

واکاوی پذیرش نوآوری‌های برنامه درسی در نظام آموزش عالی (مورد مطالعه: آئین‌نامه بازنگری برنامه درسی دانشگاه‌های ایران)

محبوبه خسروی^۱

کوروش فتحی واجارگاه^۲

حسن ملکی^۳

داریوش نوروزی^۴

تاریخ پذیرش: ۹۲/۲/۱۰

تاریخ وصول: ۹۱/۱۱/۲۸

چکیده

این مقاله ضمن ارائه مدل مناسبی برای بررسی نوآوری‌های برنامه درسی، به آسیب‌شناسی نوآوری در مدل‌های مختلف پذیرش نوآوری در برنامه درسی می‌پردازد. هدف پژوهش بررسی و واکاوی وضعیت نوآوری‌های برنامه درسی در مرحله اجرا است. برای این منظور پس از بررسی عوامل و عناصر موثر بر پذیرش نوآوری در برنامه درسی نظام آموزش عالی ایران با استفاده از روش پیمایشی، مدل پذیرش نوآوری در برنامه درسی را در میان ۱۷۹ نفر از اعضای هیات علمی دانشگاه‌های مختلف تهران که در اجرای آئین‌نامه بازنگری برنامه درسی مشارکت

khosravi۱۲m@yahoo.com

۱- دکترای برنامه ریزی درسی، دانشگاه علامه طباطبائی

۲- استاد دانشگاه شهید بهشتی

۳- دانشیار گروه برنامه ریزی درسی، دانشگاه علامه طباطبائی

۴- دانشیار دانشگاه علامه طباطبائی

داشته‌اند، اجرا شد. تحلیل داده‌های گردآوری شده از پرسشنامه مذکور نشان می‌دهد که آئین‌نامه بازنگری برنامه درسی دانشگاه‌های کشور در عمل مورد پذیرش قرار نگرفته است. همچنین نتایج پژوهش نشان می‌دهد که نوآوری‌های برنامه درسی در آموزش عالی برای اجرا باید به مولفه‌های متعددی توجه داشته باشند.

واژگان کلیدی: برنامه‌ریزی درسی، نوآوری‌های برنامه درسی، مدل پذیرش نوآوری در برنامه درسی، آئین‌نامه بازنگری برنامه درسی.

مقدمه

موضوع مهمی که در فرایند نوآوری در برنامه درسی وجود دارد، چگونگی پذیرش نوآوری توسط ذینفعان کلیدی آموزش عالی یعنی دانشجویان و اعضاء هیات علمی است. امروزه به دلیل ماهیت بسیار پویای محیط‌های آموزشی، مراکز آموزش عالی و دانشگاه‌های متعددی در دنیا به دلیل تغییرات گسترده در محیط پیرامون خود، شروع به معرفی و اجرای نوآوری در برنامه درسی خود کرده‌اند. هدف اصلی اعمال این تغییرات و نوآوری‌ها، آماده سازی و فراهم سازی امکان تحقق فلسفه آموزش برای توسعه پایدار^۱ است. شواهد و تجربیات واقعی نشان می‌دهد که دانشگاه‌ها و موسسات آموزشی اندکی توانسته‌اند در اجرای موثر این نوآوری‌ها موفق عمل کنند (دی لاهارپه و توماس، ۲۰۰۹). نمونه‌ای از این اقدامات را می‌توان استراتژی توسعه پایدار نظام آموزش عالی انگلیس و برنامه توسعه پایدار دانشگاه‌های ایالات متحده آمریکا براساس بیانیه سازمان ملل متحد در کنفرانس توسعه و محیط اشاره کرد.

زمانی که عدم موفقیت در اجرای نوآوری به شکل عمیق‌تری مورد بررسی قرار می‌گیرد و با تجربیات مشابه مقایسه می‌شود، نکات جالبی برای متصدیان و برنامه‌ریزان تغییر روشن می‌شود. تجربه نشان می‌دهد (برای مثال تجربه نوآوری در برنامه درسی در استرالیا) که تغییر و نوآوری در برنامه درسی فرایندی بسیار پیچیده است و غالباً با حوزه‌های میان رشته‌ای و

۱. Education for Sustainable Development

فرهنگی همراه می‌شود (دی لاهارپه و توماس، ۲۰۰۹). از سوی دیگر، گسترش ذینفعان و علائق متعدد آنها در دانشگاهها و لزوم مشارکت اعضاء هیات علمی در فرایند تصمیم‌گیری و تصمیم‌سازی، موجب شده است تا دانشگاهها و مراکز آموزش عالی به سازمان‌هایی بسیار پیچیده تبدیل شده و از این رو فرایند طراحی و اجرای نوآوری در چنین سازمان‌هایی نیازمند توجه دقیق به جنبه‌های مختلف و عوامل و پارامترهای متعدد موثر بر موضوع باشد. این پژوهش با هدف بررسی نوآوری‌های برنامه درسی در نظام آموزش عالی ایران، طراحی و اجرا شده است. براساس این هدف، آئین نامه بازنگری برنامه درسی آموزش عالی به عنوان نوآوری برنامه درسی شناخته شده و تلاش شده است تا مشخص شود که آیین نامه مذکور براساس مدل نظری پژوهش در چه ابعادی ضعیف دارد.

