

**سرمقاله: اصول طرح پژوهش در برنامه درسی: دقت، مرتبط بودن و مشارکت**

حوزه مطالعات برنامه درسی در ایران، از طرفی به بلوغ رسیده و در آموزش عالی، منزلت یافته است و از طرف دیگر، جای این نگرانی است که به بحران هویتی دچار شود و تبدیل به ظرفی گردد که بیش از آن که دغدغه حل مسائل واقعی جامعه ایران را داشته باشد، پذیرای انواع ابداع های نظری جهانی در این حوزه و البته با انتخاب معادل هایی به غایت سلیقه ای برای آنها شود. این نگرانی محدود به ایران نیست و در جهان نیز نگرانی های جدی بر سر تأثیر یافته های پژوهشی در علوم تربیتی و به ویژه برنامه درسی، بر بهبود وضعیت آموزشی و تدریس و یادگیری، در حال شدت گرفتن است. یکی از علت های اصلی این نگرانی، ناکامی یافته های پژوهشی در رویارویی با چالش های واقعی آموزش عمومی و عالی در جهان است. برای نمونه، دانشجویان تحصیلات تکمیلی به تولید پایان نامه و رساله در ارتباط با تدوین نظری برنامه های درسی مناسب برای آموزش صلح و شهروندی و تفکر انتقادی و خشونت پرهیزی و عدالت و نپذیرفتن آنچه که به آن باور ندارند و تبعیض جنسیتی و نظایر آن هستند. مجله های علمی پژوهشی هم به انتشار مقاله هایی می پردازند که مبتنی بر این یافته ها هستند. در حالی که جهان ناظر است که این مفاهیم عالی و متعالی، بیشتر و بیشتر از صحنه آموزش عمومی و عالی رنگ باخته اند و دنیای عمل، ناتوان از به کارگیری این نتایج نظری است. انتظار می رود که در چنین شرایطی، جامعه علمی به ارزیابی تولید های نظری خود و میزان اثرگذاری آنها بر واقعیت عمل همت گمارد و بپرسد که مشکل در کجاست؟ تا کجا و تا کی، قرار است که این مسیر، بدون نقد و بازبینی پیموده شود و در حقیقت، هرکس کار خود را بکند؟ مگر می شود که «سواره نظر» از خود نپرسد که «به کجا چنین شتابان» و «پیاده عمل»، ناامید از این همه تبیین و طراحی و چارچوب و مدل و الگوی نظری، در تلاش برای رویارویی بهینه با چالش های روزانه باشد و تنها و خسته، اگر راه حل بهینه نیافت، به این بسنده کند که هزینه مشکلات را کاهش دهد و تنها امیدوار باشد که بتواند مسئله امروز را حل یا کنترل کند و خود را قانع کند که «چو فردا شود، فکر فردا کنیم!» متخصصان برنامه درسی چه مسئولیتی در برابر این زیست روزانه و پرتنش آموزش واقعی دارند و بیش از انتظار حضور در هر عرصه ای که به نوعی با «برنامه» و «درس» و «آموزش» و «پرورش» مربوط است، عمیق تر بیندیشند که چرا نتوانسته اند از دانش تخصصی خود، به نفع ارتقای آموزش های مدرسه ای و دانشگاهی بهره بگیرند.

برنامه درسی حوزه‌ای است که بخش عمده‌ای از توسعه آن، برآمده از واقعیت بوده و هست. به عنوان مثال، زمانی که دنیا با بحران همه‌گیری کووید-۱۹ مواجه و درحقیقت غافلگیرشد، مدرسه‌ها و دانشگاه‌ها تعطیل شدند و نظم موجود به هم ریخت. معادله‌ها تغییر کردند و بسیاری از «بایدها» و «نبایدها» ی مبتنی بر یافته‌های نظری و تمرین‌های عملی، زیرورو شدند. یکی از بارزترین تغییرها، نادیده گرفتن محدودیت‌هایی بود که درباره سن کودک برای ورود به دنیای تکنولوژی و نوع استفاده از آن در مدرسه، وجود داشت. این تغییر، ضرورت بازنگری و گاهی دگرگونی در نقش مدیر و معلم و خانواده و برنامه درسی و محتوا و ارزشیابی و همه و همه را ایجاد کرد. حتی معنا و مفهوم «حریم خصوصی» و «انضباط» در کلاس درس به معنای سنتی آن، ارتباط بین یاددهنده و یادگیرنده و حتی واژگانی که برای گفت‌وگو بینشان رایج بود، دستخوش تغییر چشمگیر شده است. این‌ها درحالی‌است که جامعه پژوهشی برنامه درسی، همچنان سرگرم کلتچار رفتن با مباحث فرازمینی و بریده از واقعیت و بیگانه با مسائل و مشکلات آموزشی است و تقریباً نقشی حاشیه‌ای در بهبود آموزش ایفا نموده‌اند.

برای نمونه، از زمانی که دانشگاه فرهنگیان تأسیس شده است، چندین و چند مجله علمی-پژوهشی راه‌اندازی شده‌اند تا جنبه‌های گوناگون آموزش معلمان را، از جمله برنامه‌های درسی و روش‌های آموزشی و آموزش تفکر انتقادی و تأثیر درس‌پژوهی و اقدام‌پژوهی و روایت‌پژوهی و انواع «پژوهی»ها، مورد نقد و بررسی قرار گیرند و مقاله‌های به اصطلاح «مستخرج» از رساله متخصصان مطالعات برنامه درسی، در آنها چاپ شود. طرفه آن‌که با وجود انبوه یافته‌های پژوهشی، وضعیت آموزشی در این دانشگاه، بهبود نسبی هم نیافته است، زیرا دانشگاه‌ها در ایران، شرایط وجودی خود را که استقلال آموزشی و تدوین برنامه‌های درسی و تبیین سیاست‌گذاری‌های پژوهشی و ارتباط با جهان توسعه یافته و ده‌ها مورد دیگر را از دست داده‌اند. در این میان، دانشگاه تازه-تأسیس فرهنگیان که در اساس نامه‌اش «مأموریت-محور» نامیده شده و در اظهارات مسئولانش، دائم بر «تراز» بودن ورودی‌ها و خروجی‌هایش با قرائت خاصی از ایدئولوژی حاکمیتی تأکید شده، موقعیت بازهم خاص‌تری دارد و معلوم نیست که چگونه می‌تواند پذیرای یافته‌های پژوهشی بی‌اعتنا به دنیای واقعی باشد؟ دانشگاهی که تعداد استادانش نسبت به دانشجویانش با عرف آموزش عالی حتی نزدیکی هم ندارد، درس‌های اجباری و غیر تخصصی‌اش زیاد و غیر مرتبط با آموزش‌های موضوعی است و ده‌ها و ده‌ها «باید»هایی که چون پیچک، بر تاروپود برنامه‌های درسی و آموزشی آن پیچیده شده است، چه تناسبی با موضوع‌های پژوهشی انتخاب شده برای رویارویی با

سردبیر: زهرا گويا اصول طرح پژوهش در برنامه درسی: دقت، مرتبط بودن و مشارکت چالش‌های جدی این دانشگاه دارد؟ این پژوهش‌ها تا چه اندازه از روش‌شناسی قابل دفاع برخوردارند؟ مخاطب بین‌المللی یافته‌های ما چه کسانی هستند؟

در این حال، وزارت عتف بدون توجه به واقعیت‌های جهانی و ایجاد زیرساخت‌های مناسب، نهادهای وابسته به خود از جمله مجله‌های علمی-پژوهشی و استادان را تشویق به ایجاد ارتباط‌های بین‌المللی از طریق امتیازهای صرفاً کمی می‌کند. نمونه این تلاش را در یک جلسه مجازی که با سردبیران نشریات علمی انجمن مطالعات برنامه درسی برگزار شد، شنیدم. در آن جلسه، راجع به امکان‌سنجی برای تأسیس مجله‌ای جدید و بررسی راهکارهای عملی برای بین‌المللی‌شدن مجلات و ارتقای مرتبه آنها بحث شد. بیشتر پیشنهادهایی که مطرح شدند، بر اساس آیین‌نامه‌هایی است که وزارت علوم تحقیقات و فناوری برای ارتقای مرتبه مجله‌های علمی-پژوهشی تصویب کرده که همگی، کمی و اجرایی و با تأسف سطحی و به دور از اصالت پژوهشی است. در این آیین‌نامه‌ها، ارتقای رتبه مجله‌ها به انتشار به موقع، تعداد ارجاع‌ها، داشتن عضو هیئت- تحریریه در خارج از ایران، ضریب تأثیر، تنوع نمایه‌شدن‌ها و دیده‌شدن در سطح بین-المللی بستگی دارد. ولی توضیح داده نشده که کیفیت مقاله‌ها، چگونه بررسی می‌شود؟ به غیر از نویسنده (گان) و دانشجویانشان، چه کسانی و با چه تعدادی به یک مقاله ارجاع می‌دهند؟ در کدام یک از سیاست‌گذاری‌های کلان کشور، از دستاوردهای ارائه شده در مقاله‌های مجله‌های علمی-پژوهشی استفاده شده است؟ آن مقاله‌ها برای کدام مسئله واقعی کشور راه‌حل عملی ارائه داده‌اند؟ تا کجا پژوهشگران و مجله‌ها، به دور از در نظر گرفتن محدودیت‌های تحمیل شده بر آنها، قادر به بیان واقعیت‌های برآمده از پژوهش‌های خوب طراحی شده و بدون دستکاری هستند؟ چرا برای کسی که با وجود تحصیلات عالی، فضای کاری را در ایران نامطلوب دیده یا امکان کارکردن از او سلب شده و به اجبار یا به اختیار مهاجرت کرده، با عضویتش در هیئت تحریریه یک نشریه داخلی، برای آن مجله امتیاز آور می‌شود؟ چاپ و انتشار مجله‌ها با پرداخت «بخور و نمیر» وزارت عتف، امکان‌پذیر نیست و بدین سبب، به مجله‌ها مجوز داده شده (توصیه- شده) که مقدار قابل توجهی از نویسندگان پول دریافت شود که سؤال این است که آیا برای مجله‌های معتبر و در جهانی که تمنای ارتباط با آن را داریم، چنین امری مرسوم بوده است^۱؟ چگونه در یک نظام دولتی متمرکز، از مجله‌ها انتظار می‌رود که بدون

^۱ تعداد زیادی از دانشجویان تحصیلات تکمیلی به همراهی استادان راهنمایان، مقاله‌های خود را در مجله‌های پولی به اصطلاح بین‌المللی چاپ می‌کنند. در واقع دانشجویان توسط بعضی دانشگاه‌ها و استادها به گروگان گرفته شده‌اند تا تعداد بیشتری مقاله در هر کجا که زبانش انگلیسی باشد، چاپ کنند که مصداق برده‌داری مدرن است.

حمایت مالی، توسط مؤسسه‌های تجاری جهانی نمایه شوند؟ چرا از طرف وزارت عتف توصیه شده که اگر مجله به زبان انگلیسی چاپ شود، رتبه‌اش ارتقا می‌یابد؟ به چه دلیل، پیشنهاد شده که منابع داخل متن فارسی به انگلیسی نوشته شود تا به مقاله ارجاع داده شود؟ اینها و ده‌ها سؤال دیگر درمورد این پیشنهادها غیرعلمی و صرفاً کمی، ریشه در خودخواه‌پنداری^۱ بعضی از متفکران ایرانی در دوره مدرنیته و از طریق نگاه‌های فرادستانه «شرق‌شناسانه» درمقابل غرب، رواج یافته بود و این بار اما، با صدور چنین بخش‌نامه‌هایی، به آنها و جاهت قانونی هم داده شده است. دردناک این که تمام آیین-نامه‌ها و بخش‌نامه‌های وزارت عتف، توسط ما دانشگاهی‌ها تولید و تدوین و تجویز می‌شود و به شدت، حقارت‌آمیز هستند ولی آنها را راهنمای عمل و قضاوت درمورد مجله‌های پژوهشی می‌کنیم. مگر می‌شود همکاری‌های علمی و پژوهشی با جهان نداشت و انتظار دیده شدن داشت؟ به جای چنین کارهای عبثی، نیازمند حمایت و تبیین سازوکارهای عملی و اجرایی برای حضور دانشگاهی‌ها و دانشجویان تحصیلات تکمیلی در کنفرانس‌ها و اجتماع‌های شاخص علمی-پژوهشی جهان هستیم تا دستاوردهای خود را ارائه دهند و نقد شوند و بازخورد بگیرند. در آن صورت، جهان ما را می‌بیند و به یافته‌های ارزشمند ارجاع می‌دهد. البته که برای مشارکت در سطح جهانی، ضروری است که پژوهش‌های بامعنا و دقیق و قابل ارائه انجام شود.

موضوع مقاله‌نویسی و رتبه‌بندی مجله‌های علمی-پژوهشی و تأسیس مستمر مجله با مجوز وزارت عتف و جهانی شدن، مرا بیشتر به فکر واداشت که درحال حاضر و در شرایط ویژه‌ای که آموزش در دوران پسا کرونا ایجاد کرده، آیا تمرکز پژوهش‌ها در برنامه درسی تغییر اساسی خواهد یافت؟ درحقیقت، معنای تحول‌یافته برنامه درسی در فضای آموزشی فعلی در ایران، چیست؟ در این باره با همکار گرامی خانم دکتر زهرا نیکنام مشورت کردم. ایشان مقاله «طرح پژوهش از منظر برنامه درسی^۲» را از کتاب «طرح پژوهش آموزشی^۳» برایم فرستادند که از ایشان سپاسگزارم و به بسیاری از دغدغه‌های جدی‌شان درحوزه مطالعات برنامه درسی در ایران، احترام می‌گذارم و احساس هم‌دلی دارم. این مقاله تلنگری شد که دوباره، این کتاب را بخوانم و بر مسئله پژوهش در برنامه درسی و همچنین تمایل جامعه علمی ایران به دیده شدن پژوهش‌هایش در سطح بین‌المللی، متمرکز شوم. برای این هدف، لازم دیدم با پیش‌کسوتان این حوزه، استادان جوان و تازه‌نفس، فارغ‌التحصیلان در جستجوی کار و دانشجویان تحصیلات تکمیلی و

^۱ Inferiority Complex

^۲ McKenny, Nieveen & Akker

^۳ Akker, Gravemeijer, McKenny & Nieveen

سردبیر: زهرا گویا اصول طرح پژوهش در برنامه درسی: دقت، مرتبط بودن و مشارکت استادان راهنما و مشاورانش، راجع به بحران پژوهش در مطالعات برنامه درسی و کسب شرایط لازم برای حضور در عرصه جهانی، به طرح مسئله بپردازم.

کتاب «طرح پژوهش آموزشی»، محصول سمیناری با همین عنوان بود که توسط «سازمان پژوهش علمی هلند»^۱ و «شورای برنامه برای پژوهش‌های آموزشی»^۲ آن برگزار شد. ویراستاران کتاب در مقدمه توضیح داده‌اند که سه انگیزه برای تدوین این کتاب وجود داشته‌است؛ افزایش «مرتبط‌بودن»^۳ پژوهش با سیاست‌گذاری و عمل آموزشی، «توسعه تجربی نظریه‌های برآمده از عمل»^۴ و «افزایش استحکام تمرین طراحی»^۵ بوده‌است. علت وجودی این سه انگیزه را هم، بیشترشدن مخاطبان بین‌المللی پژوهشگران آموزشی دانسته‌اند که پژوهش‌هایشان، ریشه در عمل دارد. به‌باور ایشان، طراحی پژوهش به‌عنوان یک روش‌شناسی در تحقیقات آموزشی، می‌تواند به ارتباط بیشتر یافته‌ها با عمل آموزشی بیانجامد.

به‌گفته کلی (۲۰۰۶)، هر جامعه‌ای برای آموزش کودک و بزرگسال خود، تلاش‌های بسیاری می‌کند و این سؤال که چگونه پژوهش به بهبود این تلاش‌ها کمک می‌کند، یک چالش مستمر است و «طرح پژوهش»، یکی از رویکردهایی است که می‌تواند راهگشا باشد. از نظر وی، طرح پژوهش آموزشی، ماهیتی مداخله‌گرانه، تکرارشونده، متمرکز بر فرایند، مشارکتی، چندسطحی، ابزارگرا و مبتنی بر نظریه است (کلی، ۲۰۰۳، نقل‌شده در کلی، ۲۰۰۶). کلی توضیح می‌دهد که طرح پژوهش، «اگرچه تجربی است، ولی از نوع تحقیقات آزمایشی نیست و به‌جای آزمون فرض، به‌تولید و ترویج فرضیه می‌پردازد و حرکت‌دهنده آن، حدسیه‌های برآمده از پژوهش است. این پژوهش، شامل نقشه‌ریزی، خلق، مداخله، عیب‌یابی، وصله و تعمیر، بازتاب، نگاه به گذشته، صورت‌بندی دوباره و مداخله مجدد است» (ص. ۱۱۴). از این گذشته، عدم تأکید بر متغیرهای جدا از هم، تمرکز بر اشیا و فرایندها در زمینه‌های مشخص و تلاش برای مطالعه آنها به‌عنوان پدیده‌های یک‌پارچه و معنادار، زمینه‌مدار بودن و پرهیز از تعمیم‌دادن بدون توجه به زمینه، از ویژگی‌های یک طرح پژوهش است.

از زمانی که لینکلن و گویا (۱۹۸۵)، کتاب «جستجوگری طبیعت‌گرا»^۶ را منتشر کردند، روش‌شناسی‌های گوناگونی در پارادایم «پژوهش‌های کیفی» تبیین شدند تا به بررسی

¹ Netherlands Organization for Scientific Research: NWO

² Program Council for Educational Research: PROO

³ Relevance

⁴ Developing Empirically Grounded Theories

⁵ Increasing the Robustness of Design Practice

⁶ Kelly

⁷ Lincoln & Guba

مسئله‌های آموزشی و به‌طور خاص، تدریس و یادگیری بپردازند. آنها «طبیعت‌گرایی» را در مقابل «عقل‌گرایی» که درحقیقت، اساس رویکردهای مختلف در پارادایم «پژوهش-های کمی» است، مطرح کردند و با مطرح کردن ویژگی‌های هستی‌شناسانه، معرفت-شناسانه، ارزش‌شناسانه، تعمیم‌پذیری و علیت، نشان دادند که طبیعت‌گرایی که در آن، پژوهشگر از دستکاری نتایج پژوهش اجتناب می‌کند، با واقعیت آموزشی سازگاری بیشتری دارد.

واکر^۱ (۲۰۰۶) براین باور است که دو دلیل مهم برای توجه به طرح پژوهش آموزشی، یکی ناامیدی از رویکردهای مرسوم به تحقیقات آموزشی در ارتقای آموزش، و دیگری عدم‌مشاهده بهبود قابل اندازه‌گیری در تدریس و یادگیری در سطح وسیع، پس از جنگ جهانی دوم بود. او حتی اشاره کرده که در زمانی که انتظار می‌رفت از تجمیع یافته‌های تحقیقات آموزشی، دانش کافی برای تأثیرگذاری بر آموزش به‌دست آمده‌است، در بیشتر کشورها، سطح آموزش پایین‌تر هم رفت. وی در نقد تندی که بر تحقیقات آموزشی وارد کرد، بیان نمود که «پژوهشگران، نظریه‌ها و یافته‌ها را به آموزشگران-معلمان، راهبران حرفه‌ای و دانشجویان تحصیلات تکمیلی^۲ تدریس کردند و آنها هم درمقابل، آن نظریه‌ها را به‌کاربردند. ولی در عمل، آن نظریه‌ها و یافته‌های پژوهشی، اغلب تأثیری بیش از استفاده شعاری برای اصلاح‌طلبان آموزشی نداشت» (ص. ۹). او شاهد ادعای خود را شعارهایی نظیر «یادگیری کودک-محور»، «یادگیری اکتشافی» و «روش پروژه-ای» دانست که طرفدارانشان، آنها را «مبتنی بر پژوهش» معرفی کردند، ولی عمل آموزشی که تحت این عنوان‌ها صورت می‌گیرد، چنان وسیع و بی‌دروپیکر است که هرکدام، بیش از آن‌که معرف یک طرح «خوش-تعریف» باشند، تبدیل به یک رویکرد فلسفی شدند. در صورتی که برای نشان‌دادن این‌که یک طرح، اصول برگرفته‌شده از پژوهش و نظریه را به‌دقت به‌کارمی‌بندد، پژوهشگر باید طرحی برای پژوهش خود داشته‌باشد.

