



Ministry of Education
Islamic Republic of IRAN

1235-1735
ISSN:

Quarterly Journal of
Educational Innovations



Abstract

Meaning-making strategies of teachers in classroom management during the Corona crisis

- Mehdi Mohammadi (PhD), Shiraz University, Shiraz, Iran¹
■ Rezā Nāseri Jahromi (PhD), Farhangiān University (Shiraz Branch), Shiraz, Iran²
■ Solmāz Khādemī, PhD in Curriculum Planning, Graduated from Shiraz University, Shiraz, Iran³
■ Sedīghe Shādi, MA in Curriculum Planning, Graduated from Shiraz University, Shiraz, Iran⁴
■ Marziye Mesgarpoor, PhD Candidate in Curriculum Planning at Ferdowsi University of Mashhad, Mashhad, Iran⁵
■ Zahra Hesāmpoor, MA in Educational Research, Graduated from Payāme Noor University (Shiraz Branch), Shiraz, Iran⁶

The spread of the Corona epidemic and the limitations in Iran's technological infrastructures led to a serious crisis in educational institutions, so teachers were forced to use virtual education. The aim of the present study was to investigate the meaning-making strategies of teachers in classroom management during the Corona crisis. This study has been part of a qualitative research of narrative type with an interpretive approach. The potential participants of this research were all the teachers of various courses in Shiraz in the academic year 1400-1401 and the research tool was a semi-structured interview. To select the sample, purposeful criterion-based approach and theoretical saturation criteria were used, and finally 17 teachers were included in the group of participants. Data analysis was done using Attride-Stirling method of thematic analysis. After thematic extracting and categorizing, four organizing themes were extracted including the strategies based on teacher's technological literacy, strategies based on teacher's communication skills, strategies based on teacher's specialized teaching skills, and strategies based on teacher's evaluation skills.

Keywords

Narrative Research, Teacher, Meaning Making Classroom Management, Corona

E-mail: 1. mmohammadi48@shirazu.ac.ir (**Corresponding Author**) 2. dr_rnaseri@hotmail.com
3. khademi1366@gmail.com 4. ferdowsshadi209@gmail.com 5. sadaf.mesgarpoor.73@gmail.com
6. zahra.hsm95@gmail.com

Serial No.88. 22(3): Winter. 2023

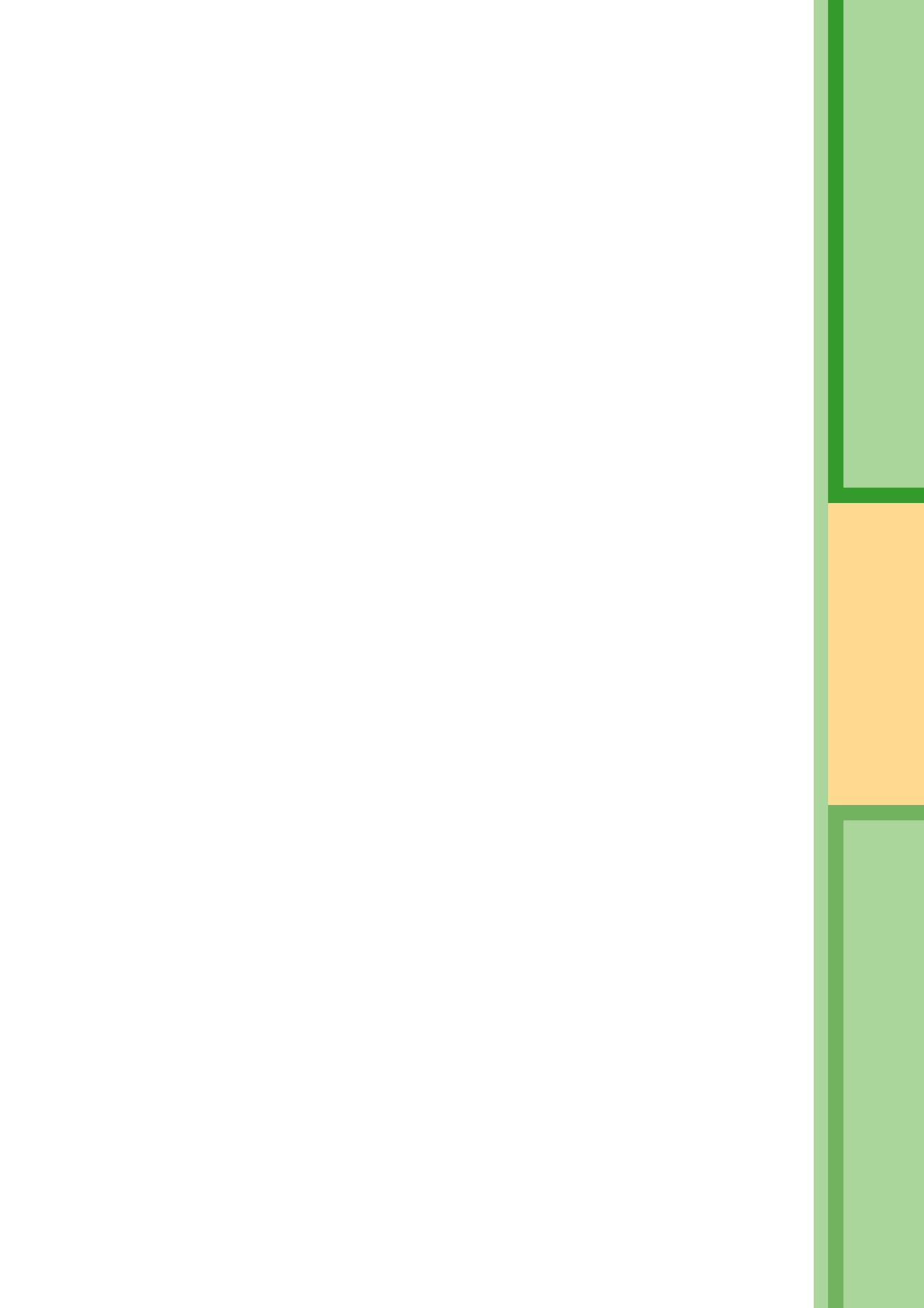
Quarterly Journal of Educational Innovations



Published by Tehran University of Medical Sciences

Copyright © The Authors.

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International license (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>). Non-commercial uses of the work are permitted, provided the original work is properly cited.



راهبردهای معناسازی معلمان در مدیریت کلاس در بحران کرونا

مهدی محمدی^{*} ■ رضا ناصری جهرمی^{**} ■ سولماز خادمی^{***} ■ صدیقه شادی^{****} ■ مرضیه مسگرپور^{*****} ■ زهرا حسامپور^{*****}

چکیده:

شیوه بیماری کرونا و محدودیت در زیرساخت‌های فناورانه کشور نهادهای آموزشی را با بحران جدی مواجه ساخت؛ از این‌رو معلمان ناگزیر به آموزش مجازی روی آوردند. هدف از پژوهش حاضر بررسی راهبردهای معناسازی معلمان در مدیریت کلاس در بحران کرونات است. این پژوهش‌های کیفی و از نوع روایت‌پژوهی با رویکرد تفسیری است. مشارکت‌کنندگان بالقوه این پژوهش تمامی معلمان رشته‌های گوناگون دبیری شهر شیراز در سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۰ را شامل می‌شوند و روش پژوهش نیز مصاحبة نیمه‌ساختاریافته است. در انتخاب آزمودنی‌ها، از رویکرد هدفمند ملکی و معیار اشباع نظری بهره جستیم که درنهایت هفده معلم برگزیده شدند. همچنین داده‌ها را با استفاده از روش تحلیل مضمون بهشیوه آتراید – استرلینگ تجزیه و تحلیل کردیم. پس از استخراج و دستبهندی موضوعی نیز چهار مضمون سازماندهنده را تحت عنوانین ذیل به دست دادیم: راهبردهای مبتنی بر سواد فناورانه معلم، راهبردهای مبتنی بر مهارت‌های ارتباطی معلم، راهبردهای مبتنی بر مهارت‌های تخصصی معلم در تدریس، راهبردهای مبتنی بر مهارت‌های ارزشیابی معلم.

روایت‌پژوهی، معلم، معناسازی، مدیریت کلاس درس، کرونا

کلید واژه‌ها:

■ تاریخ دریافت مقاله: ۱۴۰۱/۱/۱۷ ■ تاریخ شروع بررسی: ۱۴۰۱/۲/۲۸ ■ تاریخ پذیرش مقاله: ۱۴۰۲/۱/۲۹

- * نویسنده مسئول: دانشیار، بخش مدیریت و برنامه‌ریزی آموزشی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه شیراز، شیراز، ایران.....
- ** مدرس، گروه آموزش علوم تربیتی، دانشگاه فرهنگیان، شیراز، ایران.....
- *** دکتری برنامه‌ریزی درسی، دانشگاه شیراز، شیراز، ایران.....
- **** کارشناسی ارشد برنامه‌ریزی درسی، دانشگاه شیراز، شیراز، ایران.....
- ***** دانشجویی دکتری برنامه‌ریزی درسی، گروه مطالعات برنامه‌ریزی و آموزش، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه فردوسی، مشهد، ایران.....
- **** کارشناسی ارشد تحقیقات آموزشی، دانشگاه پیام نور شیراز، شیراز، ایران.....
- **** کارشناسی ارشد تحقیقات آموزشی، دانشگاه پیام نور شیراز، شیراز، ایران.....

مقدمه

بحran‌ها و قایعی نادرند و هر بحرانی با بحران دیگر متفاوت است. پیش‌بینی و قوع این متغیرها نیز عملاً ناممکن است و خود بحران و منابع مقابله با آن پیوسته در تغییرند. حوادث گوناگونی ممکن است در یک کشور بحران بیافرینند؛ از جمله جنگ، سیل، زلزله، حملات تروریستی و بیماری‌های واگیردار. هنگام بروز بحران، انجام کارهای روزمره و حتی تصمیم‌گیری معمول مختل می‌شود. در بحران‌ها با استفاده از دانش و تجربه گذشته تصمیم‌گیری، و بر همان اساس اقدام می‌شود. این اقدامات می‌توانند در نحوه درک افراد از کار خود و سایر افرادی که تحت تأثیر این اقدامات اند اثرگذار باشند (چو، ۲۰۲۱). برای پیشگیری از بحران یا به حداقل رساندن پیامدهایش باید بدترین وضعیت‌ها را پیش‌بینی کرد و برای مدیریت و حل مشکلات روش‌هایی یافت (محمدشفیعی و محمدشفیعی، ۱۳۹۴). یکی از روش‌های مذکور معناسازی^۲ است که افراد هنگام قرارگرفتن در موقعیت‌های بحرانی و پیش‌بینی نشده از آن استفاده می‌کنند.

معناسازی را ویک^۳ (۲۰۰۱)، نظریه پرداز سازمانی، معرفی کرده است. او با معرفی این مفهوم بهمنزله یک علم سازمانی بر این باور است که معناسازی برای سازمان‌ها مفید است، چراکه آن‌ها را قادر می‌سازد با تغییرات مداوم محیط اطراف خود مواجه شوند، به رویدادهای ناآشنا معنای خاص دهنده و بقای خود را در نظامهای موجود تضمین کنند. از نظر وی، معناسازی به معنای ساختن چیزی معقول است؛ به عبارت دیگر، معناسازی یک فعالیت اجتماعی، تأملی و مداوم است که عوامل متعددی در آن تأثیرگذارند (سایریز، ۲۰۲۰). هنگامی معناسازی رخ می‌دهد که وضعیت فعلی فرد یا سازمان با رویداد پیش‌بینی شده چنان متفاوت باشد که مجبور به قطع یا توقف تمامی فعالیت‌های خود شوند. براین اساس فرد یا سازمان به دنبال پاسخی درباره آنچه در حال حاضر اتفاق افتاده است و آنچه بایستی انجام شود می‌گردد (ویک، ۲۰۰۶).

بخش اعظم فرایند معناسازی خلق مفاهیم مرتبط و شفافسازی روابط در یک مسئله و فضای کاری است (پیروی و راسل، ۲۰۱۱). این مفهوم در مواردی نیز بهمنزله بحث درخصوص مسائل و مشکلاتی که هیچ‌گونه توافقی از قبل درباره‌شان وجود ندارد مطرح شده است (براون^۴ و همکاران، ۲۰۱۵). براساس چارچوب معناسازی، افراد زمانی که با شرایط غیرمنتظره یا نامطمئن مواجه می‌شوند در گیر فرایندهای معناسازی می‌شوند و می‌کوشند به گونه‌ای نظم را در این شرایط برقرار کنند که اقدامات بعدی را امکان‌پذیر سازند (دگان، ۲۰۱۸). از نظر سایریز (۲۰۲۰)، معناسازی فرایندی است که در آن افراد با محیط بیرونی پیش‌بینی نشده یا موقعیت بحرانی روبرو می‌شوند و شروع به ایده‌سازی شناسایی و حل مسئله، تصمیم‌گیری، برنامه‌ریزی و اجرای برنامه است. به طور کلی معناسازی توضیح شفافی از پدیده‌ها و مسائل پیچیده و مبهم است که به صورت دقیق و واضح به ارائه روش و چگونگی

^۱ این بخش از مقاله مذکور در مجله معتبرین علمی می‌باشد.



فرایند انجام کار می‌پردازد.

مفهوم معناسازی در حوزه آموزش نیز توجه پژوهشگران را به خود جلب کرده است. گانون-شیلون و شچتر^{۱۷} (۲۰۰۰) مفهوم معناسازی را از طریق مطالعه واکنش‌های معلمان و دانش‌آموزان هنگام مواجهه با موقعیت‌های بحرانی بررسی کردند و نتیجه گرفتند که معناسازی آموزشی^۹ ادراک معلمان را در مدیریت کلاس و مدرسه ارزیابی می‌کند. معناسازی معلمان را قادر می‌سازد تا درک بهتری از آنچه در محیط پیرامون می‌گذرد داشته باشند؛ بنابراین در تسهیل سایر فعالیت‌های معلم نظیر مدیریت کلاس و ارتباط با دانش‌آموزان اثرگذار خواهد بود (لشیفه^{۱۰} و همکاران، ۲۰۲۰). بدین طریق معلمان می‌توانند با معناسازی دقیق و به کارگیری شیوه‌ها و مهارت‌های آموزشی بر انگیزش و موفقیت دانش‌آموزان تأثیر بسزایی بگذارند (حامید^{۱۱} و همکاران، ۲۰۲۰). او لمستید و تورین^{۱۲} (۲۰۰۰) معناسازی آموزشی را فرایند پیگیری منطقی براساس مشاهدات و تفسیر رویدادهای کلاس درس، بهویژه توضیحاتی درباره چگونگی اثرگذاری رفتارهای آموزشی و تأثیر آن در مشارکت و یادگیری فرآگیران تعریف می‌کنند.

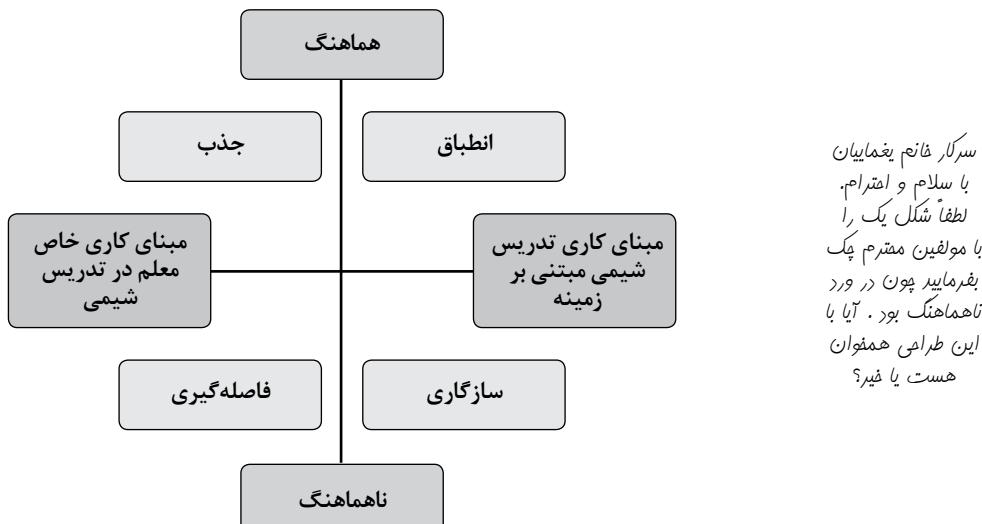
یکی از الگوهای معناسازی در آموزش الگوی لوتنبرگ^{۱۳} و همکاران (۲۰۱۳) است. زمانی از این الگو استفاده می‌شود که معلمان با جنبه‌های جدید یک برنامه درسی مواجه شوند. این الگو بین دو بعد و چهار نوع معناسازی تمایز قائل است (شکل ۱). بُعد اول نشان می‌دهد که آیا جنبه‌های جدید برنامه درسی نوآورانه با شیوه عمل معلمان (شامل دانش، مهارت و نگرش‌ها) و باورها درباره تدریس در شاخه‌ای خاص مطابقت دارد یا خیر. بُعد دوم به این موضوع اشاره دارد که چارچوب مبنایی معلم یا برداشت وی از اجرای برنامه درسی جدید در قطع زمانی خاص به چه میزان کاربردی است. برای نمونه معلمان می‌توانند، بدون درنظر گرفتن عملکرد فعلی خود، ابتدا بر جنبه‌های برنامه درسی جدید تمرکز کنند. همچنین همزمان می‌توانند بر شیوه‌های فعلی خود و همانندی با این شیوه‌ها متمرکز شوند که در زمان اجرای برنامه‌های درسی جدید الزامی است. وقتی این دو بُعد از معناسازی ترکیب می‌شوند، چهار نوع احتمالی معناسازی به دست می‌آید: جذب، انطباق، سازگاری، فاصله‌گیری.

اولین نوع معناسازی جذب است که طی آن معلمان جنبه‌هایی از شیوه فعلی تدریس خود، تخصص، تجرب و پس‌زمینه شخصی در علم را شناسایی می‌کنند که می‌تواند در تدریس محتوای جدید مفید واقع شود. سپس می‌کوشند به شیوه‌های خود را با جنبه‌های جدید وفق دهنده با چارچوب شخصی مبنایی خود مطابقت داشته باشد. این کار سبب می‌شود تنوعی در جنبه‌های شیوه کار قبلی به وجود آید. برای نمونه در این نوع معناسازی معلمان جنبه‌هایی از تعلیم و محتوا را در برنامه درسی جدید شناسایی می‌کنند که قبلاً بخشی از شیوه تدریشان بوده است. با این روش دیگر نیازی نیست مبنای شیوه کار خود را تغییر دهند، بلکه باید حین اجرای برنامه درسی جدید تجرب خود را به کار گیرند.

دومین نوع معناسازی انطباق است که در آن معلمان به گونه‌ای مبنای شیوه کاری خود را تغییر می‌دهند که با جنبه‌های جدید همسانی داشته باشند. زمانی که معلمان در تدریس برنامه درسی

تجربه‌دار می‌شوند و درباره این تجارت جدید تأمل می‌کنند، به گزینه‌های بیشتری برای توسعه روش فعلی دست می‌بابند.

سومین نوع معناسازی سازگاری است که بهموجب آن معلم جنبه‌های جدید را می‌پذیرد، اما در عین حال شیوه کاری خود را حفظ می‌کند. معلم درخصوص برنامه درسی مرسوم و اجرای برنامه جدید برداشت‌های متفاوتی دارد.



شکل ۱. دو بعد و چهار نوع از معناسازی درباره نوآوری برنامه درسی (لوتنبرگ و همکاران، ۲۰۱۳).

معلمان می‌توانند برنامه درسی جدید را به گونه‌ای کاملاً متفاوت با شیوه مرسوم اجرا کنند. زمانی که معلمان فقط جنبه‌های جدید را در محتوا و تدریس اعمال می‌کنند - بدین صورت که تمرکز بیشتری بر فرایند اجرای برنامه جدید دارند و کمتر بر جنبه‌های بنیادی متمرکزند - درواقع آن جنبه‌ها را به صورت مجزا از شیوه فعلی خود به اجرا درمی‌آورند؛ بنابراین می‌توانند از یک برنامه درسی به برنامه درسی دیگر تغییر مسیر دهند. این زمانی نمایان می‌شود که معلمان بر روی فرایند مشارکت دانش‌آموزان در فعالیتها تمرکز می‌کنند؛ درحالی که به نتایج آموزشی دانش‌آموزان بی‌توجه‌اند یا ناخودآگاه از آن اطلاعی ندارند.

آخرین نوع معناسازی فاصله‌گیری است که بهموجب آن معلم آگاهانه یا ناآگاهانه جنبه‌های جدید را رد می‌کند و براساس مبنای کاری اولیه خود تدریس را پیش می‌برد. این فاصله‌گیری از جنبه‌های جدید ممکن است درنتیجه احساس اطمینان نداشتن، استرس یا ناشایستگی حاصل شود که درنهایت به خودکارآمدی و عزت نفس معلم کاهش یابد (کوکینوس^{۱۴}، ۲۰۰۷). این موضوع بهخصوص در محتواهای

سرکار خانم یغماییان
با سلام و احترام.
لطفاً شکل یک را
با مولفین مقنم همک
پفرمایید پون در ورد
ناهماهنگ بور. آیا با
این طراحی همنویان
هست یا نیز؟

جدید ملموس‌تر است (توی - آراد و بلوندر^{۱۵}، ۲۰۱۰). ناآشنایی با محتوای علمی جدید و معضلات شیوه تدریس و توانایی دانش‌آموzan و عملکرد و تجربه معلم در آموزش تأثیر می‌گذارند (ازبری و پوییک^{۱۶}، ۱۹۹۸). پژوهش‌های متعددی که در این زمینه انجام شده نشان‌دهنده اهمیت موضوع است. برتراند و مارش^{۱۷} (۲۰۱۵) در پژوهش خود با نام «معناسازی معلمان از اطلاعات و پیامدهای آن در برابری» به این نتیجه رسیدند که با وجود اینکه معلمان یادگیری را به شیوه آموزش وابسته می‌دانند، باید به ویژگی‌های دانش‌آموز نیز توجه کنند. درواقع همان‌طور که نحوه آموزش معلمان و مدیریت کلاس در فرایند یادگیری تأثیرگذار است، توجه به ویژگی‌های دانش‌آموزان نیز ضروری است. آلن و پنوئل^{۱۸} (۲۰۱۵) در پژوهشی با نام «بررسی معناسازی معلمان در واکنش به توسعه حرفه‌ای، با تمرکز بر استانداردهای جدید» دریافتند که معلمان با تکیه بر معناسازی می‌توانند تعامل بهتری با دانش‌آموزان و همکاران داشته باشند و محتوای درسی را به شکلی مطلوب‌تر ارائه دهند و بحران‌ها را به آسانی مدیریت کنند، که این درنهایت به یادگیری مؤثر دانش‌آموزان منجر خواهد شد.

شروع بیماری کرونا در اوخر سال ۲۰۱۹ در چین و شیوع گسترده آن در سایر کشورها مصدق بحرانی واقعی بود که تاریخ کمتر چنین پدیده‌های در این ابعاد به خود دیده است (اشرافی‌ریزی و کاظمپور، ۱۳۹۹). بحران کرونا همه عرصه‌های سیاسی، اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و آموزشی جوامع را تحت الشاعع قرار داد. نظام آموزشی را، که طبق روال عادی در همه‌جای دنیا مبتنی بر آموزش حضوری مستمر بود، با مشکل رویه‌رو کرد. ازین‌رو متولیان و متصدیان نظام تعلیم و تربیت با شعار «مدارس تعطیل است، اما آموزش تعطیل نیست» به استقبال این بلای فرآگیر رفتند (عباسی و همکاران، ۱۳۹۹). معلمان از همان روزهای نخست با آموزش و نوشتن روی در یخچال به جای تخته‌سفید و استفاده از کلاس‌های مجازی و تلویزیونی ناخواسته به معناسازی آموزشی پرداختند. فرایند گذر از تدریس سنتی به تدریس از طریق فضای مجازی مشکلات و نارسایی‌هایی را برای معلمان و دانش‌آموزان به وجود آورد. معلمان در محیط مدرسه به دلیل ارتباط مستقیمی که با شاگردان دارند، به راحتی بازخورددهای تدریس خود را از رفتار دانش‌آموزان درمی‌یابند و تجزیه و تحلیل می‌کنند و متناسب با آن محتوای آموزشی را تعیین می‌کنند. اما در شیوه آموزش مجازی این مهم به راحتی مشخص نمی‌شود. وقفه در اجرای برنامه‌های درسی حضوری، حضور تماموقت دانش‌آموزان در خانه، ارتباط‌نداشتن با محیط مدرسه، سطح پایین سواد رسانه‌ای معلمان، نبود زیرساخت‌های فناورانه مناسب، ضعف مهارتی خانواده‌ها در پیشبرد برنامه‌های درسی و دسترسی‌نداشتن تعداد زیادی از دانش‌آموزان به فضای مجازی از جمله دشواری‌ها و مشکلات نظام آموزش در بحران کرونا بوده است (زارع‌نسب و همکاران، ۱۳۹۹). این در حالی است که گردش سریع اطلاعات در محیط مجازی سبب تسریع و تسهیل دسترسی به اطلاعات شده است، اما استفاده مؤثر از آن مستلزم این است که معلم به شیوه صحیحی کلاس را تحلیل و طبقه‌بندی و مدیریت کند (دانیل، ۱۹، ۲۰۲۰).

از نظر لشیفه و همکاران (۲۰۲۰)، مدیریت کلاس شامل کلیه تلاش‌های معلم برای اداره فعالیت‌های کلاس، یعنی تعاملات اجتماعی و یادگیری دانش‌آموزان، است. تدوین قوانین کلاس، تعیین ساختار پاداش‌دهی، تشویق و تمجید و فراهم‌کردن فرسته‌هایی برای خودنظم‌دهی دانش‌آموزان ابزار رایج معلمان برای مدیریت کلاس درس‌اند (حامید و همکاران، ۲۰۲۰). ساری و نایر (۲۰۲۰) معتقدند مدیریت کلاس درس و یادگیری در کیفیت کلاس مؤثرند، اما این ارتباط نادیده گرفته می‌شود؛ از این‌رو با اینکه امروزه روش‌های دانش‌آموز محور و آموزش‌های مشارکتی توصیه شده است، روش‌های سنتی مدیریت کلاس همچنان پابرجاست.

رحیمی و مشکی‌با فمقدم (۱۳۹۹) در پژوهشی با نام «اقدام‌پژوهی درباره مدیریت کلاس درس قبل و پس از کرونا» می‌گویند که در فضای حقیقی و مجازی با روش‌ها و راهکارهای مناسب می‌توان کلاس را به‌نحو مطلوب مدیریت کرد. فرحدخت (۱۳۹۹) نیز در پژوهشی با عنوان «مدلی برای اداره کلاس‌های آنلاین تربیت‌بدنی در دوران شیوع بیماری کرونا» به این نتیجه رسید که در این دوران، مربیان ورزش در جلسه‌های آموزش مجازی توانستند با به‌کارگیری شیوه‌های اثربخش مدیریت کلاس آمادگی جسمانی دانش‌آموزان را ارتقا دهنند.

از آنجاکه معناسازی فرایندی است که در وضعیت‌های بحرانی کاربرد دارد و در حال حاضر استفاده از فناوری آموزشی در کانون توجه همه کشورهای جهان قرار گرفته است، معلمان آگاه می‌توانند با استفاده از این فرایند توانایی خود را در مدیریت کلاس مجازی به بهترین نحو پرورش دهند و به‌شیوه‌ای عمل کنند که موجب افزایش شور و اشتیاق فراغیران به یادگیری مطالب آموزشی شود (شیم و لی، ۲۰۲۰). مدیریت کلاس اولین سطح مدیریت آموزشی است و پایه و اساس سطوح بالاتر مدیریت یعنی مدیریت مدرسه، مدیریت ناحیه و مدیریت کل نظام آموزش و پرورش است. همچنین در شکل‌دادن به ساختار آموزش، فرایند تدریس، ساخت شخصیت و روند رشد ذهنی، عاطفی، آموزشی و تربیتی دانش‌آموزان نقش اساسی دارد. اما این موضوع از دیرباز با پیچیدگی‌ها و مشکلات و موانعی رویه‌رو بوده است؛ بنابراین به‌دلیل اهمیت نقش معناسازی در تعیین راهبردهای مدیریت کلاس و تأثیر آن در کیفیت تدریس معلم از بکسو، و آمادگی برای مواجهه با بحران‌های احتمالی از سوی دیگر، در پژوهش حاضر سعی شده است راهبردهای معناسازی معلمان در مدیریت کلاس در بحران کرونا بررسی شود.

روش‌شناسی پژوهش

این پژوهش جزو طرح‌های کیفی و از نوع روایت‌پژوهی^{۲۲} با رویکرد تفسیری^{۲۳} بوده است. مشارکت‌کنندگان در این پژوهش تمامی معلمان رشته‌های گوناگون دبیری شهر شیراز در سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۰ بودند. برای انتخاب مشارکت‌کنندگان از رویکرد هدفمند و روش ملکی و معیار اشباع نظری^{۲۴} بهره جستیم. ملاک انتخاب نیز تمايل به شرکت در پژوهش و حداقل یک سال سابقه تدریس

در دوران همه‌گیری بیماری کرونا بود، ابزار گردآوری داده‌های پژوهش مصاحبه نیمه‌ساختار یافته^{۲۵} بود که پس از طراحی سؤالات، یک پژوهشگران آن‌ها را در گروه‌های مجازی معلمان به اشتراک گذاشت. پاسخ‌های ارائه‌شده نیز به صورت متن یا صوت در قالب یک مجموعه، عیناً پیاده‌سازی و تجمعی شد. در این پژوهش، تلاش شد نکات ذیل را رعایت شود: درنظر گرفتن ملاحظات اخلاقی، ارائه توضیحات لازم درباره اهمیت و اهداف پژوهش، مجبور نکردن مصاحبه‌شوندگان به پاسخ‌دهی، دریافت نکردن مشخصات آن‌ها، محروم‌گی و افسانه‌کردن نظریات، حذف فایل‌های صوتی پس از یادداشت، استفاده از نتایج نظریات صرفاً جهت ارتقا و بهبود کیفیت آموزش، اطلاع‌دادن نتایج پژوهش به مصاحبه‌شوندگان. برای اطمینان از صحت تفسیر و برداشت پژوهشگران از اظهارات هر شرکت‌کننده، در صورت نیاز با ایشان تماس گرفته و صحت تفسیرها با نظر وی بررسی شد و در صورت نیاز تغییرات لازم انجام شد. درنهایت پس از هفده مصاحبه اطلاعات اثبات شدند. همچنین داده‌ها با استفاده از روش تحلیل مضمون^{۲۶} و به شیوه آتراید - استرلینگ^{۲۷} در سه سطح مضمامین پایه^{۲۸}، مضمامین سازمان‌دهنده^{۲۹} و مضمامین فراغیر^{۳۰} تجزیه و تحلیل شدند. درنهایت مضمامین شناسایی شده در جلسه بحث گروهی متمرکز^{۳۱} با استفاده از شبکه اجتماعی بررسی و بر سرشان توافق^{۳۲} شد.

اعتبار یافته‌ها از طریق شیوه‌های تأیید پذیری^{۳۳} و خوبی‌بینی پژوهشگران و اعتماد پذیری^{۳۴} و با هدایت دقیق جریان جمع‌آوری اطلاعات و همسوسازی پژوهشگران^{۳۵} (لینکلن و گوبا^{۳۶}، ۱۹۸۵) تعیین شدند. علاوه بر پژوهشگران، پرسشنامه مصاحبه در اختیار متخصص دیگری قرار داده شد. پس از استخراج دوباره مضمامین فرعی از پاسخ‌های ارائه‌شده و مقایسه با مضمامین استخراج شده، نگرش پژوهشگران همسو شد.

پژوهش حاضر به این دلایل از اعتبار توصیفی^{۳۷} برخوردار است: ۱. اتخاذ راهبرد جست‌وجوی مستقل منابع و ۲. برگزاری جلسه‌های هفتگی بهمنظور بحث درباره نتایج جست‌وجوها و اصلاح راهبردهای جست‌وجو. از سوی دیگر، با تحلیل هر مصاحبه توسط دو پژوهشگر اعتبار تفسیری^{۳۸}، و با نشسته‌های گروهی بهصورت تفکر با صدای بلند اعتبار پرآگماتیک^{۳۹} پژوهش حاصل آمده است (ساندلوسکی و باروسو^{۴۰}، ۲۰۰۷). میزان پایایی نتایج با استفاده از آلفای کریپندورف^{۴۱} و براساس فرمول که در آن DO^{۴۲} عدم توافق مشاهده شده و DE^{۴۳} عدم توافق موردناظار است محاسبه شد. آلفای کریپندورف جهت هفده مصاحبه^{۷۷/۰} بود که نشانگر پایایی قابل قبول تحلیل انجام شده است.

■ یافته‌های پژوهش

◆ سطوح اول، شناسایی مضمامین پایه: با پیاده‌سازی روایت‌های ذکر شده پاره‌گفتارهای استخراج و سیزده مفهوم به منزله مضمامین پایه شناسایی شدند. مضمامین پایه به همراه برخی از روایت‌های مرتبط در جدول ۱ ارائه شده‌اند.

جدول ۱. مضماین پایه شناسایی شده

مضامین پایه شناسایی شده	شواهد
هم‌اندیشی با دانش‌آموزان	● برای ادامه درس و یا رفع مشکلات اینترننتی که به وجود می‌آمد با بچه‌ها صحبت می‌کردیم (مصاحبه‌شونده ۱).
ارائه تکالیف کلاسی مناسب با موضوع تدریس شده	● در انتهای کار هم فقط تکالیفی رو که به فهم بیشتر موضوع کمک می‌کرد می‌گفتم (مصاحبه‌شونده ۳).
انعطاف‌پذیری در برنامه کلاسی	● در برنامه کلاسی انعطاف‌پذیری داشتم و بعد از کلاس برنامه روز بعد رو به بچه‌ها می‌دادم (مصاحبه‌شونده ۱۱).
تقسیم‌بندی هدفمند محتوای تدریس	● متوجه شدم اگر تدریس به مبحث رو دو تا قسمتش کنیم، خیلی بهتر نتیجه می‌ده تا اینکه ما کل آموزش رو اول کار ارسال کنیم (مصاحبه‌شونده ۷).
حمایت از دانش‌آموزان دیرآموز	● ولی حتی دانش‌آموز ضعیف هم خیلی خوب پیش رفت و نتیجه خوبی گرفته. چون وقتی یه اشکالی داشت، توی شخصی براش توضیح می‌دادم (مصاحبه‌شونده ۲).
تدریس تعاملی	● سر کلاس پرسش و پاسخ داشتیم و بعضی از دروس هم به صورت تعاملی، مثل هدیه‌ها، سر کلاس تدریس می‌شد (مصاحبه‌شونده ۹).
استفاده از شیوه‌های تشویق مجازی	● جشن‌ها و برنامه‌های بچه‌ها رو هم که به صورت مجازی برگزار می‌کردم، مثل جشن قرآن و جایزه‌دادن به بچه‌ها، توی مجازی براش تجربه خوبی برای مدیریت کلاس بود (مصاحبه‌شونده ۴).
گروه‌بندی دانش‌آموزان	● یک گروه واتس‌اپی مخصوص تدریس تشکیل دادم و شروع کردم در ابتداء با ویس و بعد هم فیلم‌گرفتن از مباحث درسی و برای بچه‌ها فرستادم. کلاس ورزش هم معلم ورزش حرفه‌ای داشتیم، گروه‌بندی بچه‌ها تجربه خوبی برای کار می‌دانست (مصاحبه‌شونده ۱۴).
به کارگیری فناوری‌های آموزشی در تدریس	● ما با دوربین‌های حرفه‌ای، یه کلاس مجزا با تخته هوشمند و قلم نوری شروع کردیم به تدریس و فیلم‌برداری از درس. من قبل از کرونا حتی به فشرده‌سازی معمولی هم بلد نبودم، ولی کم خیلی چیزها یاد گرفتم و برای کار استفاده کردم (مصاحبه‌شونده ۱۶).
ارائه بازخورد گروهی به دانش‌آموزان	● شاد سیستم خوبی بود، خیلی از مشکلات خاص خودش هم داشت (مصاحبه‌شونده ۵).
ارائه بازخورد گروهی به دانش‌آموزان	● بازخورد گروهی می‌دادم به بچه‌ها و کمتر بازخورد فردی می‌دادم، کار خوب بچه‌ها رو حتماً بهشون می‌گفتم و امتیاز مثبت می‌دادم بهشون (مصاحبه‌شونده ۱۲).

جدول ۱. (ادامه)

مضامین پایه	شواهد
جذاب‌سازی تدریس و محتوا	<ul style="list-style-type: none"> • تهیه کلیپ‌های آموزشی مختلف به صورت انیمیشن بود. قصه‌گویی هم خیلی به بعضی از آموزش‌ها کمک می‌کرد (اصحابه‌شونده ۶). • حین نمایش فیلم و کلیپ از شون سوالاتی می‌پرسیدم که هم درس رو بهتر باد بگیرند و هم توی کلاس مشارکت داشته باشند (اصحابه‌شونده ۸). • کلیپ‌سازی هم برای جذابیت تدریس تو بعضی موارد تهیه و ارسال می‌کردم، سروд ملی و نرمش صحنه‌گاهی پخش می‌کردم (اصحابه‌شونده ۱۰).
مشارکت‌دهی دانش‌آموزان در تدریس	<ul style="list-style-type: none"> • توی فضای مجازی خیلی مشکل داشتم، هر روز اول وقت قبیل از اینکه درس رو شروع کنیم، یکی از بچه‌ها مربی ورزش بچه‌ها می‌شد و به همه ورزش می‌داد (اصحابه‌شونده ۱۳). • سال گذشته و امسال از پلتفرم تعاملی استفاده کردیم که بچه‌ها خیلی بهتر سر کلاس حاضر می‌شوند (اصحابه‌شونده ۱۷).
توجه به قابلیت‌های دانش‌آموزان	<ul style="list-style-type: none"> • بچه‌هایی رو که فعال بودند و خوب درس هارو دنبال می‌کردند توی کلاس مجازی مبصر می‌کردم، خیلی سخت بود که بچه‌ها رو علاقه‌مند به کلاس مجازی کنیم (اصحابه‌شونده ۱۵).

◆ سطح دوم، شناسایی مضامین سازمان‌دهنده: در این مرحله سعی شده است با سازمان‌دهی مجدد مضامین پایه و تشکیل گروه‌های جدید به مضامین انتزاعی تری دست یافته شود، که درمجموع چهار مضمون سازمان‌دهنده تحت این عنوانی شناسایی شدن: راهبردهای مبتنی بر سواد فناورانه معلم، راهبردهای مبتنی بر مهارت‌های ارتباطی معلم، راهبردهای مبتنی بر مهارت‌های تخصصی معلم در تدریس، راهبردهای مبتنی بر مهارت‌های ارزشیابی معلم.

◆ سطح سوم، شناسایی مضمون فراگیر: مضامین پایه جمع‌آوری شده و مضامین سازمان‌دهنده در عین اینکه از لحاظ معنا و مفهوم با هم متجانس بودند، تعارضات واضح و مشخصی نیز داشتند. مضامین سازمان‌دهنده تنظیم مجدد شدند تا درنهایت الگوی نهایی به صورت «شبکهٔ مضامین» درآمد. سپس این شبکهٔ مضامین اصلاح و پالایش نهایی شد. در تنظیم نهایی سیزده مضمون پایه، چهار مضمون سازمان‌دهنده و یک مضمون فراگیر به دست آمد. مضامین پایه، مضامین سازمان‌دهنده و مضمون فراگیر در جدول ۲ مشخص شده‌اند.

جدول ۲. مضامین پایه، سازمان‌دهنده و فرآگیر

مضامین فرآگیر	مضامین سازمان‌دهنده	مضامین پایه
راهبردهای مبنی بر سواد فناورانه معلم	به کارگیری فناوری‌های آموزشی در تدریس جذاب‌سازی تدریس و محتوا استفاده از شبوهای تشویق مجازی	انعطاف‌پذیری در برنامه کلاسی حمایت از دانش‌آموzan دیرآموز هماندیشی با دانش‌آموzan
راهبردهای مبنی بر مهارت‌های ارتباطی معلم		تقسیم‌بندی هدفمند محتوای تدریس تدریس تعاملی و مشارکت‌دهی دانش‌آموzan توجه به قابلیت‌های دانش‌آموzan در تدریس
راهبردهای مبنی بر مهارت‌های تخصصی معلم در تدریس		ارائه تکالیف کلاسی متناسب با موضوع تدریس شده ارزشیابی دانش‌آموzan براساس گروه‌بندی آن‌ها
راهبردهای مبنی بر مهارت‌های ارزشیابی معلم		ارائه بازخورد گروهی به دانش‌آموzan

درنهایت شبکهٔ مضامین در شکل ۲ ترسیم شد.



■ بحث و نتیجه‌گیری ■

هدف کلی از انجام این پژوهش بررسی راهبردهای معناسازی معلمان در مدیریت کلاس در بحران کرونا بوده است. براساس پیشینهٔ مرتبط، معناسازی را می‌توان فرایندی پویا، شناختی و عاطفی دانست که در آن فرد تلاش می‌کند جنبه‌ها و تقاضاهای جدید را در دانش و باورهای قبلی خود بگنجاند. همچنین معناسازی را می‌توان چنین تعریف کرد: درک و فهم جدید معلم از جنبه‌های متفاوت محتوای آموزشی و استفاده از روش‌های تدریس نوآورانه به جای برنامه‌های سنتی (اسپیلان^۴ و همکاران، ۲۰۰۲). درواقع ارزش‌ها و باورهای معلمان آگاهانه یا ناآگاهانه بر اجرای برنامه‌های درسی نوآورانه تأثیرگذارند (پاجارز^۵، ۱۹۹۲؛ بیریک^۶ و همکاران، ۱۹۹۷). در این فرایند، معلمان در مقام هدایت‌کننده و تسهیلگر یادگیری شناخته می‌شوند. براین‌اساس، زمانی کیفیت یادگیری در کلاس به حداکثر می‌رسد که معلم قادر باشد کلاس و حوادث محتمل را مدیریت کند؛ به بیان دیگر، یک معلم خوب باید مهارت‌های مدیریتی مؤثر داشته باشد تا بتواند از وقت کلاس نهایت بهره را ببرد. با توجه به شیوع بیماری کرونا و برگزاری کلاس‌های درس به صورت مجازی، معلمان در مدیریت کلاس و کنترل رفتارهای مخرب شاگردان با مشکلات عدیدهای مواجه می‌شوند، که عوامل بسیاری بر کنترل این مشکلات اثرگذارند؛ بنابراین معلمان برای مواجهه با موقعیت مبهم کنونی و گذر از آن می‌توانند با استفاده از معناسازی به بررسی عوامل مرتبط بپردازند و مشکل را رفع یا کنترل کنند. نتایج این پژوهش نشان داد که این عوامل را می‌توان در چهار مضمون اصلی راهبردهای مبتنی بر سواد فناورانه معلم، راهبردهای مبتنی بر مهارت‌های ارتباطی معلم، راهبردهای مبتنی بر مهارت‌های تخصصی معلم در تدریس و راهبردهای مبتنی بر مهارت‌های ارزشیابی معلم طبقه‌بندی کرد.

● مضمون اول راهبردهای مبتنی بر سواد فناورانه معلم بود که با نتایج پژوهش‌های زارع‌نسب و همکاران (۱۳۹۹)، لشیفه و همکاران (۲۰۲۰)، فرح‌دخت (۱۳۹۹)، حامید و همکاران (۲۰۲۰) و شیم و لی (۲۰۲۰) همسو است. راهبردهای مبتنی بر سواد فناورانه معلم عبارت است از نوعی درک متکی بر مهارت که براساس آن می‌توان انواع رسانه‌ها و تولیداتشان را شناخت و از یکدیگر تفکیک کرد (نعمتی فر و همکاران، ۱۳۹۶). توسعهٔ روزافزون افزارهای مبتنی بر فناوری‌ها و سرعت فراوان تطبیقشان با نیازمندی‌های انسان شکل جدیدی از محیط یادگیری و تعاملی خلاق، فعل و فرآگیر را پدید آورده است. تجربهٔ کشورها نشان می‌دهند

که نوآوری آموزشی و ایجاد تحول در نظام آموزشی و پرورشی بدون همراهی و پذیرش معلمان میسر نیست. درواقع کانون هر تحول و اصلاحی را باید در جامعه معلمان جست. معلمان با درک جنبه‌های جدید برنامه‌های درسی نوآورانه می‌توانند مسائل ناشناخته و مبهم، ناسازگاری‌ها و اهداف متناقض با روش تدریس خود را مدیریت کنند (الن و پنوئل، ۲۰۱۵). در فرایند معناسازی و تعامل بین معلم و مواد برنامه درسی نوآورانه، عواملی همچون شفافیت ووضوح مفاهیم، اهداف آموزشی، فعالیت‌های دانش‌آموزان، ساختار و چیدمان نیز ممکن است مؤثر باشد (دولفینگ^{۴۷} و همکاران، ۲۰۱۳). بنابراین معلمان باید از خلاقیت برخوردار باشند و بتوانند حداقل آن را به کار گیرند. باید به معلمان آموخت که شیوه‌های مبتکرانه و خلاق در کاربرد فناوری اطلاعات نیز وجود دارد؛ مثلاً استفاده از شیوه چندرسانه‌ای در تدریس یا به کارگیری اینترنت و جستجو و پژوهش، که موجب تحول در آموزش و فرآگیری می‌شود. معلمان به نگرشی نیازمندند که جسارت استفاده از فناوری و خطرپذیری را تقویت کند و الهام‌بخش تفکر، یادگیری مستمر و مدام‌العمر آن‌ها باشند. درواقع معلمان با آشنایی و شناخت قابلیت‌های رسانه و فناوری می‌توانند از انواع فناوری‌های مرتبط و متناسب با درس و محتوا بهره‌مند شوند و فرایند یادگیری را اثربخش‌تر و جذاب‌تر سازند.

● مضمون دوم راهبردهای مبتنی بر مهارت‌های ارتباطی معلم با نتایج پژوهش‌های لشیفه و همکاران (۲۰۲۰) و ساری و نایر (۲۰۲۰) هم‌سوست. معلم در فرایند یاددهی - یادگیری نقشی پرنگ دارد و راهبردهای مبتنی بر مهارت‌های ارتباطی معلم نیز تأثیر چشمگیری در عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان و عملکرد حرفه‌ای خود معلمان می‌گذارد. نقش الگویی معلم و قدرتی که در نظم‌دادن به رفتارهای دانش‌آموزان دارد بر همگان روشن است. اگر آموزگار از ویژگی الگودهی خوبی برخوردار باشد، می‌تواند تأثیرات عمیقی در عملکرد تحصیلی، اخلاقی و روانی دانش‌آموزان بگذارد. معلم نباید تمام تلاش خود را صرف کسب بهترین نمره برای دانش‌آموز کند، بلکه باید بکوشد روحیات آنان را بشناسد و استعداد هریک را کشف و شکوفا کند و با ارائه الگوی مناسب رفتاری از آن‌ها انسان‌هایی خالق و فکر و با شخصیت بسازد، که این موضوع به ویژگی‌های شخصیتی معلمان بستگی دارد (شریفزاده و همکاران، ۱۳۹۹).

● مضمون سوم راهبردهای مبتنی بر مهارت‌های تخصصی معلم در تدریس است. پژوهش‌های رحیمی و مشکی با فمقدم (۱۳۹۹)، فرحدخ (۱۳۹۹)، دانیل (۲۰۲۰)، لشیفه و همکاران (۲۰۲۰)، حامید و همکاران (۲۰۲۰) و شیم و لی

(۲۰۲۰) نیز تأییدی بر این یافته هستند. در تبیین این یافته‌ها، گفتنی است تدریس اقدامات هدف‌دار متعاملی است که معلم طراحی و اجرا و ارزشیابی اش می‌کند. درواقع تدریس مجموعه مهارت‌هایی را شامل می‌شود که قبل، ضمن و پس از اجرای فرایند تدریس صورت می‌گیرد و امکان آموزش دانش‌آموزان را فراهم می‌آورد. همچنین به دانش‌آموز کمک می‌کند براساس شرایط فراهم‌شده و سبک یادگیری خود و اهداف مدنظر فرایند یادگیری را طی کند. هیچ‌یک از روش‌های تدریس فی‌نفسه خوب یا بد نیستند، بلکه نحوه و شرایط استفاده از آن‌هاست که باعث تقویت و ضعف‌شان می‌شود (محمدی خانقاھی و حسینزاده، ۱۳۹۴). کتلار^{۴۸} و همکاران (۲۰۱۲) نیز بر این باورند که معلمان براساس دانش، باورها و تجارب خود و همچنین موقعیتی که در آن قرار می‌گیرند از محتوای جدید بهره می‌برند تا برنامه‌های آموزشی خود را طراحی و سیاست‌گذاری کنند. لوتنبرگ و همکاران (۲۰۱۳) معتقدند که در فرایند معناسازی معلمان میان چارچوب اولیه تدریس‌شان در درسی مشخص و ادراکشان از جنبه‌های جدید و موقعیت‌های پیش‌بینی نشده تعامل برقرار می‌کنند، که درنهایت به خلق تفسیر خلاقانه و جدید منجر می‌شود. مک‌آدل و کوتس^{۴۹} (۲۰۱۰) عنوان کردند که فرایند معناسازی شامل مذاکره درباره مفهوم و تعیین اهمیت ایده‌ها و اعمال است که آن را به یک فرایند اجتماعی تبدیل می‌کند. همچنین معتقدند که معلمان به دنبال یافتن شیوه‌هایی برای انطباق ایده‌های خود با روش‌های اجرای آموزش هستند؛ درواقع می‌توان گفت هنگامی که سیاست‌ها و استانداردهای مدرسه دستخوش تغییرات می‌شوند (الن و پنوئل، ۲۰۱۵) یا معلمان با روش‌های جدید آموزش مواجهه می‌شوند (کتلار و همکاران، ۲۰۱۴) یا هنگام آموزش محتوای جدید (مرتز و کلشترامنس^{۵۰}، ۲۰۱۳) درگیر فرایند معناسازی می‌شوند.

● مضمون چهارم راهبردهای مبتنی بر مهارت‌های ارزشیابی معلم است که با نتایج پژوهش‌های لشیفه و همکاران (۲۰۲۰) و برتراند و مارش (۲۰۱۵) هم راستاست. برای ارزشیابی آموخته‌های یادگیرندگان، که یکی از مسائل مهم برنامه‌های درسی است، براساس مزايا و امکانات و ابزارهایی که معلم و دانش‌آموزان در اختیار دارند می‌توان از روش‌های متفاوتی بهره برد؛ از جمله ارسال فایل‌های صوتی یا تصویری، پرسش‌های فردی و گروهی از دانش‌آموزان در فضای زنده (لایو)، ارسال سؤالات بهصورت تصویر، ارزشیابی از طریق ربات‌های آزمون‌ساز، طرح سؤالات چهارگزینه‌ای در قسمت نظرسنجی برنامه شاد، همکاری والدین، انجام فعالیت یا پروژه از طریق

دانشآموزان و ارائه آن با فایل پاورپوینت یا ورد. با توجه به اینکه ارزشیابی فرایندی مداوم و جزو جدنشدنی برنامه‌های آموزشی حضوری و مجازی و حلقة اتصال همه عوامل یک برنامه آموزشی (درون داد، فرایند و برون داد) به‌شمار می‌آید، اجرای درست ارزشیابی را باید محصول هنر معلم دانست. از این‌رو معلمان باید میزان درک و فهم، حس قضاؤت و تفکر انتقادی یادگیرندگان را برانگیزند تا آنان نیز در حل مشکلات واقعی جهان خود توانا شوند. ارزشیابی، چه در آموزش حضوری و چه در مجازی، در خدمت آموزش است و باعث می‌شود جریان تدریس و یادگیری براساس فرایندمحوری تنظیم شود، نه محصولمحوری؛ چون هدف ارزشیابی کیفیت یادگیری است، نه کمیت یادگیری (رضایی، ۱۳۹۹).

درنهایت با توجه به مضامین استخراج‌شده گفتنی است زمانی که معلمان با نوآوری در برنامه درسی مواجه می‌شوند، تمایل دارند در ابتدا جنبه‌هایی را جذب کنند که از قبل آن‌ها را از طریق چارچوب مرجع خود در آموزش برنامه درسی معمول می‌شناختند (دولفینگ و همکاران، ۲۰۲۱). حتی زمانی که از آن‌ها تقاضا می‌شود روی ادغام محتوا در تدریس تمرکز کنند، آن‌ها در مرحله اول بر جنبه‌های قابل مشاهده و قابل تشخیص در فرایند اجرای نقش جدید آموزشی خود متمرکز می‌شوند. به نظر می‌رسد که درک معلمان از محتواهای جدید اغلب از طریق فراینددهای سازگاری و پس از آن انطباق رخ می‌دهد. معلمان از تعامل با دانشآموزان برای تقویت اهداف یادگیری خود استفاده می‌کنند و فرایند معناسازی را در کلاس درس در ارتباط با دانشآموزان به منظور یادگیری اثربخش تر پیاده‌سازی می‌کنند.

کلاس درس پایه و اساس یادگیری و رشد دانشآموزان است. فضای کلاس و مواد آموزشی مورداستفاده در این محیط تأثیر بسیاری در تربیت و یادگیری دانشآموزان دارد؛ بنابراین مدیریت این فضا از اهمیت بسیاری دارد. اگر مدیریت کلاس درس به عهده معلمی باشد که بر همه جنبه‌های مدیریت کلاس واقف باشد و از راهبردهای مدیریت کلاس به بهترین نحو ممکن و در جای مناسب استفاده کند، باید انتظار داشت دانشآموزان رفتار اجتماعی و فردی بسیار مناسب‌تری داشته باشند. شناسایی مضامین تأثیرگذار معناسازی در مدیریت کلاس درس در قالب الگویی جامع و برگرفته از مطالعات پژوهشی انجام‌شده یکی از نقاط قوت پژوهش حاضر است. شایان ذکر است استخراج این مضامین به دست گروه محدود و مشترکی از پژوهشگران حوزه تعلیم و تربیت به منزله محدودیت این پژوهش تأمل برانگیز است.

- اشرفی‌ریزی، حسن، کاظم پور، زهراء. (۱۳۹۹). چالش‌های خدمات اطلاع‌رسانی مرتبط با بحران کروید-۱۹. *مجله طب نظامی*، ۲۰۷-۲۰۹. (۲)۲۲
- رحیمی، مهدیه و مشکی‌یاف مقدم، زهره. (۱۳۹۹). اقدام پژوهشی درباره مدیریت کلاس درس قلی و پس از کرونا. *فصلنامه علمی مطالعات کارورزی در تربیت معلم*، ۲(۲)، ۹۹-۱۱۸.
- رضایی، علی‌محمد. (۱۳۹۹). ارزشیابی از آموخته‌های دانشجویان در دوران کرونا: چالش‌ها و راهکارها. *فصلنامه روان‌شناسی تربیتی*، ۱۶(۵۶)، ۱۷۹-۲۱۱.
- ازاع‌نسب، محیا، مصطفائی، لیلا و جعفری کلپیر، فاطمه. (۱۳۹۹). تأثیر کروید-۱۹ بر آموزش دانش آموزان مقطع ابتدایی [مقاله ارائه شده]. هفتمین کنفرانس بین‌المللی، مشاوره و علوم تربیتی، تهران.
- شریف‌زاده، سیدعلی، اسکندری، حسین، برجاعی، احمد، فرجی، نورعلی و سهرابی، فرامرز. (۱۳۹۹). شناسایی ویژگی‌های روان‌شناختی در انتخاب معلمان ابتدایی. *فصلنامه روان‌شناسی تربیتی*، ۱۶(۵۷)، ۲۸۲-۳۰۱.
- عباسی، فهیمه، حجازی، الله و حکیم‌زاده، رضوان. (۱۳۹۹). تجزیه زیسته معلمان دوره ابتدایی از فرصت‌ها و چالش‌های تدریس در شبکه آموزشی دانش آموزان (شاد): یک مطالعه پدیدارشناسی. *فصلنامه علمی تدریس پژوهی*، ۳(۱)، ۱-۲۴.
- فرج‌دخت، زیلا. (۱۳۹۹). مدلی برای کلاس‌های آنلاین تربیت بدنی در دوران شیوع بیماری کرونا [مقاله ارائه شده]. سومین همایش ملی دستاوردهای ورزش دانش آموزان، سنندج.
- محمدشغیعی، محمدرضا و محمدشغیعی، امیرحسین. (۱۳۹۴). بحران و راهکارهای مدیریتی آن [مقاله ارائه شده]. دومین کنفرانس بین‌المللی پژوهش در علوم و تکنولوژی، تهران.
- محمدی خانقاھی، محمد و حسین‌زاده، امیدعلی. (۱۳۹۴). تدوین و اعتباریابی مدل تدریس اثربخش برای استاید دانشگاه تبریز. *نشریه علمی-پژوهشی آموزش و ارزشیابی*، ۱(۳۱)، ۷۷-۹۱.
- نعمتی، فر، نصرت‌الله، خجسته‌باقرزاده، حسن و کاظمی، هاجر. (۱۳۹۶). مطالعه سطح سواد رسانه‌ای کاربران رسانه‌های اجتماعی. *فصلنامه مطالعات رسانه‌های نوین*، ۴(۱۶)، ۱۷۵-۱۴۳.

- Allen, C. D. & Penuel, W. R. (2015). Studying teachers' sense making to investigate teachers' responses to professional development focused on new standards. *Journal of Teacher Education*, 66(2), 136-149.
- Attride-Stirling, J. (2001). Thematic Networks: An Analytic Tool for Qualitative Research. *Qualitative Research*, 3, 385-405.
- Bertrand, M. & Marsh, J. A. (2015). Teachers' sense making of data and implications for equity. *American Educational Research Journal*, 52(5), 861-893.
- Brown, A. D., Colville, I., & Pye, A. (2015). Making sense of sense making in organization studies. *Organization studies*, 36(2), 265-277.
- Chu, Y. (2021). Sense making of University and District Stakeholders in Implementing a Teacher Residency Policy in Louisiana. *Journal of Teacher Education*, 73(3), 45- 67.
- Daniel, J. (2020). Education and the COVID-19 pandemic. *Prospects*, 49(1), 91-96.
- Degn, L. (2018). Academic sense making and behavioral responses-exploring how academics perceive and respond to identity threats in times of turmoil. *Studies in Higher Education*, 43(2), 305-321.
- Dolffing, R. (2013). *Teachers' Professional Development in Context-based Chemistry Education: Strategies to Support Teachers in Developing Domain-specific Expertise* [Doctoral dissertation, Utrecht University]. <https://dspace.library.uu.nl/handle/1874/282739>
- Dolffing, R., Prins, G. T., Bulte, A. M., Pilot, A., & Vermunt, J. D. (2021). Strategies to support teachers' professional development regarding sense-making in context-based science curricula. *Science Education*, 105(1), 127-165.
- Ganon-Shilon, S. & Schechter, C. (2017). Making sense of school leaders' sense-making. *Educational Management Administration & Leadership*, 45(4), 682-698.
- Hamid, R., Sentryo, I., & Hasan, S. (2020). Online learning and its problems in the Covid-19 emergency period. *Jurnal Prima Edukasia*, 8(1), 86-95.
- Ketelaar, E., Beijaard, D., Boshuizen, H. P., & Den Brok, P. J. (2012). Teachers' positioning towards an educational innovation in the light of ownership, sense-making and agency. *Teaching and teacher education*, 28(2), 273-282.
- Ketelaar, E., Koopman, M., Den Brok, P. J., Beijaard, D., & Boshuizen, H. P. (2014). Teachers' learning experiences in relation to their ownership, sense-making and agency. *Teachers and Teaching*, 20(3), 314-337.
- Kokkinos, C. M. (2007). Job stressors, personality and burnout in primary school teachers. *British journal of educational psychology*, 77(1), 229-243.

- Lathifah, Z. K., Helmanto, F. & Maryani, N. (2020). The practice of effective classroom management in COVID-19 time. *International Journal of Advanced Science and Technology*, 29(7), 3263-3271.
- Lincoln, Y. S. & Guba, E. G. (1985). *Naturalistic inquiry*. Sage.
- Luttenberg, J., Veen, K. V., & Imants, J. (2013). Looking for cohesion: The role of search for meaning in the interaction between teacher and reform. *Research papers in education*, 28(3), 289-308.
- März, V. & Kelchtermans, G. (2013). Sense-making and structure in teachers' reception of educational reform. A case study on statistics in the mathematics curriculum. *Teaching and teacher education*, 29, 13-24.
- McArdle, K. & Coutts, N. (2010). Taking teachers' continuous professional development (CPD) beyond reflection: Adding shared sense-making and collaborative engagement for professional renewal. *Studies in continuing education*, 32(3), 201-215.
- Olmstead, A. & Turpen, C. (2017). Pedagogical sense making or “doing school”: In well-designed workshop sessions, facilitation makes the difference. *Physical Review Physics Education Research*, 13(2), Article 020123. <https://doi.org/10.1103/PhysRevPhysEducRes.13.020123>
- Pajares, M. F. (1992). Teachers' beliefs and educational research: Cleaning up a messy construct. *Review of educational research*, 62(3), 307-332.
- Pirolli, P. & D. M. Russell.)2011(. Introduction to this special issue on sense making. *Human-Computer Interaction*, 26(1), 1-8. <https://doi.org/10.1080/07370024.2011.556557>
- Rosebery, A. S. & Puttick, G. M. (1998). Teacher professional development as situated sense-making: A case study in science education. *Science Education*, 82(6), 649-677.
- Sandelowski, M. & Barroso, J. (2007). *Handbook for synthesizing qualitative research*. Springer.
- Sari, T. & Nayir, F. (2020). Challenges in distance education during the (Covid-19) pandemic period. *Qualitative Research in Education*, 9(3), 328-360.
- Sawyers, M. (2020). *Governing in Crisis: sense making and sense giving in Virginia school districts during COVID-19* [Doctoral dissertation, Vanderbilt University Institutional Repository]. <https://ir.vanderbilt.edu/handle/1803/16335>.
- Shim, T. E. & Lee, S. Y. (2020). College students' experience of emergency remote teaching due to COVID-19. *Children and youth services review*, 119(3), 143- 145.
- Spillane, J. P., Reiser, B. J., & Reimer, T. (2002). Policy implementation and cognition: Reframing and refocusing implementation research. *Review of Educational Research*, 72(3), 387-431.
- Tuvi-Arad, I. & Blonder, R. (2010). Continuous symmetry and chemistry teachers: Learning advanced chemistry content through novel visualization tools. *Chemistry Education Research and Practice*, 11(1), 48-58.
- Weick, K. E. (2001). *Making sense of the organization*. Blackwell.
- Weick, K. E. (2006). Faith, evidence, and action: Better guesses in an unknowable world. *Organization studies*, 27(11), 1723-1736.
- Yerrick, R., Parke, H. & Nugent, J. (1997). Struggling to promote deeply rooted change: The “filtering effect” of teachers' beliefs on understanding transformational views of teaching science. *Science education*, 81(2), 137-159.

پی‌نوشت‌ها

- | | | |
|-----------------------------|-------------------------------|--------------------------------|
| 1. Chu | 18. Allen & Penuel | 34. dependability |
| 2. sense making | 19. Daniel | 35. investigator triangulation |
| 3. Weick | 20. Sari & Nayir | 36. Lincoln & Guba |
| 4. Sawyers | 21. Shim & Lee | 37. descriptive |
| 5. Pirolli & Russell | 22. narrative inquiry | 38. interpretive |
| 6. Brown | 23. interpretive | 39. pragmatic |
| 7. Degn | 24. theoretical saturation | 40. Sandelowski & Barroso |
| 8. Ganon-Shilon & Schechter | 25. semi structural interview | 41. keripendorf |
| 9. educational sense making | questionnaire | 42. disagreement observed |
| 10. Lathifah | 26. thematic analysis | 43. disagreement expected |
| 11. Hamid | 27. attride-Stirling | 44. Spillane |
| 12. Olmstead & Turpen | 28. basic themes | 45. Pajares |
| 13. Luttenberg | 29. organizing themes | 46. Yerrick |
| 14. Kokkinos | 30. global themes | 47. Dolfing |
| 15. Tuvi-Arad & Blonder | 31. focus group | 48. Ketelaar |
| 16. Rosebery & Puttick | 32. consensus | 49. McArdle& Coutts |
| 17. Bertrand & Marsh | 33. credibility | 50. März & Kelchtermans |