ادبیات پژوهش: مدل پذیرش نوآوری در برنامه درسی

اندیشمندان زیادی تلاش کرده‌اند تا مشخص سازند برای اینکه نوآوری بتواند اثربخشی لازم را داشته باشد و مورد پذیرش استفاده‌کنندگان قرار گیرد چه مولفه‌ها و عواملی باید مدنظر قرار گرفته و مدیریت شود. این محققان مدل‌های مختلفی را برای تبیین عوامل موثر بر پذیرش نوآوری در برنامه درسی (مانند طراحی چارچوب اجرای نوآوری کلین، اجرای نوآوری در برنامه درسی مالزی، عوامل موثر بر نگرش دانش‌آموزان بر نوآوری برنامه درسی، پژوهش دانشگاه ملبورن در حوزه تغییر برنامه درسی و غیره) معرفی کرده‌اند. در ادامه برخی از عوامل موثر بر پذیرش نوآوری در برنامه درسی اشاره خواهد شد:

عوامل موثر و مبانی پذیرش نوآوری در برنامه درسی

مبانی مدل، عوامل موثر بر فرایند پذیرش نوآوری را نشان می‌دهد. تحقیقات زیادی از دهه ۱۹۷۰ به بعد به منظور شناسایی این عوامل انجام شده است. براساس تحقیقات متعدد انجام شده در این حوزه، عوامل موثر زیادی شناسایی شده است. این عوامل براساس نوع حوزه ای که

نوآوری در آن انجام می‌گیرد، متفاوت شده است. از این رو ضرورت دارد تا حوزه‌های خاص مجدداً بر روی شناسایی این عوامل تمرکز کنند.

براساس نتایج پژوهش انجام شده در نظام آموزش عالی ایران ۴ دسته عوامل بر پذیرش نوآوری در برنامه درسی آموزش عالی تاثیر مستقیم دارند. این ۴ دسته عبارتند از:

الف) فرهنگ برنامه درسی

ب) ویژگی‌های پذیرندگان نوآوری

ج) ویژگی‌های نوآوری

د) سیاست‌های محیط کلان پیرامون

الف) فرهنگ برنامه درسی

منظور از فرهنگ برنامه درسی به طرز تلقی، ارزش‌ها و هنجارهای تخصصی حاکم بر رفتار تدوین‌کنندگان و مجریان برنامه درسی اطلاق می‌شود. استانلی دیویس معتقد است انسان‌هایی که در یک نظام اجتماعی کوچک یا بزرگ زندگی می‌کنند دارای باورها، اعتقادات، ارزش‌ها، سنت‌ها و هنجارهای مشترکی هستند که در مجموع فرهنگ آن نظام اجتماعی را تشکیل می‌دهند (استانلی دیویس، ۵: ۱۳۷۳).

گی روشه جامعه‌شناس نامور معاصر کانادا در کتاب کنش اجتماعی، تعریف نسبتاً جامعی از فرهنگ ارائه می‌کند، وی معتقد است: فرهنگ مجموعه‌ای به هم پیوسته‌ای از شیوه‌های تفکر، احساس و عمل است که کم و بیش مشخص است و توسط تعداد زیادی از افراد فرا گرفته می‌شود تا این اشخاص را به جمع خاص و متمایز مبدل سازد (گی روشه، ۱۲۳: ۱۳۷۴).

وندل معتقد است که تغییر در برنامه درسی نیازمند تغییرات فرهنگی عمده است. بکارگیری نوآوری توسط معلمان با فرهنگ موجود امکانپذیر نخواهد بود، بنابراین برنامه‌های مقطعی کوتاه مدت موثر نیست. از این رو باید برنامه مستمر توسعه‌ای را برای آنها طراحی کرد (ودل، ۲۰۰۳: ۴۴۷).

