



شناسایی و بررسی مولفه‌های دانش شخصی پداگوژی محتوای آموزشگران رشته آموزش ابتدائی دانشگاه فرهنگیان^۱

Unpredictable Curriculum; As a Consequence of the Corona and Post-Corona Eras

N.Mahdavi,

Z.Niknam(P.H.D),

M.Attaran(P.H.D), N.Mousapour(P.H.D),

Abstract: The purpose of this study is to identify and examine the components of personal knowledge of content pedagogy, which provides an important role in understanding and educational orientation of educators in real classroom situations. In this study, a qualitative approach was used and eleven teachers were selected in a purposeful manner. Data were collected and analyzed through interviews and class observations, simultaneously. Findings showed that the elements and components of personal knowledge of educators' content pedagogy include five main components: "purpose of content pedagogy", "content realm", "content and pedagogy", "content and curriculum" and "content and evaluation". Based on the interpreters' interpretation of the identified components, the educators were divided into two groups: discipline-oriented and context-oriented. Discipline-oriented educators believe that content pedagogy does not have complex dimensions and its purpose is how to reread the subject (textbooks).

Keywords:

Pedagogy Content Knowledge, Teacher Knowledge, Teaching, Shulman

نسرين مهدوي^۲، دکتر زهرا نیکنام^۳، دکتر محمد عطاران^۴، دکتر نعمت الله موسی پور^۵

چکیده: ایده دانش پداگوژی محتوا، در سه بعد «دانش جمی پداگوژی محتوا»، «دانش شخصی پداگوژی محتوا» و «دانش در عمل پداگوژی محتوا»، دریچه‌ای به قلمرو دانش حرفه‌ای آموزشگران است. هدف از این پژوهش شناسایی و بررسی مؤلفه‌های دانش شخصی پداگوژی محتوا است که نقش مهمی در فهم و جهت‌گیری آموزشی آموزشگران در موقعیت‌های واقعی کلاس درس فراهم می‌کند. در این پژوهش برای شناسایی و بررسی مؤلفه‌های دانش شخصی پداگوژی محتوا، از رویکرد کیفی استفاده و به شیوه هدفمند یازده نفر از آموزشگران انتخاب شدند. جمع آوری و تحلیل داده‌ها از طریق مصاحبه و مشاهده کلاس، به طور همزمان، صورت گرفت. یافته‌های پژوهش نشان داد عناصر و مؤلفه‌های سازنده دانش شخصی پداگوژی محتوا، «قلمرو محتوا»، «محتواء» و «هدف از پداگوژی محتوا»، «قلمرو محتوا»، «محتواء»، «محتواء» و «پداگوژی»، «محتواء» و برنامه درسی و «محتواء» و ارزشیابی است. بر اساس تفسیر آموزشگران شامل پنج مؤلفه اصلی: آموزشگران در دو گروه دیسپلین-محتواء و اوزانگان کلیدی: دانش شخصی پداگوژی محتوا،

رشته آموزش ابتدائی، آموزشگران دانشگاه فرهنگیان

^۱ این مقاله مستخرج از پایان نامه دکتری و از نوع پژوهشی است که در دانشگاه خوارزمی انجام شده است. تاریخ دریافت مقاله: ۱۴۰۰/۰۱/۱۶، تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۰۳/۲۴

^۲ دانشجوی دکتری، گروه مطالعات برنامه درسی، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران:

mahdavi1990@gmail.com

^۳ استادیار گروه مطالعات برنامه درسی، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران:

niknam@knu.ac.ir

^۴ دانشیار گروه مطالعات برنامه درسی، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران:

attaran@um.edu.my

^۵ هاستاد گروه مطالعات برنامه درسی، گروه آموزش ابتدائی دانشگاه فرهنگیان، تهران، ایران: n_mosapour@yahoo.com

مقدمه و بیان مساله:

دانشگاه فرهنگیان، دانشگاهی برای تأمین، تربیت و توانمندسازی معلمان و نیروی انسانی وزارت آموزش و پرورش در ایران است. با این توصیف، کیفیت آموزش و تدریس اعضای هیات علمی دانشگاه فرهنگیان نقش مهمی در کیفیتبخشی به آموزش معلمان آینده کشورمان خواهد داشت و این کیفیت تاثیر زیادی بر رشد و توسعه ابعاد مختلف تربیت دانش آموزان کشور خواهد داشت.

آموزشگران در دانشگاه‌ها دارای دانش تخصصی و پژوهشی رشته خود می‌باشند، اما هنگامی که به عنوان آموزشگر در کلاس‌های درس به ایفای نقش می‌پردازند، نیاز به دانشی دارند که براساس آن به خلق محیط‌های یادگیری اثربخش برای دانشجویان پردازند. به سخن دیگر داشتن دانش تخصصی (دانش محتوایی) و پژوهشی شرط لازم برای آموزشگری است، اما کافی نیست. ۱۳۹۳

چالش کیفیت آموزش در آموزش عالی، در دانشگاه فرهنگیان، وجه دیگری نیز دارد. به این معنی که آموزشگران این دانشگاه، به ویژه در رشته آموزش ابتدائی، قرارست معلم و نه متخصص موضوعی تربیت کنند. اگرچه در دوره ابتدائی دانش آموزان، دروسی مانند ریاضی، علوم تجربی، مطالعات اجتماعی، دینی، فارسی و هنر دارند، اما معلم ابتدائی را نباید و نمی‌توان با انگاره ذهنی متخصص موضوعی و رشته‌های علمی تربیت کرد. این از آنروスト که در دوره ابتدائی غالباً یک معلم، مسئول آموزش همه دروس است و امکان اینکه او در موضوعات درسی مختلف، متخصص شود، وجود ندارد. بعلاوه، هدف آموزش در دوره ابتدائی، ایجاد سواد و شایستگی‌های پایه در دانش آموزان و نه ایجاد دانش تخصصی و موضوعی در آنان است. این دست مطالب بخشی از پیچیدگی و چالش‌های آموزش در رشته آموزش ابتدائی در دانشگاه فرهنگیان را نشان می‌دهد.

برای پاسخ به چالش‌ها و اقتضایات خاص تربیت معلم در رشته آموزش ابتدائی از سال ۱۳۹۵ با طراحی معماری کلان تربیت معلم، برای اولین بار در ایران دروسی در سرفصل برنامه درسی دانشگاه فرهنگیان قرار داده شد که ماهیتاً می‌توان آنها را متعلق

به «دانش پداگوژی محتوا» (شولمن، ۱۹۸۶ و ۱۹۸۷) دانست. برخی عنوانین این دروس عبارتند از آموزش ریاضی، آموزش علوم تجربی، آموزش دینی، آموزش فارسی، آموزش مطالعات اجتماعی (برنامه درسی آموزش ابتدائی، سال ۱۳۹۵)

تغییر در برنامه درسی مصوب این دوره اگرچه اقدام، بسیار مهم و جهت گیری مناسبی در راستای ماموریت خاص دانشگاه فرهنگیان برای تربیت معلم محسوب می شود، اما در امر خطیر تربیت معلم به هیچ وجه بسنده نیست. زیرا دانشجو معلمان، بیش از آنکه متأثر از برنامه های درسی قصد شده باشند، از برنامه درسی اجرا شده و عمل آموزشگران دانشگاه فرهنگیان در دوران تحصیل خود می آموزند. از اینرو، بررسی و فهم عمل و چگونگی آموزش آموزشگران دانشگاه فرهنگیان و عوامل موثر بر آن قلمرو پژوهشی بسیار مهمی محسوب می شود. از جمله عوامل بسیار موثر بر آموزش آموزشگران دانشگاه فرهنگیان، جهت گیری های آنها درباره مولفه های سازنده دانش پداگوژی محتواست. این جهت گیری ها و باورها، براساس الگوی اجتماعی اصلاح شده^۱ (RCM) با عنوان «دانش شخصی پداگوژی محتوا»^۲ شناخته می شود.

شولمن، واضح ایده دانش پداگوژی محتوا، این دانش را نوع خاصی از دانش و حاصل برهم آمیختن دانش پداگوژی^۳ و دانش موضوع درسی^۴ می دانست. او دانش پداگوژی محتوا را وجه ممیزه معلم حرفه‌ای از متخصص دانش موضوعی و شرط لازم برای تدریس مؤثر قلمداد می کرد. ریشه این نگاه را می توان در نظرات دیویی در کتاب «کودک و برنامه درسی»^۵ (۱۹۰۲) و اختلاف بین فهم منطقی دانشمندان و فهم روان‌شناسانه معلمان جستجو نمود (کارامان^۶، ۲۰۱۲). در فهم منطقی، دانشمند به دنبال افزودن دانش بر مبنای منطق دیسیپلینی است؛ درحالی که در فهم روان‌شناسانه،

¹ Refined Consensus Model (RCM)

² Personal PCK

^۳ Knowledg of pedagogy

^۴ subject mater knowledge

^۵ The Curriculum and the Child

^۶Karaman

آموزشگران می‌توانند محتوای خاص را به‌گونه‌ای تدریس کنند که فهم آن محتوا را برای دانشجویان به دنبال داشته باشد.

شولمن (۱۹۸۶) درمقاله پراستنادخود می‌نویسد: «دانش پداقوژی محتوا به معلم این امکان را می‌دهد تا محتوای دانشی خود را به مفیدترین شکل‌ها، قیاس‌ها، تصاویر، نمونه‌ها، استدلال‌ها به‌گونه‌ای تبدیل نماید تا برای شاگرد قابل فهم باشد. وی به صراحت با این دیدگاه مخالفت خود را اعلام می‌دارد؛ که هدف اصلی به‌کارگیری دانش آموزش محتوا برخلاف آنچه تصور می‌شود تنها استفاده از راهبردهای آموزشی برای فهماندن بیشتر مفاهیم منابع آموزشی (کتاب) به دانش آموزان نیست (دنگ، ۲۰۱۷). به سخن دیگر شولمن (۱۹۸۷) دانش پداقوژی محتوا را دانشی هدف محور مشتمل بر بازسازی دانش موضوعی برای قابل درک کردن آن برای دانشجویان بیان داشت (به نقل از گروشدل^۱، ولتر^۲ و هارمس^۳، ۲۰۱۸). از نگاه دیل^۴ (۱۹۹۲) این معنا از دانش پداقوژی محتوا سبب می‌شود مدرس برنامه درسی را فراتر از کتاب‌های درسی و مواد آموزشی تلقی کند.

