فناوری در تدریس در رابطه بین سودمندی ادراک شده و کیفیت ادراک شده تدریس با فناوری ($p < 0/01$)، نقش واسطه‌ای مثبت و معنی‌داری داشت. همچنین، سودمندی ادراک شده در رابطه بین سهولت ادراک شده و کیفیت ادراک شده تدریس با فناوری ($p < 0/01$)، نقش واسطه‌ای مثبت و معنی‌داری نداشت. نتایج اثرات غیرمستقیم زنجیره‌ای نشان داد مسیر سهولت ادراک شده، سودمندی ادراک شده، نگرش نسبت به کاربرد فناوری، نیت رفتاری کاربرد فناوری و کیفیت ادراک شده تدریس با فناوری ($p < 0/01$)، نقش واسطه‌ای مثبت و معنی‌داری نداشت.

جدول ۶. خلاصه اثر غیرمستقیم متغیرهای پژوهش بر کیفیت تدریس با فناوری

مقدار t	خطای استاندارد	اثرات غیرمستقیم		درون‌زا	واسطه	برون‌زا
		ضرایب استاندارد شده	ضرایب استاندارد نشده			
اثرات غیرمستقیم ساده						
۲/۱۷*	۰/۰۶	۰/۱۳	۰/۱۵	کیفیت تدریس با فناوری	نیت رفتاری کاربرد فناوری در تدریس	نگرش نسبت به کاربرد فناوری در تدریس
۱/۷۴	۰/۰۱۹	۰/۰۳۲	۰/۰۳۴	کیفیت تدریس با فناوری	نیت رفتاری کاربرد فناوری در تدریس	سودمندی ادراک‌شده کاربرد فناوری
۳/۰۵**	۰/۰۴۱	۰/۱۱۹	۰/۱۲۵	کیفیت تدریس با فناوری	نگرش نسبت به کاربرد فناوری در تدریس	سودمندی ادراک‌شده کاربرد فناوری
۳/۱۱**	۰/۰۶	۰/۱۹	۰/۲۲۲	کیفیت تدریس با فناوری	نگرش نسبت به کاربرد فناوری در تدریس	سهولت ادراک‌شده کاربرد فناوری
۲/۷۵**	۰/۰۶	۰/۱۵۲	۰/۱۷۸	کیفیت تدریس با فناوری	سودمندی ادراک‌شده کاربرد فناوری	سهولت ادراک‌شده کاربرد فناوری
اثرات غیرمستقیم زنجیره‌ای						
۲/۰۵*	۰/۰۲	۰/۰۴۷	۰/۰۴۹	کیفیت تدریس با فناوری	نگرش / نیت رفتاری	سودمندی ادراک‌شده کاربرد فناوری
۲/۱۲*	۰/۰۴	۰/۰۷۴	۰/۰۸۷	کیفیت تدریس با فناوری	نگرش / نیت رفتاری	سهولت ادراک‌شده کاربرد فناوری
۲/۰۳*	۰/۰۲۱	۰/۰۳۷	۰/۰۴۳	کیفیت تدریس با فناوری	سودمندی / نیت رفتاری	سهولت ادراک‌شده کاربرد فناوری
۲/۹۹**	۰/۰۳۶	۰/۰۹۳	۰/۱۰۹	کیفیت تدریس با فناوری	سودمندی / نیت رفتاری	سهولت ادراک‌شده کاربرد فناوری

نتیجه گیری و بحث

(۱۳۹۹) و حمدی و غفوری (۱۳۹۲) همسو بود. استفاده از فناوری آموزشی در جریان تدریس و یادگیری می‌تواند امر آموزش را واقعی‌تر و عملی‌تر نماید و باعث غنی کردن کیفیت تدریس شود؛ زیرا فناوری آموزشی بر طراحی، اجرا و ارزشیابی سیستماتیک تمامی فرآیند یادگیری و تدریس بر اساس هدف‌های مشخص در زمینه‌های یادگیری، ارتباط و همچنین به‌کارگیری مجموعه‌ای از منابع انسانی و غیر انسانی به‌منظور ایجاد آموزش مؤثر است (ثمری، ۱۳۹۸؛ ذاکری و همکاران، ۱۴۰۰). توجه معلمان به نقش

این مطالعه با هدف بررسی روابط ساختاری سازه‌های مدل پذیرش فناوری دیویس و کیفیت تدریس معلمان متوسطه رفسنجان صورت پذیرفت. نتایج بیانگر اثر مستقیم مثبت و معنی‌دار پذیرش فناوری بر کیفیت تدریس ادراک‌شده با فناوری بود که با نتایج پژوهش‌های کوریا و همکاران (۲۰۲۲)، یونوس و همکاران (۲۰۲۲)، کراسینگ (۲۰۲۰)، دیوانی و همکاران

شکل‌گیری رفتار واقعی نقش دارند؛ اما نیت رفتاری نقش مهم‌تری در پیش‌بینی رفتار واقعی ایفا می‌نماید (احمدی ده‌قطب‌الدینی و همکاران، ۱۴۰۱)؛ که با نتایج پژوهش حاضر نیز همخوانی دارد. ارزیابی مثبت از کارآمدی فناوری آموزشی در کیفیت تدريس از مهم‌ترین عوامل مؤثر بر نیت معلمان برای استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات در تدريس و اثربخشی فناوری آموزشی در کیفیت تدريس به‌شمار می‌رود. لذا اگر معلم فناوری را بپذیرد و متعهد به کاربرد فناوری در فرایند تدريس خود شود، پذیرش فناوری صورت گرفته که شرط موفقیت برای کیفیت تدريس است که نیازمند ادغام فناوری‌های آموزشی در روش‌های تدريس پیشین او است.

بر اساس نتایج اثر مستقیم سهولت ادراک شده و سودمندی ادراک شده بر نگرش نسبت به کاربرد فناوری در تدريس مثبت و معنی‌دار شد که با نتایج پژوهش احمدی ده‌قطب‌الدینی (۱۴۰۰) همسو بود. سهولت ادراک شده اثر مستقیم بر سودمندی ادراک شده و نگرش نسبت به کاربرد فناوری دارد و نقش واسطه‌ای مهمی بین متغیرهای بیرونی و سودمندی ادراک شده، نگرش نسبت به کاربرد فناوری و نیت رفتاری کاربرد فناوری ایفاء می‌کند. همچنین سودمندی ادراک شده اثر مستقیم بر نیت رفتاری و نگرش نسبت به کاربرد فناوری دارد (اکسالی و افاری، ۲۰۲۰). با توجه به اینکه تمایل‌های رفتاری مرتبط با فناوری، تحت تأثیر نگرش به فناوری است و نگرش‌ها شاخص اصلی رفتاری فرد محسوب می‌شود؛ به این معناست که معلمان، نتایج رفتاری خود را محاسبه کرده و برای انجام یا عدم انجام تدريس با فناوری تصمیم می‌گیرند. نگرش و هنجار ذهنی مطلوب‌تر و درک کنترل بیشتر بر اجرای تدريس با فناوری، به احتمال زیاد، نگرش مثبت معلمان را به پذیرش فناوری در امر تدريس برمی‌انگیزد، زیرا رفتار معلمان به‌عنوان کاربران فناوری، تحت تأثیر تمایلات، انگیزش‌ها، نگرش‌ها، هنجارها و... است (هروبز و آجزن^۵، ۲۰۰۱؛ جوانگ و لیو^۶، ۲۰۲۱). لذا، با در نظر گرفتن موضوع پژوهش می‌توان این گونه بیان کرد که اگر معلمان، باور داشته باشند استفاده از فناوری‌های آموزشی در امر تدريس، تحت کنترل خود آنان است و سهولت و سودمندی

کلیدی فناوری‌های آموزشی در امر تدريس و تلفیق فناوری‌های جدید در تدريس، اثربخشی بیشتر کیفیت تدريس مبتنی بر ICT را مشخص می‌سازد. لذا معلمان به‌عنوان مجریان اصلی طرح‌های مبتنی بر فناوری اطلاعات و ارتباطات نقش مهمی در اثربخشی این طرح‌ها دارند. پذیرش فناوری توسط معلم، نیت رفتاری نامیده می‌شود که یک شرط ضروری برای موفقیت هر نوع پروژه‌ای است که نیازمند ادغام فناوری آموزشی در تدريس است. پذیرش فناوری توسط معلمان، تصمیم اصلی آنان در واکنش به فناوری است. پذیرش فناوری صرفاً بعد از تجربه مستقیم فناوری و بعد از تصمیم معلم برای پذیرش فناوری رخ می‌دهد (اُئیدراوگو^۱، ۲۰۱۷). مدل پذیرش فناوری دیویس یک مدل مبتنی بر تمایل است که تصریح می‌کند تمایل به پذیرش یک فناوری پیش‌بینی کننده خوبی برای استفاده واقعی از آن فناوری است و می‌توان بر اساس آن رفتار معلمان را پیش از استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات در تدريس نیز پیش‌بینی کرد؛ زیرا تمایل به پذیرش فناوری در تدريس، گرایش ذهنی معلم برای انجام یک رفتار خاص است که عامل مهمی در انجام واقعی آن رفتار به‌شمار می‌رود (لیت^۲، ۲۰۱۸). بنابراین پذیرش فناوری آموزشی توسط معلمان متوسطه شهر رفسنجان تأثیر مثبت و معنی‌داری بر کیفیت تدريس مبتنی بر ICT آنان می‌گذارد که نتایج پژوهش نیز آن را نشان داد.

نتایج پژوهش نشان داد اثر مستقیم سودمندی ادراک شده و نگرش نسبت به کاربرد فناوری بر نیت رفتاری کاربرد فناوری در تدريس مثبت و معنی‌دار شد که نتایج پژوهش احمدی ده‌قطب‌الدینی (۱۴۰۰) نیز بیانگر این موضوع بود. سودمندی ادراک شده اثر مستقیم بر نیت رفتاری و نگرش نسبت به کاربرد فناوری دارد. نگرش نسبت به کاربرد فناوری نیز اثر مستقیم بر نیت رفتاری کاربرد فناوری می‌گذارد. همچنین، سودمندی ادراک شده و نگرش نسبت به کاربرد فناوری اثر مستقیم بر نیت رفتاری کاربرد فناوری دارند. بر طبق مدل پذیرش فناوری، تعیین کننده اصلی رفتار واقعی کاربر، نیت رفتاری است (تتو^۳، ۲۰۱۹؛ اکسالی و افاری^۴، ۲۰۲۰). نیت رفتاری نیز خود تابع نگرش نسبت به کاربرد فناوری است. از این رو، همه سازه‌های قبلی در

4 .Eksali & Afari

5 .Hrubes & Ajzen

6 .Juang & Liu

1 .Ouedraogo

2 .Litt

3 .Teo

استفاده از فناوری در تدریس خود داشته باشند؛ به احتمال زیاد، نیت آنان در پذیرش فناوری آموزشی افزایش یافته و در فرایند تدریس اقداماتی عملی جهت بهبود کیفیت تدریس مبتنی بر ICT انجام خواهند داد. اما نتایج پژوهش بیانگر آن بود که نیت رفتاری کاربرد فناوری در تدریس نقش واسطه‌ای معنی‌داری در رابطه بین سودمندی ادراک شده کاربرد فناوری در تدریس معلمان بر کیفیت تدریس آنان نداشت که احتمالاً به دلیل نداشتن درک درست از میزان سودمندی کاربرد فناوری‌ها بر کیفیت تدریس و نداشتن مهارت، دانش و توانایی به‌کارگیری فناوری‌های نوین آموزشی، در بین معلمان این پژوهش باشد.

اثرات غیرمستقیم ساده همچنین نشان داد نگرش نسبت به کاربرد فناوری در رابطه بین سودمندی ادراک شده و کیفیت ادراک شده تدریس با فناوری و در رابطه بین سهولت ادراک شده و کیفیت ادراک شده تدریس با فناوری نقش واسطه‌ای مثبت و معنی‌داری داشت که پژوهش ممتاز (۲۰۲۰) و دیوانی و همکاران (۱۳۹۹) نیز بیانگر این نتایج بود. نگرش نسبت به کاربرد فناوری به ارزیابی معلمان از درجه مطلوبیت در به‌کارگیری فناوری آموزشی در تدریس، گفته می‌شود. طبق مدل پذیرش فناوری، نیت معلمان برای کاربرد فناوری آموزشی در تدریس، به‌وسیله نگرش نسبت به کاربرد فناوری و سهولت و سودمندی ادراک شده تعیین می‌شود و نشان‌دهنده این مطلب است که زمانی که فناوری آموزشی در تدریس برای استفاده سودمند و آسان ادراک شود، توانایی ادراک شده معلمان از اثربخشی فناوری‌های آموزشی بر کیفیت تدریس بیشتر خواهد شد (تئو، ۲۰۱۹). بنابراین نگرش معلمان نقشی اساسی در نحوه به‌کارگیری فناوری آموزشی در کیفیت تدریس مبتنی بر ICT دارد؛ لذا میزان علاقه معلمان و نگرش آنان به پذیرش فناوری‌ها به اثربخشی فناوری‌های آموزشی در فرایند تدریسشان کمک می‌کند و هرچه فناوری آموزشی ساده‌تر و سودمندتر ادراک شود؛ تأثیر مثبت‌تری بر نگرش نسبت به کاربرد فناوری در تدریس توسط معلمان دارد، زیرا مهارت‌هایی که بر اثر فناوری‌های آموزشی با تدریس حاصل می‌شود، تأثیر زیادی بر مفید و سودمند ادراک کردن فناوری آموزشی دارد.

نتایج اثرات غیرمستقیم ساده، نشان داد سودمندی ادراک شده در رابطه بین سهولت ادراک شده و کیفیت ادراک شده تدریس با

ادراک شده کاربرد فناوری در تدریس را درک کنند؛ به احتمال زیاد، نگرش مثبتی نسبت به استفاده از فناوری خواهند داشت و نیت آنها در پذیرش فناوری افزایش می‌یابد.

نتایج نشان‌دهنده اثر مستقیم مثبت و معنی‌دار سهولت ادراک شده بر سودمندی ادراک شده کاربرد فناوری در تدریس بود که نتایج پژوهش یونوس و همکاران (۲۰۲۲) و ممتاز (۲۰۲۰) نیز مؤید آن است. بر اساس مدل پذیرش فناوری دیویس، سهولت و سودمندی ادراک شده مهم‌ترین سازه‌های مدل پذیرش فناوری هستند. سهولت ادراک شده اثر مستقیم بر سودمندی ادراک شده کاربرد فناوری دارد و نقش واسطه‌ای مهمی بین متغیرهای بیرونی و سودمندی ادراک شده کاربرد فناوری ایفاء می‌کند (اکسالی و افاری، ۲۰۲۰). بنابراین سهولت ادراک شده کاربرد فناوری، معلمان را به این باور می‌رساند که تدریس مبتنی بر فناوری‌های آموزشی، بدون انجام دادن تلاش خاصی میسر است و همچنین ایجاد حس مفید بودن و سودمند بودن فناوری‌های آموزشی منجر به استفاده مداوم و مستمر تدریس مبتنی بر فناوری توسط معلمان در آموزش می‌شود. لذا ساده ادراک کردن فناوری‌های آموزشی می‌تواند موجب احساس و ارزیابی مثبت معلمان در استفاده از فناوری برای تدریس در نتیجه پذیرش فناوری شود و بر کیفیت تدریس مبتنی بر ICT تأثیر گذار باشد.

نتایج اثرات غیرمستقیم ساده، نشان داد نیت رفتاری کاربرد فناوری در رابطه بین نگرش نسبت به کاربرد فناوری و کیفیت ادراک شده تدریس با فناوری نقش مثبت و معنی‌داری داشت، اما در رابطه بین سودمندی ادراک شده و کیفیت ادراک شده تدریس با فناوری نقش واسطه‌ای معنی‌داری نداشت که با نتایج پژوهش احمدی ده‌قطب‌الدینی (۱۴۰۰) همسو بود. نیت رفتاری می‌تواند فعالیت‌های برنامه‌ریزی شده معلمان را هدایت کند و مهم‌ترین عامل تعیین کننده در پذیرش و کاربرد فناوری‌های آموزشی توسط معلمان در فرایند تدریس و اثربخشی کیفیت تدریس باشد. نگرش نسبت به رفتار، منجر به شکل‌گیری نیت رفتاری فرد می‌شود (هرویز و آجزن، ۲۰۰۱)؛ بنابراین نیت رفتاری کاربرد فناوری در تدریس می‌تواند نقش واسطه‌ای مثبتی در رابطه بین نگرش نسبت به کاربرد فناوری در تدریس معلمان بر کیفیت تدریس آنان بازی کند. با در نظر گرفتن موضوع پژوهش می‌توان این گونه بیان کرد که اگر معلمان، نگرش مثبتی نسبت به

دارد. اثر مستقیم سودمندی ادراک‌شده بر نیت رفتاری کاربرد فناوری توسط معلمان بر اساس این ایده قرار دارد که در فضای آموزشی و مدرسه، اگر فناوری آموزشی بازدهی کاری و کیفیت تدریس معلمان را بالا ببرد، آنها تصمیم به استفاده از آن می‌گیرند. در مورد اثر سهولت استفاده ادراک‌شده بر نیت رفتاری کاربرد فناوری، الگوی پذیرش فناوری بیان می‌کند که هرچه معلمان به راحتی بتوانند با فناوری‌های آموزشی تعامل نمایند، آن فناوری‌ها، احساس کنترل شخصی بیشتری به معلمان می‌دهند تا نتایج دلخواه خود را از آن فناوری به دست آورند. بهبود در سهولت استفاده از فناوری آموزشی ممکن است موجب ادراک از سودمندی آن فناوری شود و این امر موجب افزایش کیفیت تدریس مبتنی بر ICT معلمان می‌شود. سهولت استفاده بهبود یافته، موجب ذخیره نمودن تلاش معلمان شده و معلم را قادر می‌سازد تا کار بیشتری با همان تلاش انجام دهد. بنابراین افزایش سهولت استفاده، موجب افزایش سودمندی می‌شود. به‌طور کلی سهولت استفاده ادراک‌شده را می‌توان به‌عنوان پیش‌نیازی برای فناوری‌های آموزشی سودمند در نظر گرفت. از طرفی کیفیت تدریس ایجاد شرایطی برای تغییر و ارتقا دادن میزان یادگیری و فرایندی است به‌منظور کاستن یا از میان برداشتن تفاوت یا فاصله بین روش‌های سنتی تدریس با روش‌های نوین. نتایج بسیاری از پژوهش‌ها نشان داده است که به‌کارگیری فناوری آموزشی در تدریس توانسته است بسیاری از نقایص و کاستی‌های روش‌های سنتی را رفع نماید (شکاری و همکاران، ۱۳۹۹). بنابراین شناخت و پذیرش فناوری از سوی معلمان و ارزیابی مثبت از کارآمدی فناوری آموزشی در کیفیت تدریس و بازدهی کاربرد فناوری‌های آموزشی بر کیفیت تدریس از مهم‌ترین عوامل بر تصمیم‌گیری معلمان برای استفاده از فناوری در تدریس و اثربخشی فناوری آموزشی در کیفیت تدریس به‌شمار می‌رود که در این پژوهش، شاهد آن بودیم.

با توجه به نبود پژوهش‌های کافی درباره پذیرش فناوری‌های آموزشی در کیفیت تدریس در داخل کشور، محقق بیشتر از پژوهش‌های خارجی استفاده نموده است و در تصمیم نتایج آن به معلمان داخل کشور باید احتیاط نمود. لذا پیشنهاد می‌شود برای برنامه‌ریزی در جهت فراهم آوردن بستر مناسب جهت استفاده معلمان از فناوری‌های آموزشی در فرایند تدریس، به‌تمامی این

فناوری نقش واسطه‌ای مثبت و معنی‌داری داشت که با نتایج پژوهش احمدی ده‌قطب‌الدینی (۱۴۰۰) همسو بود. هرچه فناوری‌های آموزشی ساده‌تر ادراک شوند؛ نیت معلمان در کاربرد فناوری‌های آموزشی برای کاربرد آن در امر تدریس مثبت‌تر ارزیابی شده و در نتیجه کیفیت تدریس بهتر خواهد شد، زیرا سهولت استفاده درک شده بر سودمندی درک شده معلمان برای استفاده از تدریس مبتنی بر فناوری آموزشی اثرگذار است. از طرفی، سودمندی ادراک‌شده کاربرد فناوری در تدریس معلمان، به درجه‌ای که معلمان باور دارند استفاده از فناوری آموزشی، تدریس و عملکرد آنان را بهبود می‌بخشد، اطلاق می‌شود. بنابراین هرچه قدر معلمان این احساس را داشته‌باشند که استفاده از تدریس مبتنی بر فناوری آموزشی برای آنها مفید خواهد بود، در آن صورت احتمال پذیرش این فناوری افزایش و در نتیجه میزان رضایتشان از تدریس مبتنی بر فناوری نیز بهبود چشمگیری می‌یابد.

نتایج اثرات غیرمستقیم زنجیره‌ای نشانگر این بود که مسیر سودمندی ادراک‌شده، نگرش نسبت به کاربرد فناوری، نیت رفتاری کاربرد فناوری و کیفیت ادراک‌شده تدریس با فناوری؛ مسیر سهولت ادراک‌شده، نگرش نسبت به کاربرد فناوری، نیت رفتاری کاربرد فناوری و کیفیت ادراک‌شده تدریس با فناوری؛ مسیر سهولت ادراک‌شده، سودمندی ادراک‌شده، نگرش نسبت به کاربرد فناوری، نیت رفتاری کاربرد فناوری و کیفیت ادراک‌شده تدریس با فناوری؛ و مسیر سهولت ادراک‌شده، سودمندی ادراک‌شده، نگرش نسبت به کاربرد فناوری و کیفیت ادراک‌شده تدریس با فناوری مثبت و معنی‌دار شدند که با نتایج پژوهش ممتاز (۲۰۲۰)، کراسینگ (۲۰۲۰)، دیوانی و همکاران (۱۳۹۹) همسو بود. با توجه به نتایج، کلیه مسیرهای زنجیره‌ای که از طریق مؤلفه‌های پذیرش فناوری به کیفیت تدریس مبتنی بر فناوری منجر می‌شود، معنی‌دار می‌باشند. با نگاهی به نتایج زنجیره‌ای می‌توان گفت اساس مدل پذیرش فناوری دیویس را دو عامل برداشت ذهنی از مفید بودن یا سودمندی ادراک‌شده و برداشت ذهنی از آسانی استفاده یا سهولت استفاده ادراک‌شده، تشکیل می‌دهد (لیت، ۲۰۱۸). در مدل پذیرش فناوری میزان پذیرش فناوری آموزشی از طرف معلمان از طریق نیت رفتاری کاربرد فناوری اندازه‌گیری می‌شود که تحت‌تأثیر این دو باور قرار

- جنبه‌ها توجه نمود. در بُعد فردی، آموزش نقش مهمی در گرایش معلمان به استفاده از فناوری ایفا می‌کند. در زمینه تغییر باورها به فناوری آموزشی یعنی سودمندی و سهولت استفاده ادراک شده می‌توان از طریق آشنا نمودن معلمان با جنبه‌های مفید فناوری آموزشی در کیفیت تدریس، ارائه الگوهای موفق در این زمینه، فراهم آوردن زمینه تدریس مبتنی بر این فناوری‌ها و آموزش استفاده از نرم‌افزارهای تخصصی، باورهای آنان را بهبود بخشید.
- با بررسی پیشینه پژوهشی در زمینه پذیرش فناوری آموزشی، می‌توان به این نتیجه رسید که این پذیرش تحت‌تأثیر عوامل فردی و فرهنگی متفاوتی قرار دارد که روابط علی پیچیده‌ای بین آنها برقرار است. پژوهش‌های انجام شده در ایران عمدتاً به عوامل فردی توجه داشته‌اند و نقش عوامل فرهنگی و تعاملی که بین این عوامل با عوامل فردی وجود دارد را مورد کم توجهی قرار داده‌اند. پیشنهاد می‌شود که متغیرهای بیرونی مانند عوامل سازمانی، عوامل اجتماعی و فرهنگی، نحوه آموزش و دیگر متغیرها در مدل پژوهش حاضر گنجانده شده و اثرشان بر پذیرش فناوری توسط معلمان در کیفیت تدریس مورد بررسی قرار گیرد.
- منابع**
- احمدی ده‌قطب‌الدینی، محمد. (۱۴۰۰). اثرات مستقیم و غیرمستقیم مولفه‌های مدل پذیرش فناوری دیویس بر پایداری در کاربرد فناوری در فرایند آموزش معلمان. *فصلنامه فناوری و دانش پژوهی در تعلیم و تربیت*، (۱)، ۲۱-۳۲.
- احمدی ده‌قطب‌الدینی، محمد؛ حسینی زیدآبادی، مهدیه‌السادات؛ و محمودآبادی، الهام. (۱۴۰۱). اثر ادراک از ادغام ICT در فرایند آموزش بر پذیرش و کاربرد ICT در یادگیری: نقش واسطه‌ای باورها، نگرش و نیت کاربرد ICT در دانشجویان. *نشریه علمی فناوری آموزش*، (۲)، ۳۰۷-۳۲۴.
- ثمری، عیسی و آتشک، محمد. (۱۳۹۸). تأثیر میزان شناخت و کاربست فناوری آموزشی توسط معلمان در بهبود کیفیت فرآیند یادگیری دانش‌آموزان، *فصلنامه فناوری آموزش*، ۲۲، ۴۵-۷۵.
- ثمری، عیسی. (۱۳۹۸). بررسی نقش و کاربرد تکنولوژی آموزشی در فرایند یاددهی و یادگیری. *فصلنامه پژوهش و برنامه‌ریزی در آموزش عالی*، ۲۱(۶۵)، ۳۷-۲۵.
- حسن‌لو، حسین؛ عبدالرحیمی، حسین؛ و جلیل‌زاده، حکیمه. (۱۳۹۹). تأثیر فناوری اطلاعات در توسعه و بهبود کیفیت آموزش. *پژوهش‌های تربیتی*، ۳۹، ۳۴-۵۵.
- حمدی، کریم و غفوری، معصومه. (۱۳۹۲). بررسی و تعیین عوامل محیطی در پذیرش تکنولوژی جدید در معلمان مقطع متوسطه در آموزش و پرورش ناحیه هشت تهران. *مجله مدیریت فرهنگی*، ۷(۲۱)، ۱۱۷-۱۲۳.
- خالقیان، فاطمه و احمدی ده‌قطب‌الدینی، محمد. (۱۴۰۲). نقش باورهای رفتاری، باورهای هنجاری و خود پیروی در پیش‌بینی سازه‌های مدل پذیرش فناوری دیویس در بین معلمان متوسطه. *فصلنامه فناوری و دانش پژوهی در تعلیم و تربیت*، ۳(۳)، ۲۵-۳۶.
- خداداد حسینی، سیدحمید؛ نوری، علی؛ و ذبیحی، محمدرضا. (۱۴۰۰). پذیرش آموزش الکترونیکی در آموزش عالی: کاربرد نظریه جریان، مدل پذیرش فناوری و کیفیت خدمات الکترونیکی. *فصلنامه پژوهش و برنامه‌ریزی در آموزش عالی*، ۶۷، ۱۱۱-۱۳۶.
- دیوانی، فیصل؛ ایمانی، جواد و خمیده، محمد. (۱۳۹۹). *بررسی رابطه فناوری اطلاعات و ارتباطات با کیفیت تدریس معلمان*. مجموعه مقالات همایش ملی آموزش ابتدایی، ۱۰۲۲-۱۰۲۴.
- ذاکری، علیرضا؛ حاجی‌خواجه‌لو، صالح رشید؛ افزایی، هادی و زنگویی، شهناز. (۱۴۰۰). بررسی نگرش معلمان نسبت به کاربرد فناوری‌های آموزشی در فرآیند تدریس. *نشریه علمی پژوهشی فناوری آموزش*، ۱۲(۱۲): ۱۴، ۱۲-۲۳.
- سعیدی، یاسین. (۱۳۹۸). نگرش معلمان نسبت به کاربرد تکنولوژی آموزشی در تدریس و رابطه آن با رضایت شغلی

- در مدارس هوشمند. فناوری اطلاعات و ارتباطات در علوم تربیتی، ۹(۵)، ۹۱-۱۲۲.
- شکاری، عباس؛ محمدی، زهرا و محمدی، بهادر. (۱۳۹۹). تأثیر استفاده از فناوری‌های نوین آموزشی بر کیفیت فعالیت‌های آموزشی دبیران. پژوهش در برنامه ریزی درسی، ۱۳(۲):۲۵-۷۴-۸۳.
- غزنوی، محمدرضا؛ نجاری، مجتبی؛ رحیمی، امیرمحمد. (۱۴۰۰). بررسی نقش تکنولوژی‌های نوین آموزشی در کارایی تدریس معلمان. فصلنامه علمی تخصصی فناوری آموزشی، ۱۰، ۱۴-۲۸.
- فدایی ده‌چشمه، باقر و احمدی عیسی‌آبادی، وحید. (۱۳۹۷). بررسی عوامل مؤثر بر عدم پذیرش فناوری‌های نوین در بین معلمان بر اساس مدل پذیرش فناوری دیویس (مطالعه موردی: شهرستان فارس)، اولین همایش بین‌المللی روانشناسی، علوم تربیتی و مطالعات اجتماعی، همدان.
- فروغی‌نیا، حسین و سید میرزاپور، یوسف. (۱۳۹۹). جهانی شدن و چالش‌های نظام آموزش و پرورش در پرتو فناوری‌های نوین اطلاعاتی. مهندسی فرهنگی، ۸(۸۰)، ۳۵-۲۳.
- قلاوندی، حسن. (۱۳۹۸). عوامل مؤثر بر استفاده از رایانه‌ها در بین آموزگاران: آزمون نظریه یکپارچه پذیرش و استفاده از فناوری. اندیشه‌های نوین تربیتی، ۱۵(۸)، ۲۱-۴۰.
- ملکی، حسن و گرمایی، حسن‌علی. (۱۳۹۸). جایگاه و کاربرد فناوری اطلاعات و ارتباطات در برنامه درسی دوره ابتدایی از نظر صاحب‌نظران و معلمان شهر تهران. نوآوری‌های آموزشی، ۱۹، ۱۳۵-۱۶۷.
- Bas, G. Kubiakto, K & Sünbül, A. (2016). Teachers' perceptions towards ICTs in teaching-learning process: Scale validity and reliability study. *Computers in Human Behavior*, 61 (2016) 176e185.
- Buntat, Y. Saud, M.S. Dahar, A. Arifin, K.S & Zaid, Y.H. (2020). Computer Technology Application and Vocational Education: A Review of Literature and Research, *European Journal of Social Sciences*, 14(4), 645-651.
- Correa, J. M. Losad, D & Karrer, I. (2022). ICT policies in schools and their effect on pedagogical innovation in the Spain: the Amara Berri Basque School case study. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 9, 44-47.
- Crossing, D. (2020). *Science Teachers and Teaching Supported In Reports*, Teaching Science, 51(21).
- Eksali, F. A. A. Afari, E. (2020). Factors affecting trainee teachers' intention to use technology: A structural equation modeling approach. *Education and Information Technologies*, 25, 2681-2697.
- Gardner, C & Amoroso, D. L. (2004). "Development of an Instrument to Measure the Acceptance of Internet Technology by Consumers". *Proceedings of the 37th Hawaii International Conference on System Sciences*. Available from www.csd12.computer.org/comp/proceedings/hi_css/2004/2056/08/205680260c.pdf.
- Hrubes, D & Ajzen, I. (2001). Predicting Hunting Intentions and Behavior: An Application of the Theory of Planned Behavior. *Leisure Sciences*, 23, 165-178.
- Jatileni, M & Jatileni, C. (2018). Teachers' perception on the use of ICT in Teaching and Learning: A Case of Namibian Primary Education. Master Thesis, Philosophical Faculty. *School of*

- Applied Educational Science and Teacher Education*, October 2018.
- Juang, Y & Liu, T. (2021). *Knowledge management model and design for school: GAMO*.
 - Klopping, I M. & McKinney, E. (2004). "Extending the Technology Acceptance Model and the Task -Technology Fit Model to Consumer E-Commerce, Information Technology". *Learning, and Performance Journal*, 22(1), 35-48.
 - Lee, Y.H. Hsieh, Y. CH & Ma, CH.Y. (2020). A model of organizational employees' e-learning systems acceptance. *Knowledge-Based Systems*, 24(12), 768-785.
 - Litt, M. D. (2018). Cognitive mediators of stressful experience: Self-efficacy and perceived control. *Cognitive therapy and research*, 12(3), 241-260.
 - Mumtaz, S. (2020). Factors Affecting Teachers Use of Information and Communication Technology: a Review of the Literature. *Journal of Information Technology for Teacher Education*, 9(3), 319-341.
 - Newrous, P. (2020). *Specialist education services parth*, Western Australia.
 - Ouedraogo, B. (2017). "Model of information and communication technology (ICT) acceptance and use for teaching staff in subSaharan Africa public higher education institutions". *Higher Education Studies*, 7(2), 101-118.
 - Teeroovengadum, V. Heeraman, N & Jugurnath, B. (2017). Examining the antecedents of ICT adoption in education using an extended technology acceptance model (TAM). *International Journal of Education and Development Using Information and Communication Technology (IJEDICT)*; 13(3), 4-23.
 - Teo, T. (2019). Students and teachers' intention to use technology: assessing their measurement equivalence and structural invariance. *Journal of Educational Computing Research*, 57(1), 201-225.
 - Yildirim, Z & Göktas, Y. (2017). ICT integration in primary education and teacher education programs in turkey and in EU countries. *Egitim Ve Bilim*, 32(143), 55.
 - Yunus, M. (2017). Malaysian ESL teachers' use of ICT in their classrooms: Expectations and realities. *ReCALL*, 19(1), 79-95.
 - Yunus, M. Lubis, M. A & Lin, C. P. (2022). Language learning via ICT: Uses, challenges and issues. *Wseas transactions on information Science and applications*, 6(9), 1453-1467.

The reviewing must be carried out upon scientific documents and any self, professional, religious and racial opinion is prohibited.

Accurate review and declaration of the article's strengths and weaknesses through a clear, educational and constructive method.

Responsibility, accountability, punctuality, interest, ethics adherence and respect to others' right.

Not to rewrite or correct the article according to his/her personal interest.

Be sure of accurate citations. Also reminding the cases which haven't been cited in the related published researches.

Avoid of express the information and details of articles.

Reviewers should not benefit new data or contents in favor of/against personal researches; even for criticism or discrediting the author (s). The reviewer is not permitted to reveal more details after a reviewed article being published.

Reviewer is prohibited to deliver an article to another one for reviewing except with permission of editor-in-chief. Reviewer and co-reviewer's identification should be noted in each article's documents.

Reviewer shouldn't contact with the author (s). Any contact with the authors should be made through the editorial office.

Trying to report "research and publication misconduct" and submitting the related documents to editor-in-chief.

5. Editorial Board Responsibilities

Journal maintenance and quality improvement are the main aims of editorial board.

Editorial board should introduce the journal to universities and international communities and publish the articles of other universities and international societies on their priority.

Editorial board must not have quota and excess of their personal article publishing.

Editorial board is responsible for selecting the reviewers as well as accepting or rejecting on article after reviewers' comments.

Editorial board should be well-known experts with several publications. They ought to be responsible, accountable, truth, adhere to professional ethics and contribute to improve journal aims.

Editorial board is expected to have a database of suitable reviewers for journal and to update the information regularly.

Editorial board should try to aggregate qualified moral, experienced and well-known reviewers

Editorial board should welcome deep and reasonable reviews, and prevent superficial and poor reviews, and deal with one-sided and contemptuous reviews.

Editorial board should record and archive the whole review's documents as scientific documents and to keep confidentially the reviewers' name.

Editorial board must inform the final result of review to corresponding author immediately.

Editorial board should keep the article's contents confidentially and do not disclose its information to others.

Editorial board ought to prevent any conflict of interests due to any personal, commercial, academic and financial relations which may impact on accepting and publishing the presented articles.

Editor-in-chief should check each type of research and publication misconduct which reviewers report seriously.

If a research and publication misconduct occurs in an article, editor-in-chief should omit it immediately and inform indexing databases or audiences.

In the case of being a research and publication misconduct, editorial board is responsible to represent a corrigendum to audiences rapidly.

Editorial board must benefit of audiences' new ideas in order to improve publication policies, structure and content quality of articles.

References

1. "Standard Ethics", approved by Vice-Presidency for Research & Technology, the Ministry of Science, Research and Technology.
2. Committee on Publication Ethics, COPE Code of Conduct, [www. publicationethics-. org](http://www.publicationethics-.org).

Payame Noor University Research Journals' Publication Ethics

This publication ethics is a commitment which draws up some moral limitations and responsibilities of research journals. The text is adapted according to the “Standard Ethics”, approved by the Ministry of Science, Research and Technology, and the publication principles of Committee on Publication Ethics (COPE).

1. Introduction

Authors, Reviewers, editorial boards and editor-in-chiefs ought to know and commit all principles of research ethics and related responsibilities. Article submission, review of reviewers and editor-in-chief's acceptance or rejection, are considered as journals law compliance otherwise the journals have all the rights.

2. Authors Responsibilities

Authors should present their works in accordance with journal's standards and title.

Authors should ensure that they have written their original works/researches. Their works/researches should also provide accurate data, underlying other's references.

Authors are responsible for their works' accuracy.

Note 1: Publishing an article is not known as acceptance of its contents by journal.

Duplicate submission is not accepted. In other words, none of the article's' parts, should not carry on reviewing or publishing elsewhere.

Overlapping publication, where the author uses his/her previous findings or published date with changes, is rejected.

Authors are asked to have authors' permission for an accurate citation. When using ones direct speech, a quotation mark (“ ”) is necessary.

Corresponding author should ensure that the complete information of all involved authors in the article.

Note 2: Do not write the statement of “Gift Authorship” and do not omit the statement of “Ghost Authorship”.

Corresponding author is responsible for the priorities of co-authors after their approval.

Paper submission means that all of the authors have satisfied whole financial and local supports and have introduced them.

Author (s) is/are responsible for any fault or inaccuracy of the article and in this case, journal's authorities should be informed immediately.

Author (s) is/are asked to provide and reserve raw data one year after publication, in order to be able to respond journal audiences' questions.

3. Research and Publication Misconduct

Author (s) should avoid the research and publication misconduct. If some cases of research and publication misconduct occur within each steps of submission, review, edition or publication, journals have the right to legal action. The cases are listed as below:

Fabrication: Fabrication is the practice of inventing data or results and reporting them in the research. Both of these misconducts are fraudulent and seriously alter the integrity of research.

Therefore, articles must be written based on original data and use of falsified or fabricated data is strongly prohibited.

Falsification: Falsification is the practice of omitting or altering research materials, equipment, data, or processes in such a way that the results of the research are no longer accurately reflected in the research record.

Plagiarism: Plagiarism is the act of taking someone else's writing, conversation, idea, claims or even citations without any acknowledgment or explanation of the work producer or speaker.

Wrongful Appropriation: Wrongful appropriation occurs when author (s) benefits another person's efforts and after a little change and manipulations in the research work, publish it on his/her own definitions

False Attribution: It represents that a person is the author of a work but she/ he was not involved in the research.

4. Reviewers' Responsibility

Reviewers must consider the followings: Qualitative, contextual and scientific study in order to improve articles' quality and content.

To inform editor-in-chief when accepts or reject the review and introduce an alternative.

Should not accept the articles which consider the benefits of persons, organizations and companies or personal relationships; also the articles which she/he, own, contributed in its writing or analyze.

Content	Page
Encouragement and punishment in virtual education from ... Hojjat Eftekhari, Erfan Shamsi, Jaber Eftekhari, Atefe Shamsi	9
Identifying the challenges of teaching workbook and technology ... Parisa Zare, Nahid Ojaghi, Parvaneh Dinarvand	27
Educational methods and educational content in the field of ... Ghader Faraghi, Mohsen Farmahini Farahani, Mohammad Hasan Mirza Mohammadi	41
The evolution of educational supervision towards modernization: A ... Zahed Faraji, Seyed Mahdi Hosseini, Naser Shirbagi	61
To investigate the relationship between online learning atmosphere ... Azita Salajegheh, Fariba Dortaj, Sedigheh Jalali	85
A philosophical exploration of dramaturgy as an educational approach ... Mohammad Faghedi, Alireza Mahmudnia, Ramezan Barkhordari, Yahya Ghaedi	101
The structural relationship between the constructs of Davis's ... Zahra Mehdi Pour, Reza Ebrahimi Nasab	117

The Journal of Technology and Scholarship in Education

Year 4, No. 11, Spring 2024

Concessionaire:

Payame Noor University

Director-in-Charge:

Akbar Jadidi Mohammadabadi

Editor-in-Chief:

Mohammadreza Sarmadi

Interior Administrator:

Azita Selajeh

Editorial Board:

Ghodsii Ahghar: Professor, Research and Educational

Nazila Khatib Zanjani: Associate Professor, Payame
Noor University

Bahman Zandi: Professor, Payame Noor University

Farhad Seraji: Professor, Tehran University

Mohammad Reza Sarmadi: Professor in Philosophy
of Education, Payame Noor University

Bahman Saeidipour: Professor, Payame Noor
University

Mohammad Hassan Seif: Associate Professor,
Payame Noor University

Nahid Zarifsanaiey: Professor, Medical Sciences,
Shiraz University of Medical Sciences

Seyed Rasoul Emadi: Associate Professor,
Department of Educational Sciences, Shahid Rajaei
University, Tehran

Mohammad-Javad Liaghatdar: Professor of the
Department of Educational Sciences, University of
Isfahan

Leili Mosallanejad: Curriculum, Phd
Professor of Jahrom University of Medical Sciences

Hossin Motahhari Nejad: Associate Professor,
Department of Educational Sciences, Shahid Bahonar
University, Kerman

Reza Nourouzzadeh: Curriculum Planning in Higher
Education

Mohammadreza Nili Ahmadabadi: Associate
Professor, Department of Educational Technology,
Allameh Tabataba'i University, Tehran, Iran

English Text Editor: Saeideh khojasteh

Persian Text Editor: Akbar Jadidi Mohammadabadi

Layout & Cover Design Editor: Akbar Jadidi
Mohammadabadi

Office of Scientific Journals, Research Square, Payame
Noor University of Kerman, Shahid Ahmadi Roshan
Building, Kerman, Iran

Po. Box: 7616913697

Tel: +98 3432735571-6 / 8419

<http://t-edu.journals.pnu.ac.ir>



Print ISSN:

Electronic ISSN:

2821-0158

Payame Noor University

Learning For All, Every Where, Every Time

Price: 50000 Rls

Circulation: 25