به اعتقاد کارلس، یکی از عوامل موثر بر پذیرش نوآوری عوامل فرهنگی است. اگر نوآوری با چارچوب‌های فرهنگی جامعه خصوصاً فرهنگ معلمان تناسب نداشته باشد احتمال پذیرش آن به شدت کاهش می‌یابد. فرهنگ معلمان به عنوان فرهنگی که ارزش‌ها، اعتقادات و نگرش‌های معلمان را شکل داده و در رفتار کلاسی آنها ظهور می‌یابد تعریف می‌شود (کارلس، ۲۰۰۱: ۲۶۴). یانگولی (۱۹۸۵) نیز فرهنگ آموزشی را در یک پیوستار از فرهنگ انتقالی تا فرهنگ تفسیری مفهوم سازی کردند (به نقل و دل، ۲۰۰۳: ۴۴۲). براساس این پیوستار اگر نوآوری آموزشی و فرهنگ آموزشی هر دو در یکسوی پیوستار باشند، پذیرش نوآوری راحت‌تر و با سرعت بیشتری اتفاق می‌افتد. به اعتقاد هرینیاک نیز عوامل فرهنگی یکی از عوامل تاثیرگذار بر روند پذیرش نوآوری‌ها می‌باشد. مطالعات نشان می‌دهد که برای اجرای نوآوری‌ها تغییر فرهنگی یک ضرورت است (بال و کوهن، ۱۹۹۹؛ کوهن و هیل، ۲۰۰۱؛ اوکس و دیگران، ۱۹۹۹؛ استایلر و هابیرت، ۱۹۹۹؛ تیمبرلی و پار، ۲۰۰۵) فرهنگ برنامه درسی شامل ابعاد زیر می‌باشد:

۱- برداشت مشترک از برنامه درسی

۲- ارزش‌های برنامه درسی

۳- هویت رشته تحصیلی (یاسمین (۲۰۰۸)، نیتسون (۲۰۰۵)، آرچر (۲۰۱۱)، هیرش (۲۰۰۷)،

گرانویل (۲۰۰۲)، لاتوکا و استارک (۲۰۰۹))

ب) ویژگی‌های پذیرندگان نوآوری
 به عقیده راجرز تغییر و نوآوری، موجی است که از درون اجتماع می‌گذرد و گروه‌های متعدد را تحت تاثیر قرار می‌دهد و ماهیت انکارناپذیر نوآوری ایجاد همین تغییر و تحول در ساختار و هنجار اجتماعی است. این نوآوری‌ها براساس ویژگی‌های پذیرندگان تعدیل شده و پذیرندگان را به چند دسته تقسیم می‌کند: نوآوران، پذیرندگان اولیه، اکثریت اولیه، اکثریت ثانویه و شکاکان.

پژوهش‌های متعددی تلاش کرده‌اند تا مشخص سازند که چگونه می‌توان افراد را در این پیوستار به سمت نوآوران، و پذیرندگان اولیه پیش برد. پژوهش‌ها در حوزه‌های مختلف نتایج مختلف را نشان می‌دهد. به اعتقاد خود راجرز این عوامل می‌تواند به شرح زیر باشد:

- ویژگی‌های اجتماعی / اقتصادی شامل: موقعیت اجتماعی بالا، تحرک اجتماعی بالا، سطح آموزش بالا، سن.

- ویژگی‌های شخصی شامل: توانایی برخورد با مفاهیم انتزاعی، نگرش مناسب نسبت به تغییر، ریسک‌پذیری، همدلی بالا، جزمی‌اندیشی کمتر از متوسط، اعتقاد به سرنوشت کمتر از متوسط.

- ویژگی‌های ارتباطی شامل: توان بالای رویارویی با عوامل تغییر، تعامل بیشتر با رسانه‌های ارتباط جمعی، توان بالای رهبری ایده‌ها، برقرارکننده ارتباط در شبکه‌های اجتماعی، چشم‌انداز جهانی بیشتر داشتن، مشارکت اجتماعی بالاتر، گرایش برای جستجوی اطلاعات در مورد نوآوری و به تبع آن داشتن دانش بیشتر درباره نوآوری براساس نتایج این تحقیق از میان ویژگی‌های مختلف پذیرندگان، ویژگی‌های زیر بر پذیرش نوآوری در برنامه درسی موثر هستند:

۱- سواد اطلاعاتی مجریان

۲- انگیزش استفاده کنندگان

۳- نوآور بودن

۴- ارزش‌های استفاده کنندگان

- ۵- نگرش استفاده کنندگان (لاتوگا و استارک (۲۰۰۹)، هرینیاک و جویس (۱۹۸۵)، یاسمین (۲۰۰۸)، هال و لاکس (۱۹۷۷)، صالح، متیلا و سلیمان (۲۰۰۹)، کلین و ثورا (۱۹۹۶)، نیتسون (۲۰۰۵)، پرز و همکاران (۲۰۰۴)، گروبا، مفتی، ساندرگاردی، زوبل (۲۰۰۴)، هیرش (۲۰۰۷)، گرانویل (۲۰۰۲) هابرم (۱۹۸۳)، هارد، جوزف و کوک، (۱۹۷۷)؛ میگلی و داوولینگ (۱۹۷۸)؛ گودر اسمیت (۱۹۹۰)، ای، فیدلر و پارک (۲۰۰۶)، راجرز (۱۹۶۸)، کارلس (۲۰۰۱)،

ویدیاناتان (۲۰۰۴)، کیمبرلی و کوک (۲۰۰۸)، آرچر (۲۰۱۱)، راجرز (۱۹۶۸)، هیرش (۲۰۰۷).

ج) ویژگی‌های نوآوری

تحقیقات متعدد نشان می‌دهد که ویژگی‌های خود نوآوری بر احتمال پذیرش یا رد نوآوری تاثیر می‌گذارد. این ویژگی‌ها به ۵ دسته تقسیم می‌شوند. ۱. مزیت نسبی ۲. آزمون پذیری ۳. مشاهده پذیری ۴. سادگی استفاده و قابل فهم بودن ۵. سازگاری. در این پژوهش ویژگی‌های نوآوری به ۶ دسته زیر تقسیم می‌شوند:

۱- آزمون پذیری

۲- سازگاری

۳- سهولت نوآوری

۴- قابلیت مشاهده

۵- مزیت نسبی (شی و فانگ (۲۰۰۴)، راجرز (۱۹۶۸)، هیرش (۲۰۰۷)، گرانویل (۲۰۰۲)، راجرز (۱۹۹۵)، نیتسون (۲۰۰۵)، آنکم (۲۰۰۴)، ایگیاریا و دیگران (۱۹۹۶)، کلین و ثورا (۱۹۹۶)، دیوت، ویتر، ویلیامز (۲۰۰۷)).

د) سیاست‌های محیط کلان پیرامون

اکثر پژوهش‌ها در حوزه تغییرات آموزشی در طول چندین دهه اخیر براساس سه رویکرد فن آورانه، سیاسی و فرهنگی انجام شده است (هاوس، ۱۹۷۹؛ هاوس، ۱۹۸۱). به اعتقاد اکثر محققان عوامل فرهنگی اجتماعی، سیاسی، اقتصادی بر پذیرش نوآوری تاثیر دارند. اگرچه برخی از این تغییرات عمدتاً خارج از کنترل عوامل درون سازمانی است (هرینیاکوجویس ۱۹۸۵: ۳۳۷)

در این تحقیق سیاست‌های محیط کلان در ۵ حوزه زیر شناسایی شده‌اند:

۱- سیاست‌های نظام آموزشی

۲- محیط اجتماعی

۳- محیط اقتصادی

۴- محیط سیاسی

۵- محیط فناوری (لاتوکا و استارک (۲۰۰۹)، گرانویلد (۲۰۰۲)، هیرش (۲۰۰۷)، هرینیاک و جوپس (۱۹۸۵)، راجرز (۱۹۹۵).

۲: الگوی برنامه درسی آموزش عالی

برنامه‌ریزان قبل از اینکه به شیوه‌های اجرایی و عملی بپردازند باید در مورد عناصر برنامه درسی تصمیم‌گیری کنند. در خصوص این که عناصر برنامه کدامند تا بر مبنای آن بتوان تعادل میان عناصر و تناسب آنها را با انتظارات و آنچه که مطلوب است، مشخص کرد، دیدگاه‌های متفاوتی عرضه شده است. کاملترین دیدگاه‌ها در این خصوص دیدگاه کلاین و اکر است. کلاین (۱۹۹۱) عناصر تشکیل دهنده برنامه درسی را شامل اهداف، محتوا، راهبردهای یاددهی - یادگیری، مواد و منابع، فعالیت‌های یادگیری فراگیران، روش‌های ارزشیابی، گروه‌بندی فراگیران، زمان و فضا می‌داند (مهر محمدی، ۱۳۸۱).

اکر^۱ بر اساس الگوی فرانسیس کلاین، عناصر برنامه درسی را در ۱۰ عنصر مورد توجه قرار داده است. که به غیر از عنصر « منطق یا چرایی^۲ » برنامه درسی، سایر عناصر با الگوی کلاین مشترک هستند. او ضمن مشخص ساختن این عناصر، سوالاتی مطرح می‌کند که روشن‌کننده وضعیت این عناصر در فرایند تدوین برنامه درسی است. جدول زیر این مهم را نشان می‌دهد:

۱. Akker

۲. curriculum rationale

جدول ۱. عناصر برنامه درسی از دیدگاه اکر (Akker, ۲۰۰۳)

عناصر برنامه درسی	پرسش‌های جهت دهنده
منطق	چرا فراگیرندگان باید یاد بگیرند؟
مقاصد و اهداف	یادگیرندگان در جهت تحقق چه اهدافی به یادگیری می‌پردازند؟
محتوا	یادگیرندگان چه چیز می‌آموزند؟
فعالیت‌های یادگیری	یادگیرندگان چگونه می‌آموزند؟
نقش معلم	معلم چگونه فرایند تدریس و یادگیری را تسهیل می‌کند؟
مواد و منابع	یادگیرندگان با کمک چه چیزی به یادگیری می‌پردازند؟
گروه بندی	با چه کسانی به یادگیری می‌پردازند؟
مکان	کجا به یادگیری می‌پردازند؟
زمان	کی و چه زمانی یاد می‌گیرند؟
سنجش و ارزشیابی	چقدر در یادگیری پیشرفت داشته‌اند؟

با توجه به نقش محوری منطق یا چرایی برنامه درسی، که نقش اصل کلی یا ماموریت اصلی برنامه درسی را ایفا می‌کند و در حکم مولفه ای جهت دهنده در فرایند تصمیم سازی برنامه درسی عمل می‌کند، می‌توان وضعیت آرایش عناصر برنامه درسی را به صورت ویژه‌ای نشان داد که در آن، همه عناصر و مولفه‌ها حول محور منطق اصلی برنامه درسی به یکدیگر متصل و مربوط هستند. این آرایش یا چینش برنامه درسی را به عنوان «تار عنکبوت برنامه درسی»^۱ مورد اشاره قرار داده‌اند.

در شناسایی عناصر برنامه درسی، استفاده از الگوی تار عنکبوتی دارای محاسن متعددی

است:

- این الگو، ارتباطات موجود بین عناصر متفاوت برنامه درسی را به تصویر می‌کشد؛

۱. curriculum spider web

- نقش محوری منطق و چرایی برنامه درسی را در الگوی تبیین برنامه ریزی روشن می‌کند؛

- نشان می‌دهد که کیفیت پایین هر یک از عناصر، کل و موجودیت برنامه درسی را مورد تردید قرار می‌دهد. از این رو ضروری است برنامه درسی به صورت کاملاً متعادل، مناسب و منسجم طراحی شود.

با توجه به توضیحات فوق می‌توان اذعان داشت که کامل‌ترین و در عین حال کاربردی‌ترین برداشت از عناصر برنامه درسی که می‌تواند به عنوان الگوی زیر بنا در برنامه ریزی درسی مورد استفاده قرار گیرد، الگوی تار عنکبوتی است. با عنایت به این مهم در این پژوهش عناصر برنامه درسی در الگوی مفهومی اولیه و همچنین در الگوی نهایی پذیرش نوآوری در برنامه درسی بر اساس الگوی تار عنکبوتی اگر ۱۰ عنصر در نظر گرفته شد.

۳: عوامل تعدیل کننده

تحقیقات متعدد در زمینه پذیرش نوآوری نشان می‌دهد که عوامل مرتبط با سازمان و فرهنگ و خدمات آن می‌تواند تسهیل کننده پذیرش نوآوری باشد (بیتس و اپنهم، ۲۰۰۷). به اعتقاد این پژوهش‌ها ستاد مرکزی توجه کافی به نوآوری داشته و از آن حمایت می‌کرده است و علاوه بر این توجه و سرمایه‌گذاری ستاد مرکزی، باید تلاش‌هایی برای انتقال تغییر به بخش عملیاتی انجام شود، این تلاش‌ها شامل تخصیص بودجه، اختصاص افراد مناسب، فعالیت‌های حمایتی برنامه درسی و برنامه‌های آموزشی بوده است (برمن و مکلافین ۱۹۷۷: ۲۰). نتایج مطالعات مورت و دیگران نیز بیانگر این واقعیت بود که متغیرهای فردی مانند حمایت معلمان از نوآوری‌های آموزشی به مشابه عوامل تسهیل کننده گسترش نوآوری عمل می‌کنند (مورتو کرنل، ۱۹۴۱: ۳). کیمبرلیو کوک (۲۰۰۸) در پژوهش خود چهار دسته عوامل را به عنوان عوامل موثر بر اجرای نوآوری شناختند این عوