



<https://dorl.net/dor/20.1001.1.22517758.2022.12.17.1.2>

## پیش‌بینی الگوی مفهومی برنامه‌ریزی درسی مبتنی بر تفکر تأملی: مورد مطالعه برنامه‌ریزی درسی کارشناسی علوم تربیتی

نوشین شاه بهرامی

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۱۱/۱۶ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۱۲/۲۱

### چکیده

پژوهش حاضر، به پیش‌بینی الگوی مفهومی برنامه‌ریزی درسی مبتنی بر تفکر تأملی در دوره کارشناسی علوم تربیتی پرداخته است. این تحقیق به لحاظ هدف کاربردی و روش انجام آن زمینه‌ای است. جامعه آماری شامل دو گروه کلیه متخصصان برنامه‌ریزی درسی به تعداد ۲۰ نفر و مدرسان مدعو ذیربط به تعداد ۱۶۵ نفر در دانشگاه‌های آزاد اسلامی استان مازندران بوده است. برای تعیین حجم نمونه، در جامعه آماری متخصصان برنامه‌ریزی درسی، تمامی اعضا به‌عنوان نمونه در دسترس انتخاب شدند و تعداد نمونه مدرسان ذیربط از طریق فرمول تعیین حجم کوکران ۱۱۶ نفر و به روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای انتخاب گردیدند و در مجموع حجم نمونه ۱۳۶ نفر انتخاب شد. ابزار جمع‌آوری داده‌ها، پرسشنامه محقق‌ساخته است که با مقیاس اسمی و با طیف چهار گزینه‌ای تهیه شد و پس از تأیید روایی پرسشنامه، پایایی آزمون با استفاده از آلفای کرونباخ، ۰/۹۲ به دست آمد. به منظور تحلیل داده‌های گردآوری شده، از شاخص‌های توصیفی (فراوانی و درصد) و آمار استنباطی (خی دو) استفاده گردید. یافته‌ها نشان داد که توجه و بکارگیری مؤلفه‌های تفکر تأملی در نظام آموزش عالی با تأکید بر دوره کارشناسی علوم تربیتی از دیدگاه هر دو گروه مورد تأیید است.

**واژگان کلیدی:** الگوی مفهومی، برنامه‌ریزی، تفکر تأملی، نظام آموزش عالی

## مقدمه

رهنمون شده و موجب رشد اخلاقی- فردی، شخصیتی، روانی، هیجانی و نیز شناختی وی می‌گردد. بنابراین دانشگاه‌ها باید به ارزیابی وضعیت آموزشی خود بپردازند و نقاط ضعف و قوت خود را شناسایی کنند و راهکارهای مناسبی برای ارتقای کیفیت برنامه‌های درسی و آموزشی ارائه دهند (مطلبی‌نژاد و حاجی احمدی، ۱۳۹۵، ص ۸۶). همچنین ضرورت دارد برنامه‌ریزان درسی در این زمینه الگویی را تهیه و تدوین نمایند تا به‌عنوان یک الگوی بومی و متناسب با شرایط و امکانات نظام آموزشی کشور مورد استفاده قرار بگیرد. موارد دیگری را در خصوص اهمیت و ضرورت طراحی و اجرای برنامه درسی تلفیقی و یادگیرنده محور مبتنی بر تفکر تأملی می‌توان ذکر کرد: از جمله؛ اجرا در اکثر دانشگاه‌های کشورهای پیشرفته (لویینز و همکاران<sup>۵</sup>، ۲۰۱۵؛ اسپچمیت و سورینس<sup>۶</sup>، ۲۰۱۵؛ ساوین<sup>۷</sup>، ۲۰۱۴). سازگار با دلالت‌های نظریه سازنده‌گرایی (ساوری، ۲۰۱۳؛ هانگ<sup>۸</sup>، ۲۰۱۳)، تأکید بر مهارت‌های سطوح بالاتر شناختی (باروز و مایرز<sup>۹</sup>، ۱۹۹۸؛ سیلور<sup>۱۰</sup>، ۲۰۰۹). تفکر تأملی<sup>۱۱</sup> به‌عنوان رویکردی نوین به طراحی برنامه درسی، به شکل‌های مختلفی تعریف می‌شود: یک نوع بررسی تجارب قبلی در جهت توسعه دانش ضمنی و حسی است. فرایندی است که باعث تغییر در عملکرد افراد می‌شود و راهی است که افراد در مورد اینکه چگونه و چرا این چیزها اتفاق می‌افتد به آگاهی می‌رسند. در این روش جنبه‌های مهم یک تجربه مجدداً مرور شده و جایگزین مناسب‌تری برای عملکرد انتخاب می‌گردد (جونز<sup>۱۲</sup>، ۲۰۱۳). تأمل بر روی یک تجربه، یک فعالیت عمدی و ماهرانه است که نیازمند توانایی تجزیه و تحلیل عملکرد و قضاوت در مورد مؤثر بودن آن است. آنچه که به‌طور رایج به‌عنوان تأمل انجام می‌شود تأمل نیست زیرا اندیشیدن در مورد یک تجربه یا واقعه اغلب هدفمند نبوده و الزاماً منجر به‌راه‌های جدید فکر کردن یا رفتار کردن به‌صورت یک رفتار تأملی نمی‌شود (لیندو تورگن<sup>۱۳</sup>، ۲۰۱۶). تأمل در زمینه یادگیری<sup>۱۴</sup> یک اصطلاح کلی و عمومی برای فعالیت-

با توجه به گسترش رقابت‌های بین‌المللی در عرصه‌های آموزشی و نیاز دانشجویان و فراگیران به دانش و اطلاعات جدید و به منظور کسب موفقیت در این رقابت‌ها، نقش دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی<sup>۱</sup> و برنامه‌های درسی<sup>۲</sup> رشته‌های مختلف تحصیلی در ایجاد آمادگی و زمینه‌سازی موفقیت آنان پر رنگ‌تر شده است (میرکی و ریسکو<sup>۳</sup>؛ ۲۰۱۵). چرا که برنامه‌های درسی و محتوای لحاظ شده در آنها از جمله عناصری هستند که در فرایند آموزش و یادگیری نقش آفرینی می‌کنند و ترکیب مطلوب و بهینه آنها با سایر عناصر بر اثربخشی این فرایند و عملکرد فراگیران در رقابت‌های آموزشی اثر بسزایی خواهد گذاشت (اسمیت<sup>۴</sup>، ۲۰۱۱). یکی از مهم‌ترین عامل از بین عوامل مؤثر در بی‌توجهی به کیفیت نظام آموزش عالی، شاید استفاده بسیاری از معلمان و استادان از روش‌های تدریس سخنرانی و فقدان توجه به تربیت انسان متفکر است (شعبانی، ۱۳۹۰، ص ۵). در عصر حاضر که همه چیز دچار تغییر و تحولات سریع و توقف‌ناپذیر است، آموزش صرف دانش و کاربرد مکانیکی آن ناکافی و ناکارآمد خواهد بود و برای آماده ساختن فراگیرندگان به جهت حفظ اعتماد به نفس خویش به هنگام برخورد با موقعیت‌های مسأله‌دار و چالش‌زا و مواجهه سنجیده و به موقع با مسأله‌های درسی و غیردرسی، مجهز ساختن آنان به مهارت‌های فکری اهمیت حیاتی دارد. آماده‌سازی جهت چنین مواجهه‌ای، از طریق پاسخگو کردن برنامه‌های درسی در برابر اشکال مختلف تفکر امکان‌پذیر خواهد شد. رویکرد این تحقیق، متوجه تفکر تأملی است که در سرتاسر جهان رو به گسترش است. در نظام آموزشی ایران نیز در حال مطرح شدن است، به‌طوری که برخی از دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی وابسته به وزارت بهداشت و درمان و آموزش پزشکی بر استفاده از این رویکرد تأکید دارند (دادگری و همکاران، ۱۳۹۰، ص ۲۵). استفاده از تأمل در یادگیری می‌تواند منافع فراوانی برای هر نظام آموزشی به همراه داشته باشد، چرا که هدف از آموزش و یادگیری رساندن فراگیر به درجاتی از توانمندی است و یادگیری تأملی یادگیرنده را به سوی تفکر انتقادی برای تولید دانش و راه‌حل‌های جدید برای مسائل