مک‌کنی، نیوین و آکر (۲۰۰۶) برای یک طرح پژوهش قوی ازمنظر برنامه درسی، سه-معیار سازگاری، هماهنگی و انسجام را معرفی کرده‌اند (ص. ۷۱) که از لحاظ اجرایی، رعایتشان ضروری‌است. این سه معیار عبارتند از:

- سازگاری بین ۱۰ مؤلفه برنامه درسی^۳ (مدل تارنکبوت) و در میان سه سطح کلان^۱ (سیستم/جامعه/ایالت)^۲ و میانی^۳ (مدرسه/مؤسسه) و خرد^۴ (کلاس-درس/یادگیرنده)؛

¹ Walker

² Researchers-in-training

³ Consistency among Curricular Components (Spiderweb)

سردبیر: زهرا گويا اصول طرح پژوهش در برنامه درسی: دقت، مرتبط بودن و مشارکت

- هماهنگی بین بازنمایی‌ها^۵ (برنامه درسی قصدشده، اجراشده و کسب‌شده؛
- انسجام درون چارچوب سیستم^۶ (درنظرگرفتن تأثیر توسعه معلمان، توسعه مدرسه و ارزیابی‌های در مقیاس کلان) (ص. ۷۱).

در استعاره تار عنکبوت^۷ تأکید بر این است که درون یک برنامه درسی، ممکن است وزن و اثر مؤلفه‌ها در طول زمان تغییر کند، ولی هر تغییر چشمگیری که باعث عدم تعادل بین این مؤلفه‌ها بشود، کل برنامه درسی را نامتعادل می‌کند، اگرچه ممکن است همان برنامه مدتی دوام بیاورد. آنان بر این باورند که «رویکرد طرح پژوهش همراه با سایر رویکردهای پژوهشی، این قابلیت را دارد که به توسعه مداخله‌های مؤثرتر کمک کند و فرصت‌هایی برای یادگیری در فرایند پژوهش ایجاد کند. در نتیجه طرح پژوهش، سه- خروجی دارد که شامل اصول طراحی، محصولات برنامه درسی و توسعه حرفه‌ای مشارکت‌کنندگان است. هدف اصلی طرح پژوهش در برنامه درسی، ابداع راه‌حل‌هایی برای تولید دانش جدید است که در عمل، قابل دوام باشند» (ص. ۷۲). مک‌کینی، نیوین و آکر در جمع‌بندی خود، فهم و درک «زمینه» را در یک طرح پژوهش قوی در حوزه برنامه درسی، حیاتی دانسته و «دقت»، «مرتبط‌بودن» و «مشارکت» را به‌عنوان سه‌اصل طرح پژوهش معرفی کرده‌اند. همچنین اشاره کرده‌اند که زمینه طرح پژوهش آموزشی، دنیای واقعی است که پیچیدگی‌ها و لایه‌های تودرتوی خود را دارد و بدین سبب، «مثلی‌سازی در منابع داده‌ها، موقعیت‌ها و ابزارهای جمع‌آوری داده‌ها و حتی پژوهشگرها»، به شناخت و لحاظ کردن این پیچیدگی‌ها کمک می‌کند. با این حال هشدار داده‌اند که «نباید این بدفهمی که بیشتر بهتر است، هدایت‌کننده مثلی‌سازی باشد» (ص. ۸۶).

¹ Macro Level: System/society/nation/state

^۲ در ایران، سطح ایالت معادل سطح استان است.