سؤال پژوهشی این نوشتار به شرح ذیل است:

مؤلفه‌ها دانش شخصی پداقوژی محتوای آموزشگران آموزش ابتدایی دانشگاه فرهنگیان چیست؟ و جهت گیری آنان در خصوص این مؤلفه‌ها چگونه است؟ آنچه محقق اول این نوشتار را ترغیب کرده تا فعالیت پژوهشی خود را به رشته آموزش ابتدایی اختصاص دهد، تجربه زیسته او به عنوان دانشجو معلم در دوران تربیت‌معلم در رشته ابتدایی در سال ۷۴-۷۲، سر و کار داشتن با معلمان ابتدائی در مدارس است.

¹ Großschedl

² Welter

³ Harms

⁴ Dayle

مبانی نظری :

پس از طرح این ایده از سوی شولمن ، محققان تلاش داشته‌اند تا در حوزه‌های مختلف موضوعی ، مؤلفه‌های دانش پداگوژی محتوا و چگونگی ارتباط میان آن‌ها را بر اساس مطالعات تجربی توضیح دهند از جمله تمیر^۱ (۱۹۸۸) دستاوردهای شولمن در سال ۱۹۸۷ را در مورد مؤلفه‌های دانش آموزش علوم تجربی گسترش داد. دانش ارزیابی^۲، مؤلفه‌ای است که تمیر برخلاف گراسمن بدان توجه کرد گراسمن^۳ (۱۹۹۰) نیز در ادبیات انگلیسی، چهار مؤلفه اصلی، درک نسبت به هدف تدریس موضوع درسی^۴، دانش درک دانش آموزان^۵، دانش برنامه‌های درسی^۶، دانش راهبردهای آموزشی^۷ را معرفی می‌نماید و در مقایسه با توضیح شولمن (۱۹۸۷)، دو مؤلفه به دانش آموزش محتوا اضافه می‌کند: درک نسبت به هدف تدریس موضوع درسی و دانش نسبت به برنامه‌های درسی در ادامه مگنسون^۸ و همکاران (۱۹۹۹) بر اساس پژوهش‌های گراسمن (۱۹۹۰) و تمیر^۹ (۱۹۸۸)، الگویی برای تدریس علوم معرفی می‌کنند که شامل هدف از تدریس و دانش ارزیابی است. مارکس^{۱۰} (۱۹۹۰) نیز در مفهوم پردازی او دانش آموزش محتوا مشتمل بر موضوع درسی برای اهداف آموزشی^{۱۱}، درک دانش آموزان از موضوع درسی^{۱۲}، رسانه برای آموزش در موضوع درسی^{۱۳} و فرآیندهای آموزشی برای موضوع

^۱ knowledge of evaluation^۲ Grossman^۳ Conceptions of Purpose for Teaching Subject Matter^۴ Knowledge of Students Understanding^۵ Curricular Knowledge^۶ Knowledge of Instructional Strategies^۷ Magnusson^۸ Tamir^۹ Marks^{۱۰} subject matter for instructional purposes^{۱۱} students' understanding of the subject matter^{۱۲} media for instruction in the subject matter

درسی^۱ است. در ادامه اندروز^۲ (۲۰۰۱) نیز در الگویی که برای تدریس زبان پیشنهاد می‌دهد سه مؤلفه اصلی پدآگوژی محتوا، آگاهی و سواد زبان معلم و توانایی ارتباطی زبان را نشان می‌دهد. خاکباز (۱۳۹۴) چهار مؤلفه‌ای اصلی دانش ترکیبی ریاضی، دانش درباره طراحی محتوای ریاضی، دانش درباره چگونگی یادگیری دانشجویان، دانش درباره خلق محیط مؤثر یاددهی-یادگیری ریاضی را مطرح کرد.

نتایج تحقیقات نشان دهنده آن است که گستره دانش پدآگوژی محتوا دارای ابعاد مختلفی است. از این رو پس از چهار سال از اولین نشست کلرادو در سال ۲۰۱۲، دومین نشست تخصصی بین‌المللی دانش آموزش محتوا، در دسامبر ۲۰۱۶ با حضور بیست و پنج نفر از صاحب‌نظران این حوزه در هلند برگزار شد. خروجی این نشست در سال ۲۰۱۹ منتشر و مورد توجه پژوهشگران زیادی قرار گرفت. الگوی اجتماعی اصلاح شده^۳ منجر به توسعه الگویی شد که لایه‌های پیچیده دانش آموزش محتوا را در سه بعد (سه حلقه) نشان داد. در بیرونی‌ترین حلقه، دانش آموزش محتوای جمیعی^۴، در میانه آن دانش آموزش محتوای شخصی^۵ (که تأثیر زیادی بر حلقه مرکزی دارد) و در کانون آن دانش آموزش محتوا در عمل^۶ قرار دارد (هیوم، کوب، بوروفسکی^۷).

(۲۰۱۹)

دانش جمیعی پدآگوژی مجموعه‌ای از تجارب و یادگیری‌های آموزشی جمیعی است، که در میان جمیع از افراد در رشتہ ای خاص مطرح و به اشتراک گذاشته می‌شود. اما آنچه بعنوان دانش شخصی پدآگوژی محتوا مطرح است، مجموعه‌ای از تجارب و یادگیری‌های آموزشی شخصی آموزشگر است که آموزشگران آن را در تعاملات حرفه‌ای، آموزش رسمی، رسانه‌های اجتماعی، پژوهه‌های مطالعاتی،

¹ instructional processes for the subject matter

² Andrews

³ Refined Consensus Model (RCM)

⁴ collective PCK

⁵ personal PCK

⁶ enacted PCK

⁷ Hume, Cooper & Borowski

فعالیت‌های تحصیلی کسب می‌کند. در پژوهشی اعظم^۱ (۲۰۲۰) برای فهم دانش شخصی معلمان در موضوع نیرو و حرکت در مقاله خود اشاره می‌کند که ارائه دهندگان الگو اصلاح شده شناسایی مولفه‌ها و عناصر دانش شخصی آموزشگران را به عهده پژوهشگران گذاشته است چنانکه وی در پژوهش خود، مقوله‌های اصلی دانش شخصی معلمان را درنه مولفه اهداف معلمان از آموزش نیرو حرکت^۲ دیدگاه و درک معلمان نسبت به نیرو و حرکت^۳ درک معلمان از دانش آموزان^۴، دیدگاه معلمان نسبت به استراتژی‌های آموزشی^۵، دیدگاه معلمان نسبت به بکارگیری منابع آموزشی^۶، دیدگاه معلمان نسبت به بکارگیری دانش فناوری^۷، دیدگاه معلمان و فهم آنان نسبت به برنامه درسی علوم^۸ دیدگاه معلمان نسبت به زمینه‌های مختلف آموزشی^۹ دیدگاه معلمان نسبت به ارزیابی از یادگیری علوم^{۱۰} توجه قرار داده است.

دانش در عمل پداگوژی محتوا زیر مجموعه دانش شخصی، این سؤال مطرح است که چه رابطه‌ای میان دانش در عمل پداگوژی محتوا و دانش شخصی پداگوژی محتوا وجود دارد. جریان دوسویه بین این دو قلمرو بیانگر آن است که دانش شخصی پداگوژی محتوا بر دانش در عمل پداگوژی محتوا تأثیر می‌گذارد و بالعکس. دانش شخصی، بستری برای دانش در عمل پداگوژی محتوا در هر مرحله از چرخه برنامه‌ریزی- تدریس- تأمل در عمل، فراهم می‌سازد. این نکته حائز اهمیت است که این چرخه در دو دوره زمانی رخ می‌دهد: چرخه "ماکرو" که همان موقعیت‌های پیش

¹ Saiqa Azam

² Teachers' goals of teaching force and motion

³ Teachers' views and understanding of force and motion concepts

⁴ Teachers' understanding of Students Understanding

⁵ Teachers' views of Instructional Strategies

⁶ Teachers' views, knowledge, and use of teaching resources

⁷ Teachers' views, knowledge, and use of technology

⁸ Teachers' views and understanding of the science curriculum

⁹ Teachers' views and understanding of considering various teaching contexts

¹⁰ Teachers' views and understanding of assessing science learning

بینی شده در تدریس و متأثر از دانش شخصی است و چرخه "میکرو" که در لحظه و در موقعیت های پیش بینی نشده شکل می گیرد. (alonzo^۱ و همکاران، ۲۰۱۹) بعبارتی دانش شخصی پداگوژی محتوا زمینه ساز شکل گیری دانش در عمل پداگوژی محتوا است. در جمعبندی می توان بیان داشت ، ماهیت دانش پداگوژی محتوا ، در سه بعد جمعی شخصی و در عمل معنا شده است ، که محقق برای فهم بعد شخصی به شناسایی مولفه ها و عناصر آن پرداخته است. بعبارتی عناصر و مولفه های دانش شخصی می تواند نقش مهمی در فهم تدریس و یادگیری در ابعاد مختلف از جمله فهم جهت گیری های آموزشی آموزشگران داشته باشد.

روش پژوهش:

هدف از این پژوهش شناسایی مؤلفه ها و عناصر سازنده دانش شخصی پداگوژی محتوا است که ریشه در تجارب و یادگیری شخصی آموزشگران رشته آموزش ابتدایی دانشگاه فرهنگیان دارد. از این رو، به کارگیری رویکرد کیفی ضروری است. با توجه به موضوع مورد مطالعه و ماهیت روش تحقیق، از نمونه گیری هدفمند^۲ استفاده شد، به همین دلیل از میان اعضای هیات علمی دانشگاه فرهنگیان استان تهران، ۱۱ مدرس پداگوژی محتوا در مقطع کارشناسی رشته آموزش ابتدایی، انتخاب شدند. مشخصات اطلاع رسانان به شرح زیر می باشد.

¹ Alonzo

² Purposeful or purposive sampling

جدول (۱) مشخصات مصاحبه شوندگان و مشاهده کنندگان

کد شناسایی	مقطع و رشته تحصیلی	عنوان درس	جنسیت	سابقه تدریس
۱	دکترای رشته زبان و ادبیات فارسی	آموزش فارسی ۱ و ۲	مرد	۲۵
۲	دکترای آموزش ریاضی	آموزش ریاضی	زن	۱۵
۳	دکترای ریاضی گرایش جبر	آموزش ریاضی	مرد	۱۷
۴	فوق لیسانس تحقیقات آموزشی	آموزش قرآن	مرد	۳۰
۵	فوق لیسانس علوم تربیتی مدیریت و برنامه ریزی	آموزش دینی	زن	۳۳
۶	دکترای تاریخ	آموزش مطالعات اجتماعی	مرد	۲۳
۷	دکترای عرفان	آموزش دینی	زن	۲۶
۸	دکترای برنامه ریزی آموزشی	آموزش علوم	مرد	۱۵
۹	دکترای زیست‌شناسی	آموزش علوم	زن	۱۷
۱۰	دکترای ادبیات	آموزش فارسی	زن	۳۰
۱۱	فوق لیسانس علوم تربیتی گرایش مدیریت آموزشی	آموزش ریاضی	زن	۲۵

شیوه گردآوری داده‌ها در تحقیق حاضر مصاحبه نیم ساختاریافته^۱ و مشاهده بدون مشارکت است. در تحقیق حاضر جمع‌آوری داده‌ها و تحلیل داده‌ها به‌طور همزمان صورت گرفت. در این تحقیق از مصاحبه به شیوه حضوری در پرديس‌ها، محل تدریس آموزشگران استفاده شد. قبل از ورود به پرديس و مرکز با استادان هماهنگی‌های لازم

^۱ Semi-structured

صورت گرفت. زمان مصاحبه‌ها شصت تا نود دقیقه طی یک یا دو جلسه برگزار شد. سؤالات مصاحبه از دو بخش اصلی و فرعی تشکیل شد، سؤالات اصلی همان چارچوب اصلی مصاحبه را شکل می‌دهد، از جمله در مورد چیستی آموزش موضوعی از منظر استاد، هدف از آموزش موضوعی و چگونگی آموزش آن و سؤالات فرعی در حین بیان تجارب آموزشگران شکل گرفت. مصاحبه‌ها و مشاهدات کلاسی از پایان ترم دوم سال ۹۷ آغاز و در ترم اول و دوم سال ۹۸ نیز ادامه داشت، هم‌زمان با مصاحبه، محقق از مشاهده بدون مشارکت برای شناسایی و فهم مؤلفه‌ها و عناصر سازنده آموزش محتوا بهره برده، با همانگی با آموزشگران میانگین دو جلسه یک و نیم ساعت از موقعیت‌های واقعی کلاس فیلمبرداری شد. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها، از رویکرد تفسیری استفاده شده است، در این روش تجزیه و تحلیل داده‌ها بر شیوه استقرایی است. که از داده‌های خرد و جز به مقوله‌ها می‌توان دست‌یافت که ماهیت کلی‌تری دارد و تفسیر داده‌ها را میسر می‌سازد. تجزیه و تحلیل در این پژوهش به شرح زیر انجام گرفت.

۱- خواندن متن مصاحبه‌ها و مشاهده‌ها برای دستیابی به درکی کلی از آن‌ها ۲- نوشن خلاصه‌های تفسیری و کدگذاری مضمون‌های ظاهرشده: در این مرحله پژوهشگر به صورت تفسیری هر یک از مصاحبه‌ها را بازنویسی و خلاصه و بدین ترتیب اظهارات و عبارت مهم را که بر او پدیدار می‌شوند کدگذاری کرد ۳- در این مرحله با استفاده از شیوه کدگذاری محوری مضمون‌های اصلی مشخص شد ۴- رجوع به متن اصلی مصاحبه‌ها و مشاهده‌ها به منظور مشخص کردن ناسازگاری‌ها یا عدم موافقت‌ها یا تفاسیر صورت گرفته ۵- مقایسه و مقابله کردن متن مصاحبه‌ها و مشاهده‌ها برای شناسایی و توصیف مؤلفه‌ها و عناصر مشترک ۶- مشخص ساختن دسته‌هایی که مضمون‌های مختلف را به یکدیگر پیوندمی زنند (دانایی فرد و کاظمی، ۱۳۹۰) و بر پایه آن دسته‌بندی آموزشگران که در ذیل به شرح آن خواهیم پرداخت.

یافته‌های پژوهش:

مقوله وزیر مقوله‌های مستخرج از داده‌های حاصل از مصاحبه و مشاهده، توصیفی از مؤلفه‌های دانش شخصی پدagogی محتوای آموزشگران رشته آموزش ابتدایی دانشگاه

شناسایی و بررسی مولفه های دانش شخصی پداگوژی... نویسنده اول: نسرین مهدوی

فرهنگیان است. بر اساس مؤلفه‌ها ، آموزشگران به دودسته آموزشگران دیسیپلین محور و آموزشگران زمینه محور دسته‌بندی شدند که به شرح زیر می باشد.

مفهوم اصلی اول- هدف از پداگوژی محتوا (آموزشگران دیسیپلین محور):

آموزشگران دیسیپلین محور بر مبنای نقطه ایده آلی که در گستره دانش شخصی پداگوژی محتوا، معنی کنند به برنامه‌ریزی برای موقعیت‌های واقعی کلاس درس می پردازنند.

زیر مقوله اول- بازتولید پداگوژی محتوا:

گروه دیسیپلین محور هدف از پداگوژی محتوا را در چارچوب قلمرو دانش پداگوژی محتوای عام، بر پایه نظریه‌های علمی در دانشگاه و در عرصه تعلیم و تربیت تفسیر می کنند. به عبارتی تفسیری که آموزشگران از نظریه‌های علمی و کاربرد آن در عمل دارند زمینه‌ساز بازتولید پداگوژی محتوا است. آنچه از نظر گروه دیسیپلین محورها دارای ارزش است. بازتولید هدف‌ها، روش‌ها، راهبردها و بنیادهای آموزشی تفسیر شده آن‌ها از برنامه درسی قصد شده است، ویژگی اصلی آنها تأکید بر روش‌های تجویزی متخصصان و کاربرد آن در قلمرو پداگوژی در عمل است. تا دانشجویان بتوانند دانش و مهارت لازم را به دست آورند والگویی از شیوه‌های اندیشه دیگران - استادان و متخصصان - نسبت به نحوه آموزش برای خود ترسیم کنند. با توجه به تفسیری که آموزشگران از بازتولید آموزش محتوا دارند، می‌توان آن را در دو بعد موردنمود توجه قرارداد.

۱- پداگوژی محتوا برای الگوبرداری:

اطلاع‌رسانان ۳ و ۹ و ۱۱ پداگوژی محتوا را در چگونگی آموزش مفاهیم، بنیادها و هنجره‌های محتوا در چارچوب کتاب‌های درسی با تأکید بر الگوی ارائه شده در کلاس به شیوه توضیحی و نمایشی می‌دانند. چنانکه مشاهده شد، اطلاع‌رسان ۳ در کلاس با پشتیبانی فایل پاورپوینت، فصل سوم کتاب ریاضی پایه پنجم - نسبت و تناسب و درصد - را نمایش داد، بنابراین برای تشریف دادن چگونگی دست‌یابی به این مفهوم کسر پایی تخته رفت و با فرم‌های رنگی که با آهنگ‌ها به تخته چسبیده بود، پرسش‌هایی را

دریاره نسبت مثلاً های رنگی - سبز به زرد - پرسید در ادامه به دانشجویان گفت چنان‌که شما هم به عنوان آموزگار پای تابلو بایستید درس را بازگو کنید تا نسبت اشیا را به دست آورند و نظارت کنید ممکن نیست دانشآموزان نتوانند تمرینات را حل کنند. در این گستره آموزشگران این گروه از دانشجویان انتظار دارند، به شیوه ارائه شده به بازنمایی کتاب‌های درسی ابتدایی پردازند و در آینده کاری خود در موقعیت‌های واقعی کلاس درس آن را بازتولید کنند. با توجه به این باور اطلاع‌رسان ۹ نیز بیان داشت، هدف و اهمیت درس علوم را به دانشجویان می‌گوییم. برای مثال یک دفعه، برای تدریس علوم، پی‌دی‌اف کتاب را آوردم و تک‌تک صفحه‌ها را برای دانشجویان بررسی کردم. این‌که چه هدفی و چه دانستنی و چه مهارتی مطرح شده است. ما فقط دنبال دانستنی‌ها نیستیم، بلکه مهارت‌ها مهم است؛ همچنین مشاهده شد اطلاع‌رسان ۱۱ در کلاس به شیوه توضیحی چگونگی آموزش مفاهیم کتاب را بازگو می‌کند به عنوان مثال ۲.

پدagogی محتوا برای الگویابی:

داده‌های حاصل از مصاحبه و مشاهده نشان از آن داشت که اطلاع‌رسانان ۱ و ۴ و ۸ و ۱۰ هدف از پدagogی محتوا را در چگونگی آموزش مفاهیم در چارچوب برنامه درسی در قلمرو محتوا و پدagogی می‌دانند، چنان‌که بر پایه این باور قلمرو دانش موضوعی را به شیوه توضیحی بیان کرده و برای چگونگی آموزش آن زمینه را برای بازخوانی راهنمای آموزگار و به کارگیری روش‌های تدریس آموخته شده فراهم می‌کنند. به سخن دیگر، دانشجویان بر پایه آموخته‌های خود به الگویابی در قلمرو آموزش محتوا می‌پردازند و همانند دسته اول به الگوبرداری از نحوه تدریس استاد نمی‌پردازند. اطلاع‌رسان ۱ بیان داشت: هدف من این است که دانشجو معلمان با برنامه درسی خوب عجین شوند؛ بنابراین از دانشجویان می‌خواهم که با توجه به آموزش‌های داده شده از جمله بیان ساختار و اهداف کتاب درسی و استراتژی‌های آموزشی که قبل آموزش دیلند. یکی از دروس فارسی ابتدایی را با توجه به راهنمای معلم تدریس کنند بنابراین باید اصول مربوطه را رعایت کنند. و اطلاع‌رسان ۱۰ نیز بیان داشت کتابهای درسی نسبت به گذشته دارای کمترین اشتباه است و راه ارتباط معلم با دانشآموزان در اجرای

شناسایی و بررسی مولفه های دانش شخصی پدagogی... نویسنده اول: نسرین مهدوی

فعالیتهای کتابهای درسی است و اطلاع رسان ۴ نیز در راستای هدف مذکور تاکید داشت هدف از آموزش قرآن آشنایی دانشجو آموزگاران با محتوای کتاب های درسی قرآن و اهداف آموزش قرآن و اصول آن در دوره ابتدایی و چگونگی آموزش قرآن است. برای این کار باید دانشجویان از کتاب راهنمای آموزگار استفاده کنند. این هدف توسط اطلاع رسانان ۱ و ۱۰ نیز مورد توجه قرار گرفته بود.

مفهوم اصلی دوم - قلمرو محتوا:

یکی دیگر از مقولات اصلی و محوری در دانش پدagogی محتوا، تفسیر آموزشگران دیسپلین محور از قلمرو محتوا است که بر پایه آن گستره و چارچوب محتوا را معنا می کنند. به سخن دیگر، پرسش اساسی آن است که آموزشگران قلمرو محتوا را در چه چارچوبی معنا می کنند؟ زیر مقوله های زیر توصیفی از باور آموزشگران درباره قلمرو محتوا است.

زیر مقوله دوم: فرایندی پایدار:

آموزشگران دیسپلین محور قلمرو موضوعی را در محدوده مفاهیم، اصول و حقایقی که در محدوده کتاب های درسی است معنا می کنند، چنانکه، از منظر این آموزشگران منطق سازماندهی موضوعات و مفاهیم توسط متخصصان و برنامه ریزان، تغییرناپذیر و بر اساس تقدم و تاخر مفاهیم در کتابهای درسی برای تدریس موضوعیت می باید. چنانکه کن بین (۲۰۰۴) در کتاب ویژگی های استادی برتر بیان می کند برخی از استادان به گونه ای تدریس می کنند که گویی رشته علمی مجموعه ای از حقایق تغییر ناپذیر است که دانشجویان باید به خاطر بسیارند و بیاموزند که جای برای بحث وجود ندارد. بر اساس این باور زیر مقوله زیر در موقعیت های واقعی کلاس درس شکل می گیرند. (به نقل از یوسفی، ۱۳۹۷)

۱- بازخوانی ساختار، مفاهیم و حقایق:

اطلاع رسان ۱ و ۳ و ۴ و ۸ و ۹ و ۱۰ و ۱۱ آگاهی از ساختار محتوای ماده درسی را یکی از شاخصه های اصلی در قلمرو محتوا می دانند. بر همین اساس، نخستین گام

تدریس در قلمرو دانش آموزش محتوا را بر بازخوانی ساختار محتوای ماده درسی بنا می نهند تا پایه‌ای برای تصمیم‌ها و کنش‌ها در فرایند تدریس باشد. چنانکه مشارکت‌کننده ۱ بیان داشت: برای دانشجویان در ابتدای کلاس توضیحاتی در خصوص کتاب‌های فارسی یک و دو داده می‌شود، به طور مثال در آموزش فارسی یک، نگاره‌ها، بخش تصویر خوانی یا آغاز آموزش زبانی مطرح است. ده نگاره داریم، در حقیقت بخش اول مقامه‌ای برای بخش دوم که به سمت نشانه‌های دیداری زبان کشیده می‌شود بچه‌ها در سه پایه اول بیشتر خواندن و شکل آوابی یاد می‌گیرند و در نگارش به آن‌ها یاد داده می‌شود. در این بازخوانی این باور به دانشجویان انتقال داده می‌شود که حق انتخابی در خلق موضوعات و مفاهیم فارسی و گستره آن وجود ندارد این ساختار ثابت و بر پایه آن اقدامات معلم در عمل صورت می‌گیرد، چنانکه اطلاع‌رسان ۳ نیز اولین گام در تدریس را آشنایی دانشجویان با ساختار و اهداف کتاب درسی دانسته و دیگر مشارکت‌کنندگان نیز با توجه به محور قرار دادن کتاب‌های درسی بازخوانی اهداف و ساختار کتاب‌های اصلی را مهم‌ترین گام در آموزش محتوا بیان داشتند، چنانکه اطلاع‌رسان ۹ نیز تدریس خود را برپایه آشنا کردن دانشجویان با ساختار، اهداف و موضوعات کتاب علوم بیان کرد. کن بین (۲۰۰۴) در کتاب ویژگی‌های استاید برتر یکی از اطلاع‌رسانان - استاد آنتومی - بیان داشت ، چیزی برای بحث وجود ندارد، ساختار بدن را دانشمندان به خوبی بیان کردن بنا براین در آموزش باید به ارائه حقایق پرداخت. (به نقل از یوسفی، ۱۳۹۷).

مفهوم اصلی سوم - محتوا و پدagogی:

مفهوم پدagogی به عنوان علم تدریس توصیف شده است. عبارتی آنچه آموزشگران از قلمرو محتوا و پدagogی معنا می‌کنند زمینه ساز تدریس آنها در عمل خواهد بود، زیر مقوله‌های زیر توصیفی از قلمرو محتوا و پدagogی است.

زیر مقوله سوم - راهبردهای آموزشی:

راهبرد آموزشی یکی از عوامل مهم در فرایند تدریس به شمار می‌رود. زیرا زمینه ساز فعالیت‌های دانشجویان در کلاس درس است. آموزشگران بابکارگیری

راهبردهای آموزشی به خلق محیط های یادگیری می پردازند به سخن دیگر به طور ضمنی آموزشگران با انتخاب راهبردهای آموزشی در قلمرو آموزش محتوا به دانشجو معلمان خود آموزش می دهند که متناسب با موضوع چگونه عمل کنند که در زیر بدان پرداخته شده است.

۱- تعلیمی و ارشادی:

اطلاع‌رسان ۱ و ۳ و ۴ و ۸ و ۹ و ۱۰ و ۱۱ در قلمرو دانش پدagogی محتوا از شیوه تعلیمی و ارشادی بهره می‌برند. آموزشگران به شیوه مستقیم در پی بازخوانی ساختار دانش موضوعی، مفاهیم و نکته‌های بنیادین هر موضوع و چگونگی آموزش آن‌ها می‌باشند. با این نگاه استاد خود را به عنوان ارشادگر و یک شخص کارآزموده‌تر می‌بیند که یک شخص تازه وارد را در زمینه آموزگاری ارشاد می‌کند، به سخن دیگر، چارچوب‌ها و حتی مدل‌های آموزشی برای آموزش محتوا به دانشجویان ارائه می‌دهند، تادانشجویان به الگو گیری یا الگو پردازی پردازند. چنانکه مشاهده شد اطلاع‌رسان ۱ بیان می‌کند که در این واحد درسی قرار است با فضای کلی کتاب‌های درسی پایه دوم تا ششم آشنا شوند، از جمله این که از پایه اول تا پایان متوسطه دوم دو کتاب فارسی و نگارش برای فارسی در نظر گرفته شده است در کتاب اول به بچه‌ها یاد می‌دهیم چگونه آواها را بازگویی کنند، نشانه‌های قراردادی صوتی و دیداری و نوشتاری را بلدانند و آن‌ها را تمرین کنند. اطلاع‌رسان ۱۱ بیان می‌کند، برای تدریس ریاضی باید مراحل مجسم، نیمه مجسم و انتزاعی را داشته باشیم و مطابق آن عمل کنیم در ابتدا اشیا را به دانش آموزان نشان می‌دهد و بعد عکس‌ها و بعد تمرین کتاب همچنین مشاهده شد اطلاع‌رسان ۹ با مولاژ پیکر انسان وارد کلاس می‌شود و بیان می‌کند در کتاب کلاس چهارم، درسی به نام بدن انسان یک و دو است. استاد در ادامه توضیحاتی در زمینه بدن انسان و چگونگی آموزش آن بیان می‌کند. دیگر اطلاع‌رسانان نیز بر پایه همین شیوه به تدریس می‌پرداختند. این نگاه نشان از این باور دارد که ذهن دانشجویان از گستره دانش آموزش محتوا کم و بیش تهی است و قرار است هر دانشجو به تنها بیان آن

چه در کلاس روی می‌دهد را ببیند، دریافت کند و آن را در ذهن خود بنگارد تا در آینده به همان گونه عمل کند.

زیر مقوله چهارم: یادگیری، یادگیرنده و نقش حرفه‌ای آن:

با نگاه به داده‌های برآمده از مصاحبه و مشاهده، یکی از مؤلفه‌های اساسی در فرایند پدagogی محتوا دانشجو معلمان هستند، ولی آنچه درخور تأمل است، باور آموزشگران درباره دانشجویان به عنوان یادگیرنده‌گان آموزش محتوا و نقشی که برای آنها در آینده کاری انگاشته‌اند.

۱- شخصیت وابسته و بورکراتیک :

اطلاع‌رسان ۱ و ۳ و ۴ و ۸ و ۹ و ۱۰ و ۱۱ دانشجویان را به عنوان مخزنی برای دریافت آنچه به عنوان محتوا و رویه ای که برای نحوه آموزش آن تجویز شده، می‌دانند. بعارتی به دانشجو آموزگاران می‌آموزند که یادگیرنده‌گان دارای هویتی وابسته به آموزش دهنده می‌باشند، و مطابق آن باید رفتار کنند اطلاع‌رسان ۹ بیان داشت: اگر آنچه به دانشجویان در کلاس گفته می‌شود خوب انجام دهند یعنی یادگرفتند بر پایه این نگاه، نقش بوروکراتیک را برای دانشجو معلمان به عنوان معلمان آینده در نظر می‌گیرند، نقشی که دانشجو معلمان را موظف به رعایت معیارها و قواعد و اصولی می‌کند که از سوی استادان به آنها آموزش داده شده است. اما آنچه به عنوان یادگیری قلمداد می‌شود، تغییر در رفتار است چنانکه اطلاع‌رسان ۴ بیان داشت: اگر تغییر در رفتار دانشجویان رخ دهد یادگیری انجام شده چنانکه دیگر اطلاع‌رسانان نیز تغییر در رفتار را به عنوان یادگیری قلمداد می‌کردند. استادان در این نگاه با رویکرد رفتارگرایی گستره دانش آموزش محتوا را معنی می‌کنند.

مقوله اصلی چهارم: محتوا و برنامه درسی:

برنامه درسی یکی از بخش‌های بر جسته‌ای است که از نگاه شولمن (۱۹۸۶) آگاهی داشتن از آن برای آموزگاران در سطوح گوناگون تحصیلی ناگزیر است. شولمن بر این نکته پافشاری داشت که آموزگاران آینده برای تدریس باید درباره برنامه درسی دانش داشته باشند و فقدان این دانش را نوعی قصور تلقی می‌کند. تصمیم درباره آن که برنامه

درسی چگونه باشد، چه اجزا و محتوایی را در برگیرد به نظام باوری آموزشگران بستگی دارد بنابراین آنچه به عنوان برنامه درسی معنی می شود، نقش بسزایی در تدریس و خلق فضاهای یادگیری برای دانشجویان دارد. باور آموزشگران در زمینه چیستی و تلفیق برنامه های درسی (دانش های پایه) در گستره دانش پداگوژی محتوا فرایند تدریس آموزشگران را می سازد. دانش پداگوژی محتوا، گستره ای برگرفته از دانش های پایه آموزگاری است، بنابراین باور آموزشگران در زمینه چگونگی تلفیق این دانش ها در گستره دانش آموزش محتوا، نقش بسزایی در فهم یکی از مؤلفه های اساسی دانش آموز محتوا دارد؛ که در زیر به توصیف آن خواهیم پرداخت.

زیر مقوله چهارم- تلفیق دانش های پایه در پداگوژی محتوا:

این مبحث در قلمرو دانش برنامه درسی مطرح است. تلفیق به معنای درهم آمیختن و ارتباط حوزه های محتوایی و مهارتی است، آنچه در خور تأمل است، طرح دو دیدگاه است، دیدگاه اول نشان از آن دارد که تلفیق در مورد محتوا، فرایندها یا شیوه های برنامه درسی توسط متخصصان برنامه ریزان انجام می شود، دیدگاه دیگر تلفیق از درون و تلفیق شخصی و روان شناختی توسط فرآگیر است، با توجه به متون تخصصی در این عرصه پداگوژی محتوا تلفیقی درهم تبینه از دو دانش موضوعی و پداگوژی است اما آنچه دارای اهمیت است، باور آموزشگران به این مهم است، چنانکه این باور نشان از آن دارد که آیا تلفیق به معنای واقعی به وقوع می پیوند یا خیر و تنها در عرصه برنامه درسی معنا شده است، زیر مقوله های زیر نشات از باور استادان در این حوزه است.

۱- تجمعیع رشته ها (میان رشته ای ضعیف):

اطلاع رسان ۱ و ۳ و ۴ و ۸ و ۹ و ۱۱ براین باور هستند که گستره دانش موضوعی و دانش پداگوژی به صورت مجزا به دانشجویان آموزش داده شده؛ بنابراین به طور مجزا توسعه می یابند و در عمل تدریس تلفیق می یابند؛ آموزشگران با این نگاه از دانشجویان می خواهند موضوعی را از کتاب درسی انتخاب کنند و با محور قرار دادن موضوع یا مفاهیم ماده درسی با پایبندی به اصول و قواعد قلمروهای دیگر، نقش خود را در تلفیق

برنامه‌ها ایفا می‌کنند، به عبارتی از منظر استاد ترکیب رویکرد چند رشته‌ای مطرح است که در آن، استقلال رشته‌ها به عنوان یک واقعیت، به رسمیت شناخته می‌شود. به عبارتی تلفیق به معنای واقعی اتفاق نمی‌افتد، بلکه تجمعی قلمروها رخ می‌دهد. چنانکه اطلاع‌رسان ۱ بیان داشت. از دانشجویان می‌خواهم با توجه به آموزش‌هایی که دیدند یکی از دروس فارسی ابتدایی را با توجه به راهنمای آموزگار تدریس کنند؛ و در تائید این نگاه اطلاع‌رسان ۳ بیان داشت: من از دانشجویانم می‌خواهم که با توجه به آموزش‌های داده‌شده طرح درس بنویسن، در حقیقت با رعایت نکاتی که به آن‌ها گفته شده مثلاً از روش تدریسی که آموزش دیدند، برای آموزش استفاده کنند چنانکه مشاهده شد اطلاع‌رسانان دیگر نیز همانند اطلاع‌رسان ۱ و ۳ بخشی از کلاس خود را اختصاص به تدریس دانشجویان بر مبنای آنچه در کلاس بیان شده و یا راهنمای معلم اختصاص می‌دهند. در این صورت نباید سخن از شکل‌گیری یک حوزه جدید به میان آورد و وانمود ساخت که قلمرو جدیدی شکل‌گرفته است.

مفهوم اصلی پنجم - محتوا و ارزشیابی:

اهداف یادگیری شکل‌دهنده ماهیت تدریس و ارزشیابی است، به عبارتی آموزشگران در راستای اهداف موردنظر دانشجویان را مورد ارزشیابی قرار می‌دهند تا به این مهم دست یابند که آیا دانشجویان به هدف موردنظر دست یافته‌اند یا خیر، زیر مقوله‌های زیر توصیفی از مقوله ارزشیابی است.

۱- ارزشیابی از معیارها و اصول تعیین شده :

اطلاع‌رسان ۱ و ۳ و ۴ و ۸ و ۹ و ۱۰ و ۱۱ در فرایند تدریس به‌طور ضمنی و صریح از دانشجویان می‌خواهند که با پرداختن به اصول ارائه شده از آموزش محتوا به تدریس کتاب‌های درسی ابتدایی پردازنند، آموزشگران این گروه بخشی از ساعت آموزشی خود را تخصیص به تدریس موضوعی از کتاب‌های درسی ابتدایی توسط دانشجویان می‌دهند، چنانکه مشاهده شد استاد ۸ بیان می‌کند آن چه مهم است این است که دانشجویان ما بتوانند کتاب علوم را تدریس کنند. در ابتدا یک درس از کتاب علوم را تکثیر می‌کنم، مواردی که مهم است این که چه رسانه‌ای را برای موضوع در نظر

شناسایی و بررسی مولفه های دانش شخصی پداگوژی... نویسنده اول: نسرین مهدوی

گرفتند؟ آیا برای رسانه‌ها از هرم ادگار دیل استفاده کرده‌اند؟ در حقیقت باید بدانند که رسانه‌ها هم دارای اصولی هستند و مابقی موارد... آیا کتاب راهنمای آموزگار را خوانده؟ با توجه به تمام موارد دانشجویان با توجه به این اصول و فرمت مربوطه تدریس می‌کنند؟ محقق، تدریس برعی از دانشجویان این گروه را مشاهده کرد که نشان از مقوله مذکور داشت. اطلاع‌رسان ۱ نیز بیان داشت بخش عمدۀ اجرای دانشجویانم در فارسی یک و دو است چه به صورت فردی و چه به صورت گروهی و براساس رعایت نکات گفته شده مورد ارزشیابی قرار می‌گیرند آموزشگران انتظار داشتند در راستای قوانین و اصولی که برای آموزش دانش موضوعی در چارچوب به آن‌ها نشان داده شده عمل می‌کنند. همان‌طور که آموزشگران فرایندی تجویزی را دنبال می‌کنند، از دانشجویان می‌خواهند که در چارچوب کتاب‌های درسی به تدریس موضوعی پردازنند و در این راستا به ارزشیابی دانشجویان می‌پردازنند، این که آیا دانشجو بر پایه اصول ارائه شده برنامه‌ریزی و کنش می‌کنند؛ بنابراین ارزشیابی برپایه آنچه به عنوان الگو گیری و الگویابی مدنظر آموزشگران است.

مفهوم اصلی اول - هدف از پداگوژی محتوا (آموزشگران زمینه محور):

آموزشگران زمینه محور بر مبنای نقطه ایده آلی که در گستره دانش شخصی پداگوژی محتوا، معنا می‌کنند به برنامه‌ریزی برای موقعیت‌های واقعی کلاس درس می‌پردازنند، این مقوله اصلی جهت‌گیری آموزشگران را در فرایند پداگوژی محتوا شکل می‌دهد که در زیر به توصیف آن می‌پردازم.

زیر مقوله دوم: خلق پداگوژی محتوا:

زیر مقوله شناسایی شده در این بخش را می‌توان آموزش محتوا بالنگیزه خلق پداگوژی محتوا نام‌گذاری کرد. برخی از آموزشگران در آموزش محتوا به شیوه‌های بیان شده در برنامه‌های درسی قصد شده بستنده نمی‌کنند و بسته‌ی را برای اندیشه ورزی دانشجویان در گستره پداگوژی محتوا فراهم می‌سازند تا زمینه‌ساز آفرینش فضای یادگیری کارآمد باشند. به سخن دیگر، آموزشگران بستر مناسبی برای رشد و گسترش اندیشه ورزی

تحلیلی، خردمندانه، خلاق و انتقادی فراهم می‌سازند. بر پایه این باور ابعاد زیر توصیفی از این زیر مقوله است.

۱- ایده پردازی :

اطلاع‌رسان ۲ قلمرو پدagogی محتوا را در چارچوب برنامه درسی قصد شده نمی‌داند. و دانشجویان به دنبال نقشه مفهومی از پیش تعیین شده، نمی‌باشند. چنانکه اطلاع‌رسان ۲ بیان داشت: دانشجویان باید بتوانند مفاهیم اصلی و پایه ریاضی را تجزیه و تحلیل کنند و بر مبنای این تجزیه و تحلیل و روند شکل‌گیری مفهوم اصلی، به بررسی محتوای کتاب‌های درسی پردازنند و چنانکه توالی مفاهیم به درستی صورت نگرفته باشد خودشان محتوایی را ایجاد می‌کنند و سپس بتوانند برای خلق فضای یادگیری مؤثر ایده پردازی کنند، البته ایده‌ای که بر مبنای استدلال منطقی باشد، هر ایده‌ای که دارای استدلال منطقی باشد حتی اگر مدنظر (کتاب درسی) هم نباشد. از نظر من مورد قبول است چون هرگز فراموش نمی‌شود. استاد با این باور زمینه را برای آفرینش ایده‌های نوین آموزشی بر پایه استدلال‌های منطقی فراهم می‌کند. این بدان معنا است که دانشجویان فضای امنی برای نشان دادن اندیشه‌های خود فراهم می‌بینند؛ بنابراین به بیان اندیشه‌ها و ایده‌های خود می‌پردازنند. عبارتی دانشجویان با شنیدن نظرات و ایده دیگران و تبادل نظر با یکدیگر قادر به ساخت ایده‌های آموزشی متنوع با توجه به موضوع مورد نظر می‌پردازنند. چنانکه مشاهده شد اطلاع‌رسان برای تدریس ارزش مکانی موقعیت یادگیری فراهم کرد که دانشجویان ایده‌های خود را برای چگونگی آموزش ارزش مکانی بیان کنند.

۲- تجربه عملی ارزشها :

اطلاع‌رسان ۷ به خلق فضای یادگیری مؤثر در قلمرو پدagogی محتوا می‌پردازد که دانشجویان ارزش‌های اخلاقی و دینی را که در برنامه درسی بدان پرداخته شده، تجربه کنند. اظهارات وی نشان از زیر مقوله یادشده دارد. آموزشگر بیان داشت: نکته مهم این است تا معلم خودش عامل به دین نباشند نمی‌تواند، خوب عمل کند، بنابراین خودسازی را باید از خودشان شروع کنند و لو به اندازه یک قدم، مصادق داستان ابوسعید

ابوالخیر است. من برای این کار فعالیت‌هایی را به صورت عملی برای دانشجویانم تعریف می‌کنم خودم هم همگام با دانشجویان انجام می‌دهم. همیشه به دانشجویان می‌گوییم که بچه‌ها را از خدا و جهنم نترسانید، نگویید این کار گناه، حرام بلکه کار درست و انجام بدهید. چنان‌که نورسوزشی و همکاران (2018) به نقل از عباباف (۱۳۹۸) بر این باورند که اگر آموزشگران بتوانند گونه‌ای به هم آمیختگی میان دانش دینی و تجربه عملی را فراهم کنند، این آمیختن زمینه را برای فرایند تحولی آماده می‌سازد. چنان‌که خلق فضای معنوی، بستری را برای برانگیختن تخیل / تجسم و تقویت حس کنجکاوی فراهم می‌سازد.

مفهوم اصلی دوم - قلمرو محتوا:

تفسیری که آموزشگران زمینه محور از محتوا دارند و بر پایه آن گستره و چارچوب محتوا را معنا می‌کنند. موقعیت‌های یادگیری را معنادار می‌سازد. به سخن دیگر، پرسش اساسی آن است که آموزشگران زمینه محور قلمرو محتوا را در چه چارچوبی معنا می‌کنند؟ زیر مقوله‌های زیر توصیفی از باور آموزشگران درباره قلمرو محتوا است

زیر مقوله دوم: فرایندی وابسته به بافت و زمینه:

اطلاع‌رسان ۲ و ۷ مفاهیم و حقایق علمی را فراتر از مفاهیم و قوانین و اصول ارائه شده توسط متخصصان در منابع مکتوب (کتاب‌های درسی) می‌دانند. به عبارتی آموزشگران در این دسته برخلاف جریان‌های کلاسیک که نقش تاریخ و زمینه‌های اجتماعی و شخصی را به‌کلی در بررسی قلمرو محتوا نادیده می‌گیرد، آن را حاصل فرهنگ بشری می‌دانند که در طول تاریخ در بسترها و زمینه مختلف رشد کرده است. چنان‌که زیر مقوله‌های زیر نشان‌دهنده مقوله مربوطه می‌باشد.

۱- ضرورت موشکافی و واکاوی مفاهیم بنیادین و اساسی در بستر زمان:

اطلاع‌رسان ۲، محتوا را فراتر از گستره ماده درسی برای دانشجویان خود ترسیم می‌کند، زیرا براین باور است که مفاهیم در گذر زمان دچار دگرگونی می‌شوند و بر مبنای این تحول و ضرورت‌های شکل‌گیری می‌توان محتوای کتاب درسی را موردنقد قرارداد و

همچنین موقعیت‌های مختلف را برای دانش آموزان ابتدایی خلق کرد؛ چنانکه در کلاس مشاهده شد، ضرورت فرایند شکل‌گیری ارزش مکانی از مصر و روم باستان تا حال حاضر، با پرسش و پاسخ با دانشجویان بررسی شد تا دانشجویان با ضرورت شکل‌گیری مفاهیم در بستر زمان به خالق موقعیت‌های یادگیری دست یابند. به سخن دیگر موقعیت‌ها با توجه به ضرورت‌ها در بستر زمان شکل می‌گیرد. در تایید این نگاه کن بین (۲۰۰۴) در کتاب ویژگی‌های اساتید برتر بیان می‌کند استادان برتر دانشجویان خود را کمک می‌کنند تا بر سیر تاریخی مفاهیم و موضوعات رشته خود تمرکز کنند.

۲- محتوا در تجربه عملی:

اطلاع‌رسان ۷ محتوا را فراتر از کتابهای درسی می‌داند چنانکه هنگام تدریس مشاهده شد استاد از دانشجویان می‌خواهد، آینه فرد مقابل شوند و هر آنچه در دوست خود مشاهده می‌کنند بگویند و آن را بنویسن، هریک از گروه‌ها نظرات خود را بیان می‌کنند از جمله دانشجویی بیان داشت تمرينی برای صداقت و قضاوت نکردن است و دانشجوی دیگر از ارتباط آن با حدیث مومن آینه مومن است صحبت کرد که این عمل می‌تواند پذیرش خوبی‌ها و بدی‌ها و زمینه‌ای برای آنکه خود را اصلاح کنیم. به سخن دیگر، استاد با نشان دادن راهبردهای گوناگون کوشش می‌کند تا محتوای دینی و ارزش‌های اخلاقی و معنوی را در تجربه‌های عملی آشکار سازد تا دانشجویان به دریافتی فراتراز محتوا کتاب‌های درسی دست یابند و آن را تنها در چارچوب برنامه درسی (کتاب‌های درسی) تفسیر نکنند. عبارتی به طور ضمنی این نگاه به دانشجویان فهم می‌شود که محتوا در بسترها و زمینه‌های مختلف خلق می‌شود به سخن دیگر مفاهیم و حقایق تنها در برگه‌های کتاب‌های درسی آشکار نمی‌شوند، بلکه در تعامل و تجربی که در کلاس جریان دارد خلق می‌شود.

مفهوم اصلی سوم - محتوا و پداگوژی :

آنچه آموزشگران زمینه محور از قلمرو محتوا و پداگوژی معنا می‌کنند زمینه ساز تدریس آنها خواهد بود، زیر مقوله‌های زیر توصیفی از قلمرو محتوا و پداگوژی است

زیر مقوله سوم - راهبردهای آموزشی:

داده ها نشان دهنده آن است که آموزشگران زمینه محور برای بازنمایی گستره دانش آموزش محتوا برای دانشجویان از شیوه های مستقیم بهره نمی گیرند بنابراین زیر مقوله های زیر توصیفی از مقوله راهبردهای آموزشی است.

۱- اکتشافی و ساخت مفهوم:

اطلاع رسان ۲ و ۶ و ۷ موقعیت هایی را می سازد تا دانشجویان ایده های خود را برای آفرینش فضای کارآمد یادگیری برای دانش آموزان ابتدایی بیان کنند. دانشجویان از راه گفتگو کردن درباره ایده های خود درباره تدریس مفاهیم ویژه به بیان استدلال های خود می پردازند و از تفاوت دیدگاه هاشان با دیدگران آگاه می شوند. در این جایگاه، دیگر دانشجویان به باز تولید بینادها و ساختارهای آموزشی نمی پردازند. به جای آن از میان گفتگوها و نمایاندن دیدگاه ها، خود به خلق آموزش محتوا می پردازند. چنانکه مشاهده شد اطلاع رسان ۲ بیان داشت: اینگه باید موقعیت یادگیری فراهم کنیم، به چه معنا است؟ یکی از دانشجویان می گوید زمینه را فراهم کنیم تا بچه ها خودشان به آن موضوع یا مطلب برسند استاد از دانشجویان می پرسد، حالا شما این موقعیت را برای مفهوم ارزش مکانی ایجاد کنید دانشجویان نظرات خود را بیان و بحث در مورد دیدگاه های خودشان می پردازند، همچنین اطلاع رسان ۶ بیان داشت. با توجه به درسی که داریم نیاز است دانشجویانم در زمینه جامعه و تعییر تحولات اجتماعی گفتگو کنند. با توجه به بحث های ایجاد شده، خیلی وقت ها چالش هایی در کلاس ایجاد می شود؛ اما با توجه به ماهیت این درس نیاز است که مسائل روز در کلاس مطرح شود. تا خودشان به این مهم دست پیدا کنند که تحولات اجتماعی در گروه فهم بسیاری از مفاهیم در جامعه است. مثلاً در مورد قوانین و رئیس جمهور هم صحبت می کنیم. چنانکه مشاهده شد اطلاع رسان ۷ در کلاس این شیوه را در فرایند تدریس به دانشجویان نشان می دهد استاد به دانشجویان می گوید خواندن به سمت فعالیت ذهنی، سپس کتاب داستانی از گروه الف را به دانشجویان نشان می دهد با این عنوان آهای شکموم من توت نیستم، استاد پس از

نشان دادن عنوان ادامه می‌دهد، به نظر شما این عنوان چه داستانی را طرح می‌کند دانشجویان نظرات و پیش‌بینی‌های خود را بیان می‌کنند، استاد صفحه نخست کتاب را نشان می‌دهد و می‌خواند که پسر پیرمرد که بالای درخت توت آمده بود دستش را دراز کرد که من با صدای بلند گفتم آهای شکمو من توت نیستم من را نخور استاد از دانشجویان می‌پرسد داستان تمام شد دانشجویان می‌گویند خیر و استاد ادامه می‌دهد خب نویسنده در ادامه چه نوشته است دانشجویان دوباره نظرات خود را می‌گویند و حدس خود را بیان می‌کنند این فعالیت تا پایان کتاب ادامه دارد، زیر مقوله چهارم: یادگیرنده و نقش حرفه‌ای آن:

یکی از مؤلفه‌های اساسی در فرایند آموزش محتوا دانشجو آموزگاران هستند، ولی آنچه درخور تأمل است، باور آموزشگران زمینه محور درباره دانشجو آموزگاران به عنوان یادگیرنده‌گان آموزش محتوا و نقشی که برای آن‌ها در آینده کاری درنظر می‌گیرند.

۱- شخصیت مستقل و تحولی:

اطلاع‌رسان ۲ و ۶ و ۷ فرایند پداگوژی محتوا را در استدلال‌ها و اندیشه‌های انتقادی و خلاق معنا می‌کنند، بنابراین گستره، دانش پداگوژی محتوا را گستره‌ای پرکنش و پویا و پذیرای دگرگونی می‌دانند، چنانکه اطلاع‌رسان ۲ بیان داشت: من استادی انعطاف‌پذیرم و هرگز نظر خودم و تحمیل نمی‌کنم تمام تلاشیم این است که دانشجویانم بر پایه استدلال صحبت کنند. بر پایه این گستره نقشی که برای دانشجویان خود انگاشته‌اند، نقشی تحولی است، نقشی که در آن دانشجویان به خوبی استدلال می‌کنند، می‌اندیشنند و بر پایه موقعیت‌های واقعی کلاس اقدام می‌کنند، به سخن دیگر، زمینه‌ای فراهم می‌شود که در آن دانشجویان می‌توانند درباره ایده‌هایی که در راهنمای آموزگار و بایدها و نبایدهایی که در گستره برنامه درسی قصد شده بیان شده نظر بدهنند و از سوی دیگر با آگاهی از سیر تاریخی مفاهیم و همچنین دنیای واقعی دانش آموزان خود به پدید آوردن برنامه‌ای جدید پیردازند، چنان‌که خود را در چارچوب دیدگاه‌های متخصصان محصور نمی‌دانند. چنانکه اطلاع‌رسان ۶ و ۷ نیز معتقدند که دانشجویان دارای قابلیت‌هایی هستند که باید آن را هنگام تدریس بکار ببرند از جمله شعر گفتن، خلق بازی‌های

مختلف، قصه‌گویی هدفمند که باعث تأمل و تفکر ایده پردازی شود و خلق موقعیت‌های مشابه، بهنوعی فرآگیران را در موقعیت‌هایی قرار می‌دهند که بیاندیشند. این بدین معنا نیست که آنها دانش پدآگوژی محتوا را تدریس نمی‌کنند بلکه از مینه را برای برای پرورش عادت به تفکر و نگاه به واقعیت‌های دانش‌های موضوعی در بستر های مختلف معنا می‌کنند.

مفهوم اصلی چهارم: محتوا و برنامه درسی:

باور آموزشگران در زمینه چیستی محتوا و برنامه درسی در گستره دانش پدآگوژی محتوا فرایند تدریس آموزشگران زمبنه محور را می‌سازد. مقوله زیر توصیفی از مولفه محتوا و برنامه درسی است.

زیر مقوله چهارم- تلفیق قلمروهای دانش پایه در پدآگوژی محتوا :

پدآگوژی محتوا تلفیقی در هم‌تینیده از دو دانش موضوعی و پدآگوژی است. باور آموزشگران زمینه محور درخصوص تلفیق قلمروهای دانش پایه به شرح زیر می‌باشد.

۱- میان‌رشته‌ای قوی:

با توجه به داده‌های حاصل از مصاحبه آموزشگران این گروه، از دانشجویان خود نمی‌خواهند که به شیوه الگوگیری و الگویابی به تدریس پردازند، بلکه از دانشجویان می‌خواهند که برپایه بیان استدلال‌های، تحلیل‌ها و استنباط‌های خود در راستای بکارگیری هریک از قلمروهای دانش پایه به خلق فضای آموزشی پردازند. بعبارتی استاد با فراهم کردن بستر مناسب، زمینه را برای شکل‌گیری شبکه‌ای در هم‌تینیده از تحلیل‌ها و استنباط‌ها فراهم می‌کند. چنانکه اطلاع رسان ۲ بیان داشت: دانشجویان در انتهای ترم ایده‌ای که برای آموزش موضوعی دارند را به صورت مكتوب توضیح می‌دهند اینکه چرا از این راهبرد چرا از این وسیله چرا وسیله دیگری استفاده نکردند، چرا از این منبع آموزشی استفاده کردند، ضرورت شکل‌گیری مفاهیم چه بوده است و از این ضرورت‌ها برای تدریس خود چگونه استفاده کردند بنابراین، استدلال‌شان برای من بسیار مهم است؛ و اطلاع رسان ۷ بیان داشت، من از دانشجویانم

می خواهم که در موقعیت واقعی کلاس نیز تدریس داشته باشند آن را ضبط کنند و برای من ارسال کنند، بنابراین از آنها می خواهم که در کاروزی این کار را انجام دهند. اطلاع رسان ۷ تجربه در موقعیت های واقعی را برای دانشجویان فراهم می کند بعارتی زمینه را برای تلفیق دانش های پایه در عرصه موقعیت های پیش بینی شده و پیش بینی نشده در کلاس درس فراهم می کند.

مفهوم اصلی پنجم - محتوا و ارزشیابی:

آموزشگران زمینه محور دانشجویان را مورد ارزشیابی قرار می دهند تا به این مهم دست یابند که آیا دانشجویان به هدف موردنظر دست یافته اند یا خیر، زیر مقوله های زیر توصیفی از مقوله ارزشیابی است.

۱- ارزشیابی درباره ایده ها و استدلال های منطقی:

اطلاع رسان ۲ و ۶ و ۷ کوشش خود را در یافتن الگوهای ذهنی دانشجویان به کار می کیرند تا اندیشه ها، صداها و ایده های آموزشی آنها را بشوند و ببینند. بنابراین بر پایه این فضا ارزشیابی بر پایه استدلال ها و قدرت تفکر دانشجویان در فرایند آموزش محتوا معنا می یابد. از سویی آموزشگران زمینه را برای خلق ارزیابی گروهی نیز فراهم می کنند. تا به نوعی صدای دانشجویان را در تحلیل و ارزیابی اندیشه های دیگر دانشجویان بشوند اطلاع رسان ۶ بیان داشت: در بخش ارزشیابی من به تنها بی دانشجویان را مورد ارزیابی قرار نمی دهم بلکه از طریق دیگر دانشجویان می خواهم که تدریس همکلاسی خودشان را مورد ارزیابی قرار دهن و نقاط قوت و ضعف تدریس را یادداشت و در پایان کلاس به من بدهند. همچنین اطلاع رسانان ۲ و ۷ نیز بر اساس ایده هایی که دانشجویان در فرایند کلاس بیان داشتند و تحلیل و استنباطی که از فرایند تدریس خود داشتند به ارزیابی دانشجویان می پردازند چنانکه اطلاع رسان ۲ بیان داشت هر ایده ای که دارای استدلال منطقی باشد حتی اگر مدنظر (کتاب درسی) هم نباشد. از نظر من موردن قبول است.

جدول شماره ۲- مقوله ها و زیر مقوله های دانش شخصی پدآگوژی محتوای آموزشگران

دانشگاه فرهنگیان در رشته آموزش ابتدایی دیسپلین محور و زمینه محور

زیر مقوله های فرعی	زیر مقوله های اصلی	مقوله های اصلی	
آموزش محتوا برای الگوبرداری	بازتولید آموزش محتوا	هدف از آموزش	
آموزش محتوا برای الگویابی		محتوا	
بازخوانی ساختار، مفاهیم و حقایق	فرایندی پایدار	قلمر و محتوا	
تعلیمی و ارشادی	روش های آموزشی	محتوا و پدآگوژی	
شخصیت وابسته و دیوان سالارانه	یادگیری، یادگیرنده و نقش حرفه ای آن		
تجمیع رشته ها(میان رشته ای ضعیف)	تل斐ق رشته ها	محتوا و برنامه درسی	
-	ارزشیابی قضاوی درباره بنیادهای تعیین شده	محتوا و ارزشیابی	
ایده پردازی	خلق آموزش محتوا	هدف غایی از آموزش محتوا	
محتوا در تجربه عملی			
ضرورت موشکافی و واکاوی مفاهیم بنیادین و اساسی در بستر زمان	فرایندی وابسته به بافت و زمینه	قلمر و محتوا	
محتوا در تجربه عملی			
اکتشافی و ساخت مفهوم	روش های آموزشی	محتوا و پدآگوژی	
شخصیت مستقل و تحولی	یادگیری، یادگیرنده و نقش حرفه ای آن		
میان رشته ای ضعیف	تل斐ق رشته ها	محتوا و برنامه درسی	
-	ارزشیابی درباره ایده ها و استدلال های منطقی	محتوا و ارزیابی	

بحث و نتیجه‌گیری:

سیر تحول مفهومی قلمرو دانش آموزش محتوا از آغاز تاکنون حکایت از اهمیت و ضرورت شناخت مؤلفه‌ها و عناصر مختلف این دانش دارد، عناصر و مؤلفه‌های سازنده دانش پدآگوژی محتوای شخصی آموزشگران رشتۀ آموزش ابتدایی شامل ۵ مقوله اصلی: هدف از آموزش محتوا، قلمرو محتوا، محتوا و پدآگوژی، محتوا و برنامه درسی، محتوا و ارزشیابی است. مؤلفه‌های حاصل از این پژوهش، با برخی از یافته‌های پژوهشی پژوهشگران از جمله تمیر (۱۹۸۷) مؤلفه ارزیابی و گرامسن (۱۹۹۰) مؤلفه برنامه درسی و راهبردهای همسو بوده است؛ اما آنچه قابل توجه است، شولمن دانش آموزش محتوا را حاصل به آمیختگی دانش پدآگوژی و دانش موضوعی معنا کرده است، اما سؤال اصلی آن است آیا حاصل این تلفیق خلق دانشی جدید یا بازتولید دانش آموزش محتوا خواهد بود، اهمیت این پرسش به این دلیل است که چگونگی تلفیق دانش شخصی آموزش محتوا یا به عبارتی الگویی که در ذهن آموزشگران از پدآگوژی محتوا نقش بسته نقش بسزایی در چگونگی خلق فرصت‌های یادگیری دارد. شولمن در مقاله ۱۹۸۶ به صراحت با این دیدگاه مخالفت خود را اعلام می‌دارد؛ که هدف اصلی به کارگیری دانش پدآگوژی محتوا برخلاف آنچه تصور می‌شود تنها استفاده از راهبردهای آموزشی برای فهماندن بیشتر مفاهیم منابع آموزشی (كتاب) به دانش آموزان نیست. به عبارتی باید معلم محتوای درسی را به عنوان یکی از منابع برای رشد و پرورش قابلیت‌های انسانی از جمله انواع تفکرها و بیانش می‌داند؛ (دنگ، ۲۰۱۷).

بر اساس یافته‌های پژوهش و تفسیری که آموزشگران از مؤلفه‌های اصلی داشتند آموزشگران در دو گروه دیسپلین محور و زمینه محور دسته‌بندی شدند، نگاه زمینه محور ریشه در نظریه ساخت و سازگرایی دارد و در تقابل با نگاه عینیت گراها است که حقایق را امری بیرونی و مستقل از ذهن انسان می‌دانند و با استفاده از الگوهای انتقالی به بازخوانی حقایق و مفاهیم می‌پردازند.

آموزشگرانی که در گروه دیسپلین محور قراردادند، واقعیت تدریس را دارای ابعاد پیچیده نمی‌دانند، بلکه هدف از آموزش محتوا را چگونگی بازخوانی ماده درسی

(کتاب‌های درسی) می‌دانند. این نگاه تجویزی به طور ضمنی از استاد به دانشجو و از دانشجو معلمان به دانش آموزان و فرآگیران انتقال می‌یابد. به سخن دیگر آموزشگران فرسته‌های یادگیری تجویزی را برای دانشجویان فراهم می‌سازند، در اصل خود پنداره، دانشجویان در فرایند یادگیری، به عنوان یادگیرنده وابسته معنا می‌کنند، تجربه یادگیرنده‌گان تحت هدایت مدرسان خود و نقش و مسئولیت‌ها تعریف شده توسط آنان معنا می‌شود، در مقابل آموزشگران زمینه محور هدف از گستره پداگوژی محتوا را در خلق آن دانسته و محتوا را وابسته به زمینه‌های تاریخی، اجتماعی و شخصی می‌دانند، بنابراین به بازسازی و ساخت محتوا می‌پردازنند، آموزشگران، با روش تدریس مشارکتی باهدف رشد و توسعه حرفه‌ای برای رشد دانشگاهی، اجتماعی و معنوی دانشجویان به عنوان یک شخصیت واحد در عمل اقدام می‌کنند، چنانکه برای این منظور با پذیرش قابلیت‌های هر دانشجو و الهام‌بخش بودن کلاس درس برای آنان به خلق فضایی فراتر از موضوع‌های درسی می‌پردازنند، این اقدام نشان از تقدم رشد دانشجو بر انتقال دانش و زمینه‌ای برای برانگیختن تخیل / تجسم، تقویت حس کنگکاوی برای ساخت قلمرو پداگوژی محتوا است.

بر اساس یافته‌های پژوهش برای تربیت معلمان حرفه‌ای برای دوره آموزش ابتدایی، نکاتی نهفته است که پیشنهاد می‌شود مورد توجه آموزشگران دانشگاه فرهنگیان و مدیران و سیاست‌گذاران و برنامه ریزان درسی قرار گیرد، واحدهای درسی دانش آموزش محتوا فضایی برای خلق محتوا و خلق پداگوژی محتوا است این نکته مهم است که محتوا و تجمعی دانش‌های پایه به صورت تجویزی به دانشجویان ارائه نشود تا بیش لازم را کسب کنند، بنابراین پیشنهاد می‌شود موضوع و مفاهیم با توجه به ماهیت دروس در بستر های مختلف تاریخی، اجتماعی، فرهنگی و شخصی مطرح تا خلق محتوا از سوی دانشجویان صورت گیرد . این بستر سازی می‌تواند توسط آموزشگران ، برنامه ریزان درسی و متخصصان تعلیم و تربیت انجام گیرد و برنامه هایی برای آن تدوین گردد . به سخن دیگر منع اصلی کلاس های درسی پداگوژی محتوا فقط محتوای کتابهای درسی ابتدایی نباشد . با این بستر سازی دانشجویان به تلفیق

دانش های پایه به معنای حقیقی دست می یابند. نکته دوم آموزشگران در دوره ابتدایی تمام دروس را تدریس می کنند بنابراین نیاز است آموزشگران این دوره نیز از دروس دانش پدآگوژی محتوا در دروس دیگر آگاه باشند، بنابراین توصیه می شود جلسات مشترکی میان استادان و مدیران گروه برگزار شود، این نگاه انسجام و بینش بیشتری در آموزش دانشجویان خواهد داشت، در این راستا پیشنهاد می شود درس پژوهی با رویکرد جدید موردنویجه قرار گیرد تا گفتگوی فکورانه در میان آموزشگران در دوره ابتدایی شکل گیرد.

منابع فارسی

- بین، کن (۲۰۰۴). **ویژگی اساتید برتر**. ترجمه: امیر محمد حاجی یوسفی، مژگان جبلی (۱۳۹۷) تهران: پژوهشکده مطالعات فرهنگی و اجتماعی
- خاکباز، عظیمه (۱۳۹۴). **چگونگی توسعه دانش محتوایی تربیتی برای تدریس ریاضی دانشگاهی**. دو فصلنامه مطالعات برنامه درسی آموزش عالی سال ۶، شماره ۲۱، پاییز ۱۳۹۴ و زمستان ۱۳۹۴
- دانایی فرد، حسن، حسین کاظمی (۱۳۹۰). **پژوهش‌های تفسیری درسازمان**. چاپ اول. انتشارات امام صادق (ع)
- عباباف، زهره (۱۳۸۹). **مطالعه مولفه های پدآگوژیک برای اساس تجربه زیسته کنشگران فعال دپارتمان برنامه درسی و پدآگوژی دانشگاه بریتیش کلمبیا و دلالت های آن در توسعه حرفه ای آموزشگران**. گزارش طرح پژوهشی دانشگاه فرهنگیان

References.

Alonzo, A. C, Berry, A, & Nilsson, P. (2019). **Unpacking the complexity of science teachers' PCK in action: Enacted and personal PCK.** In Repositioning pedagogical content knowledge in teachers' knowledge for teaching science (pp. 271-286). Springer, Singapore.

Andrews, S. (2001). **The language awareness of the L2 teacher: Its impact upon pedagogical practice.** Language awareness, 10(2-3), 75-90.

Azam, S. (2020). **Locating Personal Pedagogical Content Knowledge of Science Teachers within Stories of Teaching Force and Motion.** Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education, 16(12), em1907.

Bullough Jr, R. V. (2001). **Pedagogical content knowledge circa 1907 and 1987: A study in the history of an idea.** Teaching and teacher education, 17(6), 655-666

Deng, Z. (2017). Pedagogical content knowledge reconceived: **Bringing curriculum thinking into the conversation on teachers' content knowledge.** Teaching and Teacher Education

Doyle, A. Seery, N. Gumaelius, L. Hartell, E. & Carty, D. (2018). **Reconceptualising PCK Research in D&T Education: Proposing a Methodological Framework.** In Pupils Attitudes Towards Technology (PATT36) (pp. 363-370).

Grosschedl, J., Welter, V., & Harms, U. (2019). **A new instrument for measuring pre-service biology teachers' pedagogical content knowledge: The PCK-IBI.** Journal of Research in Science Teaching, 56(4), 402-439.

Grossman, P. L. (1990). **The making of a teacher: Teacher knowledge and teacher education.** New York, NY: Teachers College Press.

Hume, A., Cooper, R., & Borowski, A. (Eds.). (2019). **Repositioning pedagogical content knowledge in teachers' knowledge for teaching science**. Singapore: Springer.

Karaman, A. (2012). **The place of pedagogical content knowledge in teacher education**. *Atlas Journal of Science Education*, 2(1), 56-60.

Magnusson, S., Krajcik, J., & Borko, H. (1999). **Nature, sources, and development of pedagogical content knowledge for science teaching**. In *Examining pedagogical content knowledge* (pp. 95-132). Springer, Dordrecht.

Marks, R. (1990). **Pedagogical content knowledge: From a mathematical case to a modified conception**. *Journal of Teacher Education*, 41(3), 3-11

Shulman, L. S. (1986). **Those who understand: Knowledge growth in teaching**. *Educational researcher*, 15(2), 4-14

Shulman, L. (1987). **Knowledge and teaching: Foundations of the new reform**. *Harvard educational review*, 57(1), 1-23.

Tamir, P. (1988). **Subject matter and related pedagogical knowledge in teacher education**. *Teaching and Teacher Education*, 4(2), 99-110.