<sup>5</sup>Loyens and etal

<sup>6</sup>Schmidt and Severiens

<sup>7</sup>Savin

<sup>8</sup>Hung

<sup>9</sup>Barrows and Myers

<sup>10</sup>Silver

<sup>11</sup>Reflective thinking

<sup>12</sup>Jones

<sup>13</sup>Lindh, I. & Thorgren,

<sup>14</sup>Reflective learning

<sup>1</sup>Higher Education

<sup>2</sup>Curriculum

<sup>3</sup>Mircea and reesco

<sup>4</sup>Smeat

می‌شود. ولف<sup>۴</sup> (۲۰۱۲)، پژوهشی را با عنوان مدلی برای تسهیل برنامه ریزی درسی در آموزش عالی: یک رویکرد برگرفته از اعضای هیأت علمی، تحت حمایت برنامه‌ریزان درسی و بر مبنای داده‌ها انجام داده است. در این پژوهش آمده است اصطلاح تولید برنامه درسی، متضمن این است که برنامه‌ها با یک فرایند مداوم و پیوسته تولید می‌شوند. بسیاری از ابتکارهای تولید برنامه درسی از اعضای هیأت علمی بر می‌خیزد که علاقه‌مند به بهبود بخشیدن به برنامه درسی خود به نفع یادگیری دانشجویان هستند. پژوهش دیگری توسط (کاراگوز<sup>۵</sup>، ۲۰۱۷)، با عنوان چالش تولید و حفظ نوآوری برنامه درسی در آموزش عالی، انجام پذیرفته است از جمله دلایل اهمیت توجه به تجدید نظر مداوم در برنامه‌های درسی در آموزش عالی و توجه به نوآوری در این برنامه‌ها، پاسخگویی به نیازهای متنوع و متغیر دانشجویان و اعضای هیأت علمی می‌باشد و از طرفی لزوم شرکت این دو گروه در تصمیم‌گیری‌های مختلف در برنامه‌های آموزشی و درسی احساس می‌شود. کارامادون<sup>۶</sup> (۲۰۱۶) در زمینه توسعه تفکر انتقادی به‌عنوان بالاترین سطح از تفکر تأملی در برنامه‌های کالج‌ها، اعلام می‌دارند: در پاسخ به نیازهای مختلف در جامعه، امروزه بسیاری از برنامه‌ها و رای دانش سنتی تدریس پیش می‌روند و روی تفکر انتقادی که بالاترین سطح از تفکر تأملی می‌باشد و دیگر مهارت‌های مهم تأکید می‌کنند تا به داشتن فارغ‌التحصیلان موفق‌تری، کمک نمایند. تنها و همکاران (۱۳۹۶) در پژوهشی با هدف بررسی رابطه باورهای معرفت‌شناختی، رویکردهای یادگیری و تفکر تأملی با پیشرفت تحصیلی دریافتند که: یادگیری تدریجی بر یادگیری عمیق و معنادار و یادگیری سطحی و طوطی‌وار، دانش پیچیده بر یادگیری سطحی، تلاش متعهدانه بر تأمل انتقادی، یادگیری معنادار بر عمل عادی و فهمیدن بر تأمل اثر مستقیم دارند. حقانی و صادقی (۱۳۹۵) در پژوهشی تحت عنوان تفکر تأملی در مراقبت‌های پرستاری دریافتند که پرستاران در طی عملکرد تأملی قادر می‌شوند مراقبت خود را با فهم و آگاهی بهتر و شایسته‌تر ارائه دهند و انگیزه در جهت تغییر و بهبود کیفیت مراقبت کل-نگر داشته باشند. کدیور و همکاران (۱۳۹۵) در تحقیقی تحت عنوان رابطه باورهای معرفت‌شناختی، رویکردهای

های ذهنی و عاطفی است که اشخاص برای کشف تجارب-شان در آن درگیر شده و منجر به فهم جدید می‌گردد، استفاده از عملکرد تأملی<sup>۱</sup> و یادگیری تأملی<sup>۲</sup> دیدن درون یا ورای تجارب با یک دیدگاه متفاوت است (جاسپرو همکاران، ۲۰۱۴). تأمل فرایندی است که در طی آن افراد، افکار، احساسات و رفتارهای خود را در طی یک دوره زمانی مورد بررسی قرار می‌دهند (چوی، و همکاران، ۲۰۱۷). تأمل، فکر کردن عمیق و دقیق مخصوصاً درباره امکانات و موارد جایگزین عمل مورد نظر است (چونگ، ۲۰۱۴). یک فرایند فعال و هدفمند شناسایی و کشف است و اغلب منجر به نتایج غیر منتظره می‌شود، و پلی بین تجربه و یادگیری است و به‌عنوان ابزاری برای توسعه دانش وارد شده از طریق عملکرد بوده و شناخت و احساسات را درگیر می‌کند، بیشتر از فهمیدن یک اقدام بوده، جذب یک مفهوم به ساختار دانش شخصی و ارتباط دادن آن مفهوم به دیگر شکل‌های دانش و تجربه است. تأمل نیازمند کاربرد فعال مفهوم در عمل و برگشت دوره-ای به عقب و تعمق کردن در مورد آنچه اتفاق افتاده، به-صورت پاسخ یک شخص به یک موقعیت یا یک واقعه است (پورتناویکول و همکاران، ۲۰۱۶). (جونز و همکاران، ۲۰۱۶). تأمل را رفتارهای شناختی و عاطفی تعریف می‌کنند که در نتیجه آنها افراد بینش جدید و درک عمیق‌تری از تجربیات خود پیدا می‌کنند. (تاشیرو<sup>۳</sup>، ۲۰۱۸)، بیان می‌دارد که از نظر مفهومی تأمل یک فرایند شناختی سیستمیک است که از فلسفه آموزشی دیویی سرچشمه گرفته است. در تأمل، شخص به‌صورت عمیق تجربه خود را از طریق بررسی درونی درک می‌کند، بنابراین می‌تواند رفتار یا عملکرد خود را ارتقاء بخشد. برنامه‌های درسی نظام‌های تعلیم و تربیت، می‌تواند بهترین موقعیت را برای تبلور و رشد تفکر تأملی در افراد فراهم سازد. با آنکه در زمینه طراحی برنامه درسی تحقیقات زیادی صورت گرفته اما هنوز تحقیقی مستقل در مورد برنامه درسی مبتنی بر تفکر تأملی انجام نشده است؛ این در حالی است که نظام آموزش عالی به برنامه‌های سنجیده و قابل دفاع در این زمینه نیاز دارد، لذا با مروری بر پژوهش‌های انجام شده مرتبط در داخل و خارج کشور، به برخی از آنها اشاره

<sup>4</sup>Wolf

<sup>5</sup>Kurkgoz

<sup>6</sup> Kamarudin

<sup>1</sup>Reflective practice

<sup>2</sup>Reflective learning

<sup>3</sup>Tashiro

کلی می‌تواند برای دلایل و اهداف مختلف کسب شود، رایج و متداول است. شرکت و درگیری در کسب دانش صرفاً می‌تواند فراخوانی حقایق و اطلاعات (عمل عادی) باشد یا می‌تواند تولید فرضیات با یک دیدگاه انتقادی (تفکر انتقادی) برای بهبود بیشتر را در برگیرد. در واقع، اهداف فراگیرندگان برای کسب اهداف یادگیری خاص با محیطی که شرکت فعال و بحث کلاسی را پرورش می‌دهد می‌تواند حاصل شود. در بالاترین سطح یادگیری، فراگیرندگان زمانی که در یک محیط کلاسی مطلوب هستند که در آن تشویق می‌شوند فعالانه در کلاس شرکت و معلمان طرح‌های درسی و تدریس سازمان یافته و روشی دارند، فراگیرندگان نسبت به یادگیری خود بیشتر مطلع شده و نگاهی انتقادی به آن پیدا می‌کنند. در سر دیگر طیف، نیاز به کسب دانش به خاطر یادآوری حقایق و اطلاعات، زمانی که حسی از آشنا بودن و دوستانه بودن بین فراگیرندگان وجود دارد (انسجام/وابستگی) برآورده می‌شود. هماهنگی که احتمالاً همان تشریح در گرایش دوستانه در بین فراگیرندگان، می‌تواند به مساعدت و همکاری بیشتر منجر شود تا یادگیری تحصیلی واقعی. در واقع، هماهنگی و روابط دوستانه فراگیرندگان با یکدیگر صرفاً موجب درگیری آنها در تأمل نمی‌شود، رابطه‌ای است دوستانه در جهت یاری رساندن به یکدیگر. گلینز<sup>۲</sup> و هیرکاس<sup>۳</sup> (۲۰۱۷) در یک مطالعه کیفی از ۹ معلم کانادایی در دوره لیسانس پرستاری به این نتیجه رسیدند محیطی که ایمن، باز و دوستانه باشد و در آن اعتماد وجود داشته باشد باعث افزایش عملکرد تأملی می‌شود. کانو<sup>۴</sup> (۲۰۱۵) در پژوهشی به بررسی رابطه باورهای معرفت‌شناختی و رویکردهای یادگیری و تفکر تأملی با پیشرفت تحصیلی پرداخت و نشان داد فراگیرندگانی که اعتقاد دارند یادگیری به صورت تدریجی و نه به صورت یک توانایی ثابت اتفاق می‌افتد و دانش یک ساختار سازمان‌بندی شده است و به صورت مطلق نیست پیشرفت بیشتری در امر تحصیل به دست می‌آورند. فان<sup>۵</sup> (۲۰۱۰) در پژوهشی به بررسی رابطه رویکردهای یادگیری و تفکر تأملی با پیشرفت تحصیلی پرداخت. نتایج این مطالعه رویکرد سطحی یادگیری عمل عادی (کمبر و لانگ<sup>۶</sup>، ۲۰۱۳) و رویکرد

یادگیری و تفکر تأملی با پیشرفت تحصیلی دریافتند که دانش ساده بر یادگیری سطحی و طوطی‌وار، توانایی ساده بر تأمل انتقادی، یادگیری عمیق بر عمل عادی، تأمل بر پیشرفت تحصیلی و فهمیدن بر تأمل اثر مستقیم دارند. کدیور و همکاران<sup>۷</sup> (۲۰۱۵) در پژوهشی تحت عنوان تفکر تأملی؛ تحلیل عاملی اکتشافی و تأییدی دریافتند که مقیاس موردنظر می‌تواند به عنوان ابزاری روا و معتبر در سنجش تفکر تأملی دانشجویان مورد استفاده قرار گیرد. حقانی و همکاران<sup>۸</sup> (۱۳۹۲) در تحقیقی تحت عنوان یادگیری و یاددهی تأملی دریافتند که هدف از تأمل تنها توسعه آگاهی و مهارت نیست، بلکه مقصود اصلی عادت به تفکر و تقویت مکانیسم‌های ذهنی برای تولید اطلاعات و یادگیری منتقدانه است. نویدی و توپسرکانی<sup>۹</sup> (۱۳۹۵) درگیری در فعالیت‌های کلاسی، جهت‌گیری دانش‌آموزان را به سمت اهداف گرایش به عملکرد تقویت می‌کند. جهت‌گیری به سمت اهداف گرایش به عملکرد در بافت یادگیری کلاس مشخص می‌شود. برای مثال، زمانی که در فعالیت‌های کلاسی بحث ارزشیابی و رقابت به میان می‌آید، تأکید نیرومندی بر اهداف گرایش به عملکرد نیز به وجود خواهد آمد. اهمیت موفق شدن و جلو افتادن در یادگیری نسبت به سایر فراگیرندگان، یادگیرنده را به سمت اتخاذ اهداف گرایش به عملکرد که تمایل به تأکید عملکرد و برانگیختن قضاوت مطلوب دیگران را به همراه دارد، هدایت می‌کند. نویدی و توپسرکانی<sup>۱۰</sup> (۲۰۱۶) در تحقیقی تحت عنوان الگویابی روابط ساختاری متغیرهای محیط کلاس، اهداف پیشرفت، تفکر تأملی و عملکرد در درس ریاضی دریافتند که اثر درگیری فراگیرندگان با تکالیف (میزان شرکت، علاقه و توجه به فعالیت‌های کلاسی و بررسی درستی مطالب جدید) بر گرایش به عملکرد مستقیم و معنادار است. اهداف فراگیرندگان برای کسب دانش، در محیطی که شرکت فعال و بحث کلاسی را پرورش می‌دهد، حاصل می‌شود. در بالاترین سطح یادگیری، زمانی که محیط یادگیری مساعد باشد، فراگیرندگان تشویق می‌شوند که فعالانه در کلاس شرکت کنند، به فرایند یادگیری خود نظارت داشته و نگاهی انتقادی به آن پیدا می‌کنند. یانگ<sup>۱۱</sup> (۲۰۱۰) دریافت، بر طبق نظر فراگیرندگان ادراک جو کلاس به طور لذت‌بخش، جایی که در آن فعالیت‌های یادگیری واضح و سازمان‌دهی شده می‌باشند، در ارتقای این ذهنیت که دانش به صورت

<sup>۲</sup>Glaze<sup>۳</sup>Hyrkas<sup>۴</sup>Kano<sup>۵</sup>phan<sup>۶</sup>Kember & Leung<sup>۱۱</sup>yang

همکاران<sup>۵</sup> (۲۰۱۵) امتیاز تأمل در یادگیرندگانی که از راهنمای تأمل استفاده کرده بودند نسبت به افرادی که فقط تعریف تأمل برای آنها بیان شده بود، بهتر بود. جونز (۲۰۱۵) در مطالعه خود طرح ثبت تأملی را به‌عنوان شایع‌ترین شیوه تأمل بیان کرده است، در این نوشته‌ها، نویسنده مرتب به تجربه باز می‌گردد، تلاش می‌کند تا تجربه و خود را به‌طور مداوم مورد بررسی نقادانه قرار دهد، افرادی که نوشته‌های این‌گونه دارند، قادرند تا مشکل را در متن بیان کرده و دیدگاه‌های وسیع و چند بعدی را بپذیرند. واتینگ و ماژور (۲۰۱۵) گزارش کردند که دادن فرصت تعامل کلاسی، فرصت فکر کردن و فرصت پاسخگویی به سؤالات در دانشجویان ریاضیات، علوم پایه و مهندسی باعث افزایش نگهداری مطالب در ذهن و همچنین افزایش یادآوری مطالب می‌شود. در راهنمای تدریس و یادگیری در آموزش عالی یونسکو (۲۰۰۹) چنین آمده است: "تدابیری که در کنفرانس پالمو اتخاذ شد تحلیل مفهومی‌اش را روی ارتباطات بین جهان کاری، به-ویژه صنعت متمرکز کرد و اینکه در بازار نیروی کار که پویا و غیر یکنواخت است، مؤسسات آموزش عالی بایستی جهت‌گیری‌های بلندمدت خود را بر اساس نیاز اجتماعی پایه‌گذاری کند که این اصل نیازمند این است دانشجویان مهارت‌های جدیدی به دست آورند، مانند اینکه یاد بگیرند کارآفرین و نوآور باشند. بیانیه هاوانا می‌گوید آموزش عالی باید یک هدف مهم را در نظر داشته باشد و آن این است که دانشجویان یاد بگیرند که چگونه یاد بگیرند و چگونه مسئولیت‌پذیر و متعهد شوند؛ بدین طریق آنها بهتر برای خلق مشاغل خود آماده خواهند شد. اسناد و شواهد تحقیقاتی آموزش عالی ایالات عربی هارمونی و هماهنگی متقابل و دو جانبه با دنیای کار را توصیه می‌کند و می‌گوید: آموزش عالی بایستی نقش هدایت‌کننده در تکامل دنیای کار را به عهده گیرد تا بتواند مقتضیات مستعد تولید و توسعه را بهتر برآورده سازد. در این راستا نقش برنامه‌های درسی در نظام آموزش عالی مبتنی بر تفکر تأملی و در سطح کلاس درس اهمیتی ویژه دارد. یکی از رشته‌های علوم انسانی، رشته علوم تربیتی است و جایگاه خاصی در محافل علمی و نیل به اهداف آموزشی و پژوهشی کشور دارد؛ که در سه دوره تحصیلی کارشناسی، کارشناسی ارشد و دکتری تخصصی دانشجو می‌پذیرد و از

عمیق یادگیری، فهمیدن و تأمل انتقادی را پیشگویی می‌کرد. بر اساس این دیدگاه دانش و تجربه کسب شده در یک مرحله می‌تواند به گسترش مراحل بعدی تفکر تأملی کمک کند. روت<sup>۱</sup> (۲۰۱۵) دریافت عملکرد تأملی، بدون مشارکت دیگر اعضای کلاس و طرح تجارب خود نامطبوع است. مطالعات مختلف بیان می‌کنند عملکرد تأملی با دانشجویان مبتدی شروع شود و با استفاده از نوشتن تأمل، کنفرانس‌ها و سمینارهای گروهی می‌توان ارزش و اهمیت تأمل را به مبتدی‌ها آموزش داد. جانز و همکاران (۲۰۱۶) پیشنهاد می‌کنند جهت نوشتن تأمل باید خاطرات خود در مورد تجربه یا اقدام انجام شده را در قسمت چپ صفحه و تأمل خود در مورد آن اقدام را در قسمت راست یادداشت کرد. مطالعه‌ای با هدف درک دانشجویان پرستاری از عملکرد تأملی در بالین انجام شد نتایج نشان داد دانشجویان پرستاری در مورد عملکرد تأملی در بالین پرستاری درک مثبت دارند و عملکرد تأملی می‌تواند باعث بالا بردن فعالیت‌های یادگیری و انگیزه خود هدایتی دانشجویان در جهت شناسایی نیازهای یادگیری و یادگیری مادام‌العمر شود. برای اطمینان از مفید بودن عملکرد تأملی باید محتوی رشته، روش آموزش، آمادگی مربی، آموزش دهنده بالینی و منابع حمایتی یادگیری برای دانشجویان فراهم باشد (چونگ، ۲۰۱۴). (پارک و سون<sup>۲</sup>، ۲۰۱۴)، در مطالعه‌ای گزارش موردی را به‌عنوان روش ارتقای یادگیری تأملی بیان نموده است که با نوشتن گزارش موردی، یادگیرنده رویداد را تشریح کرده و سپس نکات مهم آنرا در یادگیری و توسعه حرفه‌ای خود مورد توجه قرار می‌دهد و ارتباطات بین این رویداد و آموخته‌های نظری قبلی خویش را پیدا می‌نماید. وچون و لیبلانس<sup>۳</sup> (۲۰۱۳) در مطالعه‌ای تحلیل نقادانه رویداد، ثبت تأملی وقایع روزانه، ایجاد پوشه کار، تعهد بر تغییر قراردادها را به‌عنوان استراتژی‌هایی برای تقویت تأمل بیان می‌کنند زیرا به یادگیرنده کمک می‌کنند تا بر روی وقایعی که در گذشته تجربه کرده است، تمرکز نماید. کارنیوایت<sup>۴</sup> (۲۰۱۵) گزارش کرد که فرایند یادگیری می‌تواند تفکر تأملی را ترغیب کند و آموزش مبتنی بر حل مسأله بر افزایش سطوح تفکر تأملی مؤثر است. در مطالعه آرونسون و

<sup>1</sup>Ruth<sup>2</sup>Park & Son<sup>3</sup>Vachon & LeBlanc<sup>4</sup>Kurniawati

### فرضیه‌های تحقیق

۱- آیا توزیع نظر متخصصان برنامه‌ریزی درسی و مدرسان ذیربط در خصوص "تعیین هدف" در الگوی برنامه درسی طراحی شده مبتنی بر تفکر تأملی در دوره کارشناسی علوم تربیتی یکسان است؟

۲- آیا توزیع نظر متخصصان برنامه‌ریزی درسی و مدرسان ذیربط در خصوص "گروه بندی فراگیرندگان" در الگوی برنامه درسی طراحی شده مبتنی بر تفکر تأملی در دوره کارشناسی علوم تربیتی یکسان است؟

۳- آیا توزیع نظر متخصصان برنامه‌ریزی درسی و مدرسان ذیربط در خصوص "شیوه یادگیری" در الگوی برنامه درسی طراحی شده مبتنی بر تفکر تأملی در دوره کارشناسی علوم تربیتی یکسان است؟

۴- آیا توزیع نظر متخصصان برنامه‌ریزی درسی و مدرسان ذیربط در خصوص "مواد و منابع یادگیری" در الگوی برنامه درسی طراحی شده مبتنی بر تفکر تأملی در دوره کارشناسی علوم تربیتی یکسان است؟

۵- آیا توزیع نظر متخصصان برنامه‌ریزی درسی و مدرسان ذیربط در خصوص "زمان" در الگوی برنامه درسی طراحی شده مبتنی بر تفکر تأملی در دوره کارشناسی علوم تربیتی یکسان است؟

۶- آیا توزیع نظر متخصصان برنامه‌ریزی درسی و مدرسان ذیربط در خصوص "فضا" در الگوی برنامه درسی طراحی شده مبتنی بر تفکر تأملی در دوره کارشناسی علوم تربیتی یکسان است؟

### روش پژوهش

بر حسب ماهیت موضوع و هدف‌های تحقیق حاضر، این مطالعه از نوع مطالعات کاربردی است و محقق برای اجرای آن از روش تحقیق زمینه‌ای بهره می‌گیرد. زیرا هدف محقق توجه به نکات و عوامل مهم و یا بامعنی است که به صورتی در شناخت تفکر تأملی در دوره دانشجویی مؤثر است و محقق را قادر خواهد ساخت تا به مطالعه و بررسی دقیق و عمقی از مؤلفه‌ها و زیر مجموعه آنها در فرایند یاددهی - یادگیری دست یابد تا بتواند الگوی برنامه درسی تأملی را طراحی نماید و سپس آن را از دیدگاه متخصصان برنامه‌ریزی درسی و مدرسان ذیربط مورد بررسی قرار دهد و این هدف با هدف روش تحقیق زمینه‌ای تناسب دارد (نادری و سیف نراقی، ۱۴۰۱، ص ۴۳). جامعه آماری شامل دو گروه کلیه متخصصان برنامه‌ریزی