³ Meso Level: School/institution

⁴ Micro Level: Classroom/ learner

⁵ Harmony between Representations

⁶ Coherence within the System Context

اصطلاح چارچوب سیستم «system context»، به شرح تعامل یک سیستم با محیط خود می‌پردازد و شامل عناصر ویژه، مرزها، ارتباطات متقابل، تعامل‌ها و محیط اجرایی است (راس و وینستد، ۲۰۲۲) (Ross & Winstead). منظور از این اصطلاح در آموزش و برنامه درسی، همان نظام آموزشی است که برای حفظ وفاداری به منبع اصلی، به همین شکل به آن ارجاع داده‌شد.

^۷ غلام‌آزاد، گويا و کیامنش^۷ (۱۴۰۰) در طرح پژوهش خود، با درنظرگرفتن سه معیار توصیه‌شده بالا و استفاده از مدل تار عنکبوتی آکر (۲۰۰۳)، سازگاری درونی و تعادل بین مؤلفه‌های برنامه درسی ریاضی مدرسه‌ای را در ایران بررسی کردند و راهکارهایی برای اصلاح برنامه درسی ریاضی موجود، ارائه دادند.

در مقاله‌های متعددی که در مجله‌های علوم تربیتی/برنامه درسی چاپ می‌شوند، جای خالی سؤال پژوهشی که برآمده از دغدغه جدی پژوهشگر باشد و کمبود طرح‌های پژوهش قوی که در آنها دقت و مرتبط بودن و مشارکت معنادار لحاظ شده باشد، جامعه آموزشی را با بحران مواجه کرده است و دیگر سو، تصمیم گیرندگان دلخوش به این که تعداد و باز هم تعداد «تولیدات علمی»، بیشتر و بیشتر می‌شود! در صورتی که پژوهش آموزشی بدون اثرگذاری بر جامعه و حل مسائل واقعی آن، مانند آموزش اژدهاکشی است که آیین و «قافیه» روشی در ظاهر آن نمایان است، ولی انجام دادن و ندادنش، جز برای ارتقای کمی، تأثیر چندانی برای توسعه جامعه و رویارویی با چالش‌های جدی آن ندارد. پژوهش دغدغه می‌خواهد و پژوهشگری که دغدغه ندارد، چه سؤال‌هایی برای پژوهش خود دارد که زندگی حرفه‌ای‌اش صرف یافتن پاسخ مناسب برای آنها کند؟ پژوهش مبتنی بر تفکر و دغدغه و تأمل و بازتاب، نخستین معیار برای تدوین یک طرح پژوهش آموزشی اثرگذار از منظر برنامه درسی است.

قافیه اندیشم و دلدار من گویدم مندیش، جز افکار من

زهرآگویا

سر دبیر

منابع

- Akker, Jan van den; Gravemeijer, Koen; McKenney, Susan & Nieveen, Nienke. (Eds.) (2006). *Educational Design Research*. Routledge.
- Kelly, Anthony, E. (2006). Quality Criteria for Design Research: Evidence and Commitments. In Akker, Jan van den; Gravemeijer, Koen; McKenney, Susan & Nieveen, Nienke. (Eds.); *Educational Design Research*. 107-118. Routledge.
- Lincoln, Yvonna S. & Guba, Egon, G. (1985). *Naturalistic Inquiry* (1st Edition). Sage.
- McKenney, Susan; Nieveen, Nienke & Akker, Jan Van Den. (2006). Design Research from a Curriculum Perspective. In Akker, Jan van den; Gravemeijer, Koen; McKenney, Susan & Nieveen, Nienke. (Eds.); *Educational Design Research*. 67-90. Routledge.
- Ross R, McEvilly M, Winstead M (2022) Engineering Trustworthy Secure Systems. (National Institute of Standards and Technology, Gaithersburg, MD), NIST Special Publication (SP) NIST SP 800-160v1r1. <https://doi.org/10.6028/NIST.SP.800-160v1r1>
- Walker, Decker. (2006). Toward productive design studies. In Akker, Jan van den; Gravemeijer, Koen; McKenney, Susan & Nieveen, Nienke. (Eds.); *Educational Design Research*. 8-13. Routledge.