حساسیت و اهمیت فوق‌العاده‌ای برخوردار است، زیرا فارغ-التحصیلان این دوره در سازمان‌های آموزش و پرورش و سایر سازمان‌ها در مناطق مختلف شهری و روستایی کشور خدمت می‌کنند و می‌توانند نقش اساسی و کلیدی در اجرای نوآوری‌های آموزشی و اصلاحات برنامه‌های درسی در مدارس ایفا کنند. همچنین اگر دانشجویان این رشته بر اساس الگوی مبتنی بر تفکر تأملی آموزش داده شوند موجب تسهیل اجرای این الگو در دوره‌های تحصیلی پایین‌تر فراهم خواهد شد. تغییر و تحول در آموزش و پرورش رخ نخواهد داد مگر اینکه مسئولان نظام آموزشی برای شغل خود آموزش دیده باشند (میرکمالی، ۱۳۹۹). با توجه به اهمیت این امر واضح است که برای تحقق قوای ذهنی فراگیرندگان و آماده کردن آنها برای مواجهه مؤثر با مسائل آتی، باید در برنامه‌های درسی و آموزش‌های کلاسی تغییرات اساسی ایجاد شود. برنامه‌هایی که در فرایند تهیه آن، اصول حاکم بر نظام ارزشی و فلسفه تربیتی، نظام تربیت، تحولات علمی و فرهنگی، نیازهای جامعه و یادگیرنده رعایت شود (ملکی، ۱۳۹۹). عناصر برنامه درسی طبق دیدگاه‌های صاحب‌نظران از یک تا نه عنصر متغیر است. جانسون در دهه ۱۹۶۰ تنها عنصر برنامه درسی را نتایج یادگیری می‌دانست. تایلر ۴ عنصر، آیزنر ۷ عنصر و کلاین ۹ عنصر برنامه‌ریزی درسی ذکر کرده‌اند و در ارتباط با الگوهای طراحی برنامه درسی در آموزش عالی، محققان الگوهای متعدد برنامه درسی را طراحی کرده‌اند (مهرمحمدی، ۱۳۹۴؛ مؤمنی مهمویی و همکاران، ۱۳۹۴، نوروززاده، ۱۳۹۸؛ عارفی، ۱۳۹۴ و وزیری، ۱۳۹۰). اما در زمینه الگوی برنامه درسی مبتنی بر تفکر تأملی تاکنون الگویی ارائه نشده است، لذا پژوهش حاضر به پیش‌بینی الگوی مفهومی برنامه درسی مبتنی بر تفکر تأملی در دوره کارشناسی علوم تربیتی می‌پردازد و ویژگی‌ها و روابط بین شش عنصر برنامه درسی نظام آموزش عالی مبتنی بر تفکر تأملی، با عنوان اهداف، گروه-بندی فراگیرندگان، فعالیت یادگیری، منابع یادگیری، زمان و فضا بر اساس دیدگاه متخصصان و مدرسان نظام آموزش عالی مورد بررسی قرار می‌دهد. با توجه به توضیحات فوق، تحقیق حاضر در صدد است تا به فرضیه‌های زیر پاسخ دهد.

آمده گویه‌ها از نظر دو گروه نمونه مورد مقایسه قرار گیرد، لذا از آزمون آماری خی دو (هومن، ۱۴۰۰، ص ۲۳۷) استفاده شده است.

### یافته‌های پژوهش

در این پژوهش ابتدا داده‌ها در زمینه مؤلفه‌های تفکر تأملی از طریق فیش برداری جمع‌آوری گردید و پس از آن به بررسی دیدگاه‌های پاسخ دهندگان در مورد برنامه درسی تأملی بر اساس ۶ عنصر پرداخته شد و سپس الگوی برنامه درسی مبتنی بر تفکر تأملی با ذکر ویژگی‌های هر یک از عناصر ۶ گانه: اهداف، گروه‌بندی فراگیرندگان، فعالیت یادگیری، منابع یادگیری، زمان و فضا بیان گردید که مورد تأیید متخصصان برنامه‌ریزی درسی و مدرسان ذیربط بوده است.

**بررسی سؤال اول:** آیا توزیع نظر متخصصان برنامه‌ریزی درسی و مدرسان ذیربط در خصوص "تعیین هدف" در الگوی برنامه درسی طراحی شده مبتنی بر تفکر تأملی در دوره کارشناسی علوم تربیتی یکسان است؟

درسی به تعداد ۲۰ نفر و مدرسان مدعو ذیربط رشته علوم تربیتی به تعداد ۱۶۵ نفر در دانشگاه‌های آزاد اسلامی استان مازندران بوده است. برای تعیین حجم نمونه، با توجه به اینکه پژوهش دارای دو جامعه آماری بوده، ابتدا با استفاده از روش نمونه‌گیری طبقه‌بندی شده، حجم نمونه به همان نسبتی که حجم هر جامعه را تشکیل داده، تعیین شد. در جامعه آماری متخصصان برنامه‌ریزی درسی تمامی اعضا به‌عنوان نمونه در دسترس انتخاب شدند. در جامعه آماری مدرسان ذیربط نیز حجم نمونه با استفاده فرمول تعیین حجم کوکران به تعداد ۱۱۶ نفر و به روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای انتخاب گردیدند و در مجموع حجم نمونه ۱۳۶ نفر انتخاب شد. جهت گردآوری اطلاعات از پرسشنامه محقق‌ساخته استفاده گردید. برای تعیین روایی پرسشنامه از روایی صوری و محتوایی استفاده شد و پایایی آن از طریق آلفای کرونباخ بررسی و مقدار (۰/۹۲) محاسبه گردید. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها با توجه به اینکه داده‌های پژوهش حاضر در مقیاس اسمی قرار دارند و قصد بر آن بوده است که فراوانی‌ها و درصدهای به دست

جدول ۱- نتایج خی دو محاسبه شده متخصصان برنامه‌ریزی درسی و مدرسان ذیربط در خصوص "تعیین هدف"

جمع	خیلی زیاد		زیاد		متوسط		کم		خیلی کم		شاخص‌ها
	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	
۲۰	۲۶	۵	۴۳	۹	۲۱/۵	۴	۸/۵	۲	۰	۰	گروه‌ها
۱۱۶	۱۲/۹۳	۱۵	۴۷/۴۱	۵۵	۳۹/۶۵	۴۶	۰	۰	۰	۰	متخصصان برنامه‌ریزی درسی
											اساتید ذیربط

$$\chi^2 = 17/73$$

۳=درجه آزادی

۰/۰۵=میزان ریسک خطا

تعیین هدف الگوی پیشنهادی مبتنی بر تفکر تأملی را مناسب می‌دانند.

**بررسی سؤال دوم:** آیا توزیع نظر متخصصان برنامه‌ریزی درسی و مدرسان ذیربط در خصوص "گروه‌بندی فراگیرندگان" در الگوی برنامه درسی طراحی شده مبتنی بر تفکر تأملی در دوره علوم تربیتی یکسان است؟

چنانکه ملاحظه می‌شود خی دو محاسبه شده برای مؤلفه تعیین هدف تأملی ( $\chi^2 = 17/73$ ,  $df = 3$ ,  $p < 0/05$ ) از مقدار  $\chi^2$  جدول در سطح خطای (۰/۰۵) با درجه آزادی (۳) یعنی (۷/۷۳) بزرگتر است، لذا فرض صفر یعنی نبود یکسانی در توزیع رد می‌شود. به عبارت دیگر، همان‌طور که در جدول فوق ملاحظه می‌شود متخصصان بیش از ۹۰ درصد در دو گروه متخصصان و مدرسان ذیربط مؤلفه

جدول ۲- نتایج خی دو محاسبه شده مدرسان ذیربط و متخصصان برنامه‌ریزی درسی در خصوص "گروه‌بندی دانشجویان"

جمع	خیلی زیاد		زیاد		متوسط		کم		خیلی کم		شاخص‌ها
	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	
۲۰	۳۸/۵	۷	۴۵	۹	۱۵/۵	۳	۰/۲۵	۱	۰	۰	گروه‌ها
۱۱۶	۴۶/۴۶	۵۴	۴۵/۰۹	۵۲	۸/۴۵	۱۰	-	-	۰	۰	متخصصان برنامه‌ریزی درسی
											اساتید ذیربط

$$\chi^2 = 9/85$$

۳=درجه آزادی

۰/۰۵=میزان ریسک خطا

مؤلفه گروه‌بندی دانشجویان الگوی پیشنهادی مبتنی بر تفکر تأملی را مناسب می‌دانند.

**بررسی سؤال سوم.** آیا توزیع نظر متخصصان برنامه‌ریزی درسی و مدرسان ذریبند در خصوص "فعالیت یادگیری" در الگوی برنامه درسی طراحی شده مبتنی بر تفکر تأملی در دوره کارشناسی علوم تربیتی یکسان است؟

چنانکه ملاحظه می‌شود خلی دو محاسبه شده برای مؤلفه گروه‌بندی دانشجویان ( $\chi^2=9/85, df=3, p<0/05$ ) از مقدار  $\chi^2$  جدول در سطح خطای (0/05) با درجه آزادی (3) یعنی (7/81) بزرگتر است، لذا فرض صفر یعنی نبود یکسانی در توزیع رد می‌شود. به عبارت دیگر، همان‌طور که در جدول فوق ملاحظه می‌شود متخصصان بیش از 90 درصد در دو گروه متخصصان و مدرسان ذریبند

**جدول ۳- نتایج خلی دو محاسبه شده مدرسان ذریبند و متخصصان برنامه‌ریزی درسی در خصوص "شیوه یادگیری"**

شاخص‌ها	خیلی کم		کم		متوسط		زیاد		خیلی زیاد		جمع
	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	
متخصصان برنامه‌ریزی درسی	0	0	1	1	4	19/5	8	42/5	7	36	20
اساتید ذریبند	0	0	1	1	20	17/76	44	38/02	51	44/05	116

$$\chi^2 = 9/96$$

3=درجه آزادی

0/05=میزان ریسک خطا

دو گروه متخصصان و مدرسان ذریبند مؤلفه شیوه یادگیری الگوی پیشنهادی مبتنی بر تفکر تأملی را مناسب می‌دانند. **بررسی سؤال چهارم.** آیا توزیع نظر متخصصان برنامه‌ریزی درسی و مدرسان ذریبند در خصوص "مواد و منابع یادگیری" در الگوی برنامه درسی طراحی شده مبتنی بر تفکر تأملی در دوره کارشناسی علوم تربیتی یکسان است؟

چنانکه ملاحظه می‌شود نتایج محاسبات آماری جدول فوق بدین شرح است، خلی دو محاسبه شده برای مؤلفه شیوه یادگیری ( $\chi^2=9/96, df=3, p<0/05$ ) از مقدار  $\chi^2$  جدول در سطح خطای (0/05) با درجه آزادی (3) یعنی (7/81) بزرگتر است، لذا فرض صفر یعنی نبود یکسانی در توزیع رد می‌شود. به عبارت دیگر، همان‌طور که در جدول فوق ملاحظه می‌شود بیش از 90 درصد در

**جدول ۴- نتایج خلی دو محاسبه شده مدرسان ذریبند و متخصصان برنامه‌ریزی درسی در خصوص "مواد و منابع یادگیری"**

شاخص‌ها	خیلی کم		کم		متوسط		زیاد		خیلی زیاد		جمع
	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	
متخصصان برنامه‌ریزی درسی	0	0	-	-	5	26	12	58	3	16	20
اساتید ذریبند	0	0	1	1	34	29/65	56	48/10	25	22/07	116

$$\chi^2 = 10/10$$

3=درجه آزادی

0/05=میزان ریسک خطا

**بررسی سؤال پنجم.** آیا توزیع نظر متخصصان برنامه‌ریزی درسی و مدرسان ذریبند در خصوص "زمان" در الگوی برنامه درسی طراحی شده مبتنی بر تفکر تأملی در دوره کارشناسی علوم تربیتی یکسان است؟

چنانکه ملاحظه می‌شود نتایج محاسبات آماری جدول فوق بدین شرح است، با توجه به اینکه مقدار  $\chi^2$  محاسبه شده برای مؤلفه مواد و منابع یادگیری ( $\chi^2=10/10, df=3, p<0/05$ ) از مقدار  $\chi^2$  جدول در سطح خطای (0/05) با درجه آزادی (3) یعنی (7/81) بزرگتر است، لذا فرض صفر یعنی نبود یکسانی در توزیع رد می‌شود. به عبارت دیگر، همان‌طور که در جدول فوق ملاحظه می‌شود بیش از 90 درصد در دو گروه متخصصان و مدرسان ذریبند مؤلفه مواد و منابع یادگیری الگوی پیشنهادی مبتنی بر تفکر تأملی را مناسب می‌دانند.



## جدول ۵- نتایج خی دو محاسبه شده مدرسان ذیربط و متخصصان برنامه‌ریزی درسی در خصوص " زمان "

شاخص‌ها	خیلی کم		کم		متوسط		زیاد		خیلی زیاد		جمع
	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	
متخصصان برنامه‌ریزی درسی	۰	۰	۱	۱/۶۵	۴	۲۰	۱۳	۷۰	۲	۸/۲۵	۲۰
اساتید ذیربط	۰	۰	-	-	۱۴	۱۲/۳۵	۴۹	۴۲	۵۳	۴۵/۶۹	۱۱۶

$$\chi^2 = 23/58$$

df=3 = درجه آزادی

0/05 = میزان ریسک خطا

متخصصان و مدرسان ذیربط مؤلفه زمان الگوی پیشنهادی مبتنی بر تفکر تأملی را مناسب می‌دانند. بررسی سؤال ششم. آیا توزیع نظر متخصصان برنامه‌ریزی درسی و مدرسان ذیربط در خصوص "فضا" در الگوی برنامه درسی طراحی شده مبتنی بر تفکر تأملی در دوره کارشناسی علوم تربیتی یکسان است؟

چنانکه ملاحظه می‌شود نتایج محاسبات آماری جدول فوق بدین شرح است، با توجه به اینکه مقدار  $\chi^2$  محاسبه شده برای مؤلفه زمان (  $\chi^2 = 23/58$ ,  $df=3$ ,  $p < 0/05$  ) از مقدار  $\chi^2$  جدول در سطح خطای (0/05) با درجه آزادی (3) یعنی (7/81) بزرگتر است، لذا فرض صفر یعنی نبود یکسانی در توزیع رد می‌شود. به عبارت دیگر، همان‌طور که در جدول فوق ملاحظه می‌شود بیش از ۹۰ درصد در دو گروه

## جدول ۶- نتایج خی دو محاسبه شده مدرسان ذیربط و متخصصان برنامه‌ریزی درسی در خصوص " فضای یادگیری "

شاخص‌ها	خیلی کم		کم		متوسط		زیاد		خیلی زیاد		جمع
	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	
متخصصان برنامه‌ریزی درسی	۰	۰	۱	۰/۵	۵	۲۷	۸	۳۹	۶	۳۳/۵	۲۰
اساتید ذیربط	۰	۰	۱	۰/۰۲۵	۲۳	۲۰/۳۵	۴۹	۴۲/۷۵	۴۳	۳۶/۸۷	۱۱۶

$$\chi^2 = 10/25$$

df=3 = درجه آزادی

0/05 = میزان ریسک خطا

چنانکه ملاحظه می‌شود نتایج محاسبات آماری جدول فوق بدین شرح است، با توجه به اینکه مقدار  $\chi^2$  محاسبه شده برای مؤلفه فضای یادگیری (  $\chi^2 = 10/25$ ,  $df=3$ ,  $p < 0/05$  ) از مقدار  $\chi^2$  جدول در سطح خطای (0/05) با درجه آزادی (3) یعنی (7/81) بزرگتر است، لذا فرض صفر یعنی نبود یکسانی در توزیع رد می‌شود. به عبارت دیگر، همان‌طور که در جدول فوق ملاحظه می‌شود بیش از ۹۰ درصد در دو گروه متخصصان و مدرسان ذیربط مؤلفه فضای یادگیری الگوی پیشنهادی مبتنی بر تفکر تأملی را مناسب می‌دانند.

در جمع‌بندی پاسخ ۶ سؤال پژوهش با توجه به ادبیات نظری و پژوهشی و یافته‌های تحقیق، چهارچوب مفهومی الگوی برنامه درسی مبتنی بر تفکر تأملی با ذکر ویژگی‌های هر یک از عناصر شش‌گانه: هدف، گروه‌بندی فراگیران، شیوه یادگیری، زمان، فضا و مکان بیان شده است.

## جدول ۷- چهارچوب مفهومی الگوی برنامه درسی مبتنی بر تفکر تأملی

تعیین هدف	پرورش انسانی متفکر و منطقی - ترویج فرهنگ تفکر - جستجوگری معنادار مفاهیم - دانستن یادگیری به- عنوان خلق معنا از تجربه و تأکید بر ساختن فعالانه دانش توسط یادگیرنده- ایجاد زمینه رشد و تقویت اهداف سطح بالا و ابعاد تفکر در فراگیرندگان - درک محتوای رشته توسط یادگیرندگان- ارائه فرصت حل مسائل مختلف و دریافت بازخورد مناسب به یادگیرندگان- تغییر شیوه معمول فعالیت‌ها در نتیجه تحصیل- تأکید بر فرایند یادگیری تجربی بجای تأکید بر ویژگی‌های ثابت یادگیری.
گروه‌بندی فراگیرندگان	حضور همزمان بالای یادگیرندگان در دوره آموزشی - تقویت مهارت‌های ارتباطی و علائق کار گروهی بین اعضا- ایجاد شیوه‌های گروه‌بندی متعدد (مباحثه گروهی ساختارمند، حل مسأله و ...) - تغییر ترکیب گروه- ها متناسب با فعالیت‌ها - جلب توجه فراگیرندگان به ابهام‌ها و موقعیت‌های بفرنج- ترغیب فراگیرندگان برای مواجهه با مسائل، فرصت انجام اشتباه به فراگیرندگان، استقبال از پاسخ‌های غیرمترعارف- ایجاد جوی فکری بر کلاس درس- مشارکت و آموزش توسط همسالان به زبان ساده - ادراک مثبت و لذت‌بخش از محیط یادگیری.
فعالیت یادگیری	درگیری فراگیرندگان با فعالیت‌های پژوهشی و حل مسأله (اقدام پژوهی، گزارش موردی، تدریس کوچک، اعمال نظارت شده) - به تأمل واداشتن فراگیران جهت بهبود انجام فعالیت‌ها- تفکر در زمینه روند انجام فعالیت‌ها و در نظر گرفتن راه‌های دیگر. درگیری یا برخورد آزادانه و فعال فراگیرندگان با تجربیات جدید- عامل تسهیل در پردازش محتوای اکتسابی به‌طور کامل از سوی یادگیرندگان - تحلیل نقادانه رویداد، ثبت تأملی وقایع روزانه، ایجاد پوشه کار، تعهد بر تغییر قراردادها - مورد سؤال قرار دادن نحوه انجام کار توسط دیگران و ارائه راه حل بهتر- درک عمیق تجربه خود از طریق بررسی درونی و ارتقاء رفتار خود- تشویق برای خلق نظریه‌های جدید
مواد و منابع یادگیری	جایگزین کردن پروژه و تحقیق‌های خلاق، جای امتحانات متحدالشکل و هماهنگ و الگوهای خاص توسط استادان - جایگزینی طرح سؤالات باز و تکمیل جملات و مطالب ناتمام بجای سؤالات بسته و پیش ساخته شده - طراحی مواد و رسانه‌ها با توجه به نیازهای متنوع برنامه درسی- روزآمدی و کاربردی بودن منابع- استفاده از تئوری‌ها در حل مسائل در موقعیت‌های پیچیده یا بکارگیری مفاهیم در موقعیت‌های جدید.
زمان	فراهم کردن فرصت تأمل و بازبینی پاسخ‌های خود به فراگیرندگان - تدارک موقعیت‌های جدید جهت نوآوری‌های آموزشی -فراهم ساختن زمان لازم از طریق مشاهده متفکرانه جهت تفکر.
فضا	سرشار از محرک‌های فکری - محیط یادگیری مساعد و داشتن طرح درس و تدریس سازمان یافته و روشن- تشویق فراگیرندگان به شرکت فعالانه در کلاس و بحث کلاسی- نشان دهنده تنوع و احترام و فرهنگ تفکر- آزادی بیان و نقد اندیشه‌ها برای فراگیرندگان- بهره‌گیری از روش‌های فعال بجای جزوه و کتاب‌های از پیش تعیین شده- مشاهده متفکرانه در صورت وجود مکان لازم جهت تفکر

## بحث و نتیجه‌گیری

متخصصان برنامه‌ریزی درسی و مدرسان ذیربط عرضه شده است. با توجه به نتایج پژوهش میدانی الگوی برنامه درسی نظام آموزش عالی مبتنی بر تأمل اعتباریایی گردید، هدف از الگو ارائه چهارچوبی برای برنامه‌درسی نظام آموزش عالی مبتنی بر تأمل است. برنامه درسی تأملی، با راهبری برنامه‌ریزان درسی، و با حضور استادان و نیازهای دانشجویان و نیازهای نظام آموزش عالی راهبری می‌شود. برنامه درسی تأملی مبتنی بر ترویج فرهنگ تفکر تأملی است. با ذکر این مطالب ملاحظاتی مربوط به هر یک از عناصر ۴ گانه الگو بیان می‌شود.

**عنصر هدف:** با توجه به نقش کلیدی عنصر هدف در برنامه درسی ملاحظات خاص این عنصر در الگوی تهیه شده به این قرار است: بر اساس نتایج به دست آمده (جدول ۱) اکثر نمونه‌های تحقیق در دو گروه متخصصان و مدرسان ذیربط برنامه درسی طراحی شده را نسبت به مؤلفه تعیین هدف مبتنی بر تأمل می‌دانند. این یافته‌ها مؤید ضرورت آشکار شده در خصوص گرایش به رشد

اکنون دانشجویان نیازمند مهارت‌های تفکر تأملی هستند؛ که این موضوع مستلزم این است که دانشجویان بیاموزند چگونه فکر کنند، مهارت‌های یادگیری مادام‌العمر برای تأملی فکر کردن داشته باشند؛ تا به معنای مفاهیم و اصول پیچیده دست یابند و در مورد این مفاهیم و اصول قضاوت کنند و آنها را در موضوعات خاص بکار گیرند. دانشکده‌ها باید اهمیت تقویت مهارت‌های تفکر تأملی دانشجویان را تشخیص دهند.

جهت ارتقای کیفی برنامه درسی نظام آموزش عالی مؤلفه‌های بکار برده شده در طراحی برنامه درسی (پیشنهادهی) مبتنی بر تفکر تأملی و عملی فکورانه است. در این الگو از نظریه ساخت‌گرایی درباره یادگیری استفاده شده است. الگوی برنامه‌درسی نظام آموزش عالی مبتنی بر تأمل با لحاظ نمودن تغییرات در برنامه‌درسی که همگام با تحولات صورت‌می‌گیرد، زمینه‌ساز پیشرفت در نحوه آموزش است. برای اثربخش‌تر کردن این الگو جهت اعتباریایی به

همسالان به زبان ساده، فرایند یادگیری را در فراگیرندگان تسهیل می‌بخشد و یادگیری در یک جوی مشارکتی، باعث ادراک مثبت و لذت‌بخش از محیطی یادگیری نیز خواهد شد. این یافته‌ها مؤید ضرورت آشکار شده در خصوص رشد گروه‌بندی دانشجویان است که اظهارات و تحقیقات حقانی (۱۳۹۵)؛ نویدی و توپسرکانی (۱۳۹۶)؛ بیگز (۲۰۱۲)؛ فان (۲۰۱۰)، فان (۲۰۱۱) و واتکینز و ماژور (۲۰۱۵) تأیید کننده آن است.

### عنصر فعالیت یادگیری: ملاحظات خاص عنصر

فعالیت یادگیری در این الگو به این شرح است: بر اساس نتایج به دست آمده (جدول ۳) اکثر نمونه‌های تحقیق در دو گروه متخصصان و مدرسان زیربند برنامه درسی طراحی شده را نسبت به مؤلفه فعالیت‌یادگیری مبتنی بر تأمل می‌دانند. اظهارات و تحقیقات نویدی و توپسرکانی (۱۳۹۶) درگیری در فعالیت‌های کلاسی، جهت‌گیری دانش‌آموزان را به سمت اهداف گرایش به عملکرد تأملی تقویت می‌کند. چونگ (۲۰۱۴) دانشجویان پرستاری در مورد عملکرد تأملی در بالین پرستاری درک مثبت دارند و عملکرد تأملی می‌تواند باعث بالا بردن فعالیت‌های یادگیری و انگیزه خود هدایتی دانشجویان در جهت شناسایی نیازهای یادگیری و یادگیری مادام‌العمر شود و روت (۲۰۰۹)؛ جونز (۲۰۱۶)؛ آرونسون و همکاران (۲۰۱۵)؛ پارک و سون (۲۰۱۴) و واچون و لیبلانس (۲۰۱۳) تأیید کننده آن است. یادگیرندگانی که یادگیری-شان بر اساس تحلیل مطالب و نه یادگیری خودکار است، عملکرد بهتری را نشان می‌دهند (فان، ۲۰۱۱). استراتژی-های مختلفی برای تسهیل یادگیری تأملی مورد استفاده قرار می‌گیرد که عبارتند از: تحلیل نقادانه رویداد، ثبت تأملی وقایع روزانه، ایجاد پوشه کار، تعهد بر تغییر قراردادها. تمام این استراتژی‌ها تأمل را تقویت می‌کنند زیرا به یادگیرنده کمک می‌کند تا بر روی وقایعی که در گذشته تجربه کرده است، تمرکز نماید و به مورد سؤال قرار دادن نحوه انجام کار توسط دیگران ترغیب می‌کند و سعی می‌کنند به راه حل بهتری فکر کنند و به درک عمیق تجربه خود از طریق بررسی درونی وامی دارد و رفتار خود را ارتقاء می‌بخشد و به خلق نظریه‌های جدید تشویق می‌نمایند (واچون و لیبلانس، ۲۰۱۳، صص ۸۹۴-۹۰۴).

### عنصر شیوه مواد و منابع یادگیری: ملاحظات

خاص عنصر شیوه مواد و منابع یادگیری در این الگو به این شرح است: بر اساس نتایج به دست آمده (جدول ۴) اکثر نمونه‌های تحقیق در دو گروه متخصصان و مدرسان زیربند برنامه درسی طراحی شده را نسبت به مؤلفه شیوه

برنامه درسی مبتنی بر تفکر تأملی است که در اظهارات تنها (۱۳۹۶)، حقانی و صادقی (۱۳۹۵) نیز بر آن صحنه گذارده شده است. در الگوی برنامه درسی تأملی هدف ترویج فرهنگ تفکر است؛ و تفکر در بسترهایی که فرهنگ تفکر بر آن حاکم باشد رشد می‌کنند لذا یادگیری ماهیتاً اجتماعی است و ریشه در جستجوگری معنادار مفاهیم دارد و شرایط موجود در کلاس‌های درس نیز فضایی تعاملی و پویا می‌باشد که در آن فراگیرندگان با کمک معلم به بحث و تبادل نظر با یکدیگر پرداخته، به ارائه نظر، دفاع از آراء خویش و نقد و ارزشیابی عقاید دیگران می‌پردازد به طوری که در نتیجه تحصیل، شیوه معمول فعالیت‌ها تغییر می‌یابد. در این کلاس‌ها، پاسخ و پرسش‌ها بلافاصله در اختیار فراگیرندگان قرار داده نمی‌شود، بلکه آنها همواره با ابهام و مسائل اساسی روبه‌رو هستند. بنابراین، در این الگو فضای مناسب برای پرورش تفکر و درک محتوای رشته وجود دارد. ضمناً از آنجایی که در آن هم توانایی‌ها و مهارت‌های شناختی آموزش داده می‌شود و هم فراگیرندگان با ابهام‌های جدی و مواقع استفاده از انواع مهارت‌های فکری آشنا می‌شوند و هم فرصت‌حل مسائل مختلف و دریافت بازخوردهای مناسب به فراگیرندگان داده می‌شود؛ بنابراین زمینه رشد و تقویت ابعاد تفکر در فراگیرندگان وجود دارد و بجای تأکید بر فرایند یادگیری تجربی بر ویژگی‌های ثابت یادگیری تأکید دارد و مسلم است که در فضای حاکم بر چنین الگویی فرهنگ تفکر نیز وجود دارد.

### عنصر گروه‌بندی فراگیرندگان: ملاحظات خاص

عنصر گروه‌بندی فراگیرندگان در این الگو به این شرح است: بر اساس نتایج به دست آمده (جدول ۲) اکثر نمونه‌های تحقیق در دو گروه متخصصان و مدرسان زیربند برنامه درسی طراحی شده را نسبت به مؤلفه گروه‌بندی فراگیرندگان مبتنی بر تأمل می‌دانند. ویژگی‌های گروه-بندی بر اساس علائق، توانایی‌ها و نیازمندی‌های فراگیرندگان دارای انعطاف و امکان تغییر ترکیب گروه‌ها متناسب با فعالیت‌ها، توجه به فراگیرندگان، ماهیت فعالیت‌ها و حضور فراگیرندگان با توجه به توانمندی‌های متفاوت در هر گروه، به ترتیب دارای اهمیت بیشتری هستند. گروه‌بندی فراگیرندگان، آنها را متوجه ابهام‌ها و موقعیت‌های بغرنج می‌کند، برای مواجهه با آنها، فراگیرندگان را ترغیب می‌کند، فرصت اشتباه به فراگیرندگان می‌دهد، از پاسخ‌های غیرمعارف آنها استقبال می‌کند و با استفاده از تدابیری از این دست، جوی فکری بر کلاس درس فراهم می‌کند. فراگیرندگانی که در کلاس درس با یکدیگر مشارکت و همکاری دارند، مفاهیم درس را بهتر ادراک می‌کنند. زیرا مشارکت و آموزش توسط

تشویق می‌شوند فعالانه در کلاس شرکت و معلمان طرح‌های درسی و تدریس سازمان یافته و روشنی دارند، فراگیرندگان نسبت به یادگیری خود بیشتر مطلع شده و نگاهی انتقادی به آن پیدا می‌کنند. محیطی که ایمن، باز و دوستانه باشد و در آن اعتماد وجود داشته باشد باعث افزایش عملکرد تأملی می‌شود. دیویس؛ نتایج فوق را تأیید کرد. (روت، ۲۰۱۵، صص ۴۸۸-۴۹۷). پلاتزر و بلاک (۲۰۱۲) نیز یافته‌های فوق را در یک مطالعه کیفی با گروهی از پرستاران لیسانس تأیید کردند.

هدف این تحقیق، فراخواندن و توجه دست‌اندرکاران تعلیم و تربیت به نیاز تفکر تأملی در راستای رسیدن به بخشی از اهداف نظام آموزش عالی کشور بوده است. از این جهت بر اساس یافته‌ها و نتایج حاصله از این تحقیق پیشنهاد می‌گردد برنامه‌ریزان درسی و دست‌اندرکاران تربیتی در دوره‌های تحصیلی کارشناسی، اتمام و عنایت خود را در بهره‌گیری از اهداف ذکر شده در این الگو بکار بسته و در برنامه‌های جاری و آتی خود آنها را لحاظ نمایند؛ و نظام آموزش عالی به سمت آموزش و پرورش تأملی حرکت نماید، به طوری که در امر یاددهی-یادگیری از روش‌های مبتنی بر تفکر تأملی استفاده گردد. با توجه به تأثیر تفکر تأملی در تمام ابعاد زندگی، توصیه می‌شود که نه تنها برنامه درسی تأملی در رأس برنامه ملی کشور قرار گیرد، بلکه جهت اجرای درست آن کارگاه‌های آموزشی برای استادان به‌ویژه استادان تازه کار در دوره کارشناسی جهت عنایت لازم در راستای بکارگیری فعالیت‌های یادگیری، گروه‌بندی فراگیرندگان، منابع یادگیری و زمان و فضای آموزشی بر اساس الگوی پیشنهادی مذکور فراهم نمایند. الگوی برنامه درسی تأملی می‌تواند آنچه را در برنامه درسی فعلی مورد بی‌توجهی و غفلت واقع شده است، بازیابی کند. از طریق مقایسه الگوی برنامه درسی تأملی با وضعیت فعلی حاکم بر این رشته در دوره کارشناسی می‌توان ابعاد جدید و تازه‌ای را به شرایط فعلی، افزود و از این طریق کاستی‌ها و نواقص را از بین برد و می‌توان این الگو را به عنوان گامی نو در تحول مطالعات برنامه درسی نظام آموزش عالی قلمداد کرد.

مواد و منابع یادگیری مبتنی بر تأمل می‌دانند. مواد و منابع یادگیری بسیار وسیع و گسترده‌اند. و برای انتخاب منابع معتبر باید به این اصول توجه کرد: جایگزین کردن پروژه و تحقیق‌های خلاق، جای امتحانات متحدالشکل و هماهنگ و الگوهای خاص توسط استادان - جایگزینی طرح سؤالات باز و تکمیل جملات و مطالب ناتمام بجای سؤالات بسته و پیش‌ساخته شده - طراحی مواد و رسانه‌ها با توجه به نیازهای متنوع برنامه درسی - روزآمدی و کاربردی بودن منابع - استفاده از تئوری‌ها در حل مسائل در موقعیت‌های پیچیده یا بکارگیری مفاهیم در موقعیت‌های جدید.

### عنصر زمان: ملاحظات خاص عنصر زمان در این الگو

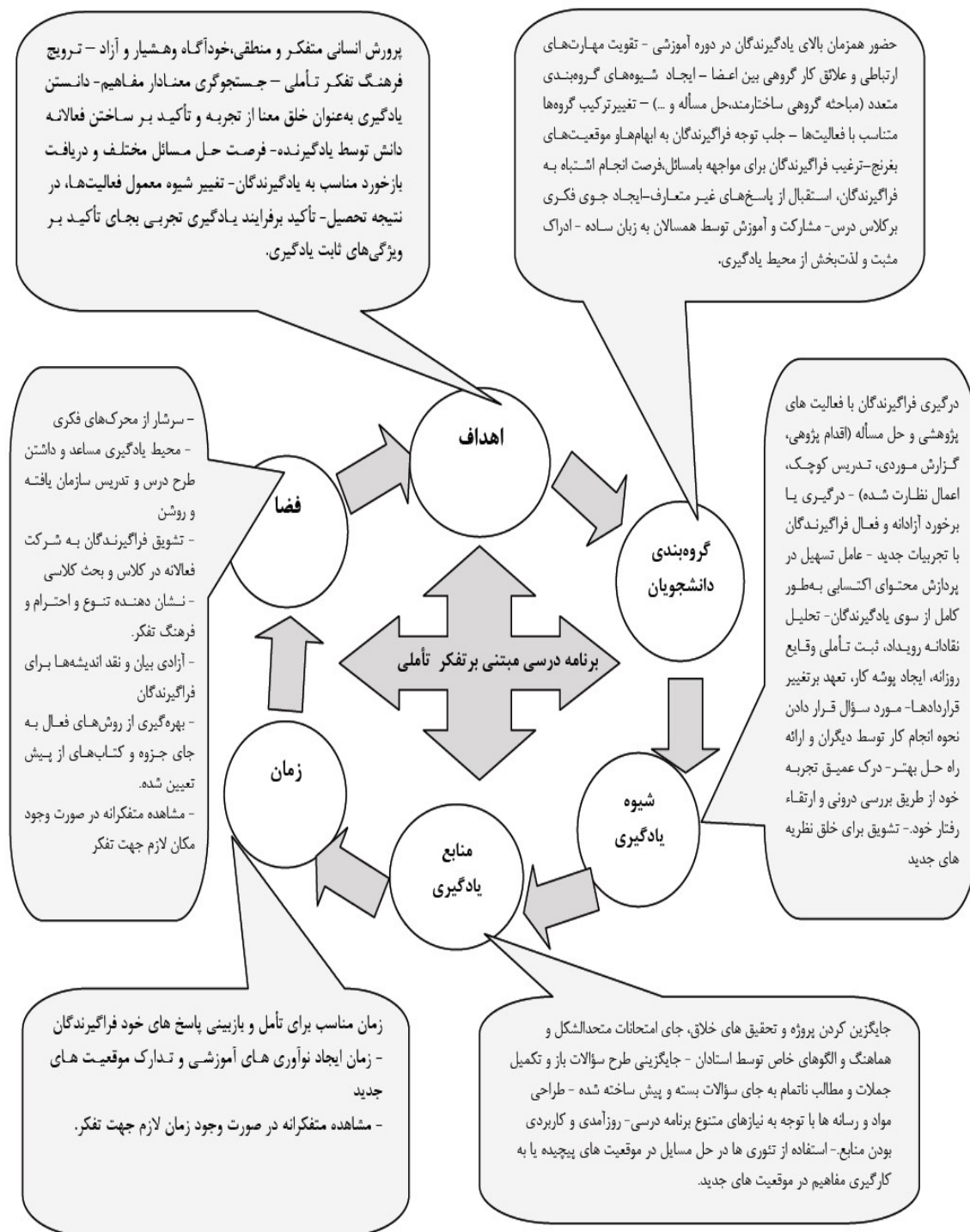
به این شرح است:

بر اساس نتایج به دست آمده (جدول ۵) اکثر نمونه‌های تحقیق در دو گروه متخصصان و مدرسان ذیربط برنامه درسی طراحی شده را نسبت به مؤلفه زمان مبتنی بر تأمل می‌دانند. این یافته‌ها مؤید ضرورت آشکار شده در خصوص در نظر گرفتن زمان لازم برای دانشجویان است تا از خودکارآمدی خود آگاه شوند و با مشاهده متفکرانه زمینه تفکر و نوآوری‌های آموزشی و موقعیت‌های جدید را تدارک ببینند. که اظهارات و تحقیقات حقانی (۲۰۱۵)؛ نویدی و تویسرکانی (۱۳۹۶)؛ فان (۲۰۱۰) و واتکینز و ماژور (۲۰۱۵) تأیید کننده آن است.

### فضا: ملاحظات خاص عنصر فضا در این الگو به این

شرح است:

بر اساس نتایج به دست آمده (جدول ۶) اکثر نمونه‌های تحقیق در دو گروه متخصصان و مدرسان ذیربط برنامه درسی طراحی شده را نسبت به مؤلفه فضا مبتنی بر تأمل می‌دانند. شواهد به دست آمده از پژوهش حاضر نشان می‌دهد، وجود محیط روانی-اجتماعی کلاس، رشد تفکر تأملی را تسهیل می‌کند. که اظهارات و تحقیقات، یانگ (۲۰۱۰)؛ نویدی و تویسرکانی (۱۳۹۶)؛ واتکینز و ماژور (۲۰۱۵) و پلاتزر و بلاک (۲۰۱۲) تأییدکننده آن است. نویدی و تویسرکانی (۱۳۹۶)؛ دریافتند اهداف دانش آموزان برای کسب دانش، در محیطی که شرکت فعال و بحث کلاسی را پرورش می‌دهد، حاصل می‌شود. در بالاترین سطح یادگیری، زمانی که محیط یادگیری مساعد باشد، دانش آموزان تشویق می‌شوند که فعالانه در کلاس شرکت کنند، به فرایند یادگیری خود نظارت داشته و نگاهی انتقادی به آن پیدا می‌کنند. یانگ (۲۰۱۰) دریافت، اهداف فراگیرندگان برای کسب اهداف یادگیری خاص با محیطی که شرکت فعال و بحث کلاسی را پرورش می‌دهد می‌تواند حاصل شود. در بالاترین سطح یادگیری، فراگیرندگان زمانی که در یک محیط کلاسی مطلوب هستند که در آن



## منابع

- تنها، زهرا، کدیور، پروین و فرزاد، ولی‌الله، (۱۳۹۶)، بررسی رابطه باورهای معرفت‌شناختی، رویکردهای یادگیری و تفکر تأملی با پیشرفت تحصیلی. *مجله روانشناسی*، ۱۶(۳)، ۲۵۱-۲۶۵
- حقانی و صادقی، (۱۳۹۵)، تفکر تأملی در مراقبت‌های پرستاری. *مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی*. ویژه‌نامه توسعه آموزش و ارتقای سلامت، ۱۱(۹)، ۱۵۱۱-۱۵۱۸
- حقانی، فریبا، جعفری نیانایی، سهیلا و احسانی، مریم، (۱۳۹۲)، یادگیری و یاددهی تأملی. *مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی*، ۱۳(۱۱)، ۹۸۹-۹۹۸
- حیدرعلی، هومن، (۱۴۰۰)، استنباط آماری در پژوهش رفتاری. انتشارات تهران.
- دادگری، علی، داور، لیلیا و یوسف، مریم، (۱۳۹۰)، تأثیر آموزش مبتنی بر حل مسئله و نظرات دانشجویان. *مجله دانش و تندرستی*، ۳(۲)، ۱۹-۲۵
- شعبانی ورکی، بختیار و حسین قلی‌زاده، رضوان، (۱۳۹۰)، بررسی کیفیت تدریس در دانشگاه. *فصلنامه پژوهش و برنامه‌ریزی در آموزش عالی*، ۱۲(۱)، ۱-۲۱
- عارفی، محبوبه، (۱۳۹۴)، ارزیابی برنامه درسی رشته علوم تربیتی (گرایش مدیریت آموزشی) در آموزش عالی ایران از دیدگاه دانشجویان. *فصلنامه مطالعات برنامه درسی*، ۱(۴۳-۷۴)
- کدیور، پروین، تنها، زهرا و ولی‌الله، فرزاد، (۱۳۹۵)، رابطه باورهای معرفت‌شناختی، رویکردهای یادگیری و تفکر تأملی با پیشرفت تحصیلی. *مجله روانشناسی*، ۳(۶۳)، ۲۶۵-۲۵۱
- کدیور، پروین، تنها، زهرا و رحمانی، سوده، (۱۳۹۵)، تفکر تأملی؛ تحلیل عاملی اکتشافی و تأییدی. *پژوهش‌های روانشناختی*، ۱(۱)، ۵۰-۶۴
- مهرمحمدی، محمود، (۱۳۹۴)، تحلیلی بر سیاست کاهش تمرکز از برنامه‌ریزی درسی در آموزش عالی ایران: ضرورت‌ها و فرصت‌ها. *فصلنامه انجمن آموزش عالی ایران*، ۱(۳)، ۱-۱۸
- مؤمنی مهمویی، حسین، شریعتمداری، علی و نادری، عزت‌الله، (۱۳۹۴)، برنامه درسی مبتنی بر شایستگی در آموزش عالی. *پژوهش‌های تربیتی*، ۵(۱۷)، ۱۵۶-۱۲۹
- ملکی، حسن، (۱۳۹۹)، برنامه‌ریزی درسی (راهنمای عمل)، نشر پیام اندیشه (مشهد).
- میرکمالی، سید محمد، (۱۳۹۹)، رهبری و مدیریت آموزشی، تهران، نشر یسطرون
- نادری، عزت‌الله و سیف‌نراقی، مریم، (۱۴۰۱)، روش‌های تحقیق و چگونگی ارزشیابی آن در علوم انسانی. ویرایش ششم. تهران. ارسباران.
- نویدی، احد و توپسرکانی راوری، فاطمه، (۱۳۹۶)، الگویابی روابط ساختاری متغیرهای محیط کلاس، اهداف پیشرفت، تفکر تأملی و عملکرد در درس ریاضی. *نشریه علمی پژوهشی فناوری آموزش*، ۸(۳)، ۱۸۳-۱۹۲
- نوروززاده، رضا و فتحی واجارگاه، کوروش، (۱۳۹۸)، درآمدی بر برنامه‌ریزی درسی دانشگاهی. نشر، مؤسسه پژوهش و برنامه‌ریزی آموزش عالی.
- وزیری، مزده، (۱۳۹۰)، توسعه برنامه درسی در آموزش عالی، رساله دکتری برنامه‌ریزی درسی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه تربیت مدرس. تهران
- Aronson, L., Niehaus, B., Hill-Sakurai, L., Lai C, O'Sullivan PS. (2015). A comparison of two methods of teaching reflective ability in Year 3 medical students. *Med Educ*, 46(8), 807-814.
- Biggs, J., Kember, D., & Leung, D.Y.P. (2012). The Revised Two Factor Study Process Questionnaire: R-SPQ-2F. *British Journal of Educational Psychology*, 71, 133-149.
- Choy, S., Yim, J., & Tan, P. (2017). Reflective thinking among preservice teachers: A Malaysian perspective. *Issues in Educational Research*, 27 (2), 234-251.
- Chong, MC. (2014). Is reflective practice a useful task for student nurses? *Asian Nursing*
- Cano, F. (2015). Epistemological beliefs and approach to learning: There change through secondary school and their influence on academic performance. *British Journal of Educational Psychology*, (75), 203-221

- Gray, D. (2010). Facilitating Management Learning- Developing Critical Reflection through Reflection Tools. *Management Learning*, 38(5), 495-513.
- Hung, W. (2013). Theory to reality: a few issues in implementing problem-based learning. *Educational Technology Research & Development*, 59(1), 118-141.
- Jasper, M., Rosser, M., & Mooney, G. (2014). Professional Development, Reflection and Decision-making. *Nursing Education & Professional Development*, Wiley-Blackwell, ISBN: 978-0-470-65838-3
- Jonas-Dwyer, DR., Abbott, PV., & Boyd, N. (2016). First reflections: third-year dentistry students' introduction to reflective practice. *Eur J Dent Educ*. 2016; 17(1), 64-69.
- Jones, E. A. (2015). National assessment of college student learning: Identifying the College Graduate essential skills in Writing, Speech and Listening, and Critical Thinking. Washington D.C: National Center for Educational Statistics, US Department of Education, Office of Educational Research and Improvement. OERI Publication NCES.
- Justice, C., Rice, J., Roy, D., Hudspeth, B., & Jenkins, H. (2009). Inquiry-Based learning in higher education: administrators' perspectives on integrating inquiry pedagogy into the curriculum. *high educjournal*, (58), 841-855.
- Kurkgoz, yasemin. (2017). challenge of developing and maintaining curriculum Innovation at higher education. in [www.sciencedirect.com](http://www.sciencedirect.com). (2017-10-19).
- Kurniawati, L. (2015). Developing Mathematical Reflektive Thinking Skills Through Problem Based Learning International Seminar and the Fourth National Conference on Mathematics Education Building the Nation Character through Humanistic Mathematics Education. Department of Mathematics Education, Yogyakarta State University, Yogyakarta, July 21-23.
- Kamarudin, M. Y. (2016). Inculcation of Higher Order Thinking Skills. (HOTS) in Arabic Language Teaching at Malaysian Primary Schools. *Creative Education*, 07(02), 307-314
- Kember, D. & Leung, D.Y.P. (2013). Development of a questionnaire to measure the level of reflective thinking. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 25 (4), 381-395.
- Loyens, S. M. M., Kirschner, P. A., & Paas, F. (2015). Problem-based learning. In S. Graham, Editor-in-Chief, A. Bus, S. Major, & L. Swanson, Associate Editors, *APA educational psychology handbook: Vol. 3. Application to learning and teaching*. Washington, DC: American Psychological Association.
- Lindh, I. & Thorgren, S. (2016). Critical event recognition: An extended view of reflective learning. *Management Learning*, 47(5), 525-542.
- Pornatweekul, S., Raksasataya, S., & Nethanomsak, T. (2016). eloping Reflective Thinking Instructional Model for Enhancing Students' Desirable Learning Outcomes. *Educational Research and Reviews*, 11(6), 238-251.
- Phan, H, P. (2010). Predicting change in epistemological beliefs, reflective thinking, learning styles: A longitudinal study. *British Journal Psychology*, 78, 75-93.
- Phan, H. P. (2011). Examination of student learning approaches, reflective thinking, and epistemological beliefs: A latent variables approach. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 14(3), 577-610.

- Park JY, Son JB. (2014). Expression and connection: the integration of the reflective learning process and the writing process into social network sites. *Journal of Online Learning and Teaching*, 7(1), 170-178.
- Platzer, H., & Blake, D. (2012). Barriers to learning from reflection: A study of the use of group work with post registration nurses. *Journal of advanced nursing*, 31 (5): 1001-1008.
- Ruth-Sahd, LA. (2015). Reflective practice: A critical analysis of data-based studies and implications for nursing education. *Journal of Nursing Education*, 42(11), 488-497.
- Reinstein, Alun., Lander, Gerald H. (2013). Developing critical thinking in college programs. In <http://www.uabri.com/rhej.html>-*Research in higher education journal*, (3), 11-16.
- Smith, Gerald F. (2011). Problem-Based Learning: Can It Improve Managerial Thinking? *Journal of Management Education*, 29(2), 357-378.
- Savin-Baden, M. (2014). Challenging Models and Perspectives of Problem-based Learning. in *Management of Change: Implementation of Problem Based and Project Based Learning in Engineering*. ed. by de Graaff, E., & Kolmos, A. Utrecht: *Lemma Publishers*, 9-30.
- Schmidt, H. G. & Severiens, S. (2015). Academic and social integration and study progress in problem based learning. *Higher Education*, 59(1), 59-69.
- Savery John, R. (2013). Overview of problem-based learning: Definitions and distinctions. *Interdisciplinary Journal of Problem-based Learning*, 1(1), 9-20.
- Vachon, B., & LeBlanc, J. (2013). Effectiveness of past and current critical incident analysis on reflective learning and practice change. *Med Educ*, 45(9), 894-904.
- Watkins, J. & Mazur, E. (2015). Retaining students in science, technology, engineering, and mathematics (STEM) Majors. *Journal of Coll Scince Teach*, 36-42.
- Watkins, J. & Mazur, E. (2015). Retaining students in science, technology, engineering, and mathematics (STEM) Majors. *Journal of Coll Scince Teach*, 36-42.
- Wolf, peter. (2012). A model for facilitating curriculum development in higher education faculty-driven, data-informed, and educational developer-supported approach. In [www.interscience.wiley.com](http://www.interscience.wiley.com). (2012-11-16).
- Tashiro, j., shimpuku, & Y., Naruse, K. (2018). Concept analysis of reflection in nursing professional development. *Japan journal of nursing Scieece*, 10(2), 170-179.
- Yang, H. (2010). An investigation the factors mis student burnout in technical – vocationallcollegc. Computers in human behavior yang, hui-jen. Factors affecting student burnout and academic achievement in multiple enrollment programs in talwans technical-vocational colleges. *international journal of educational development*, 24(2010), 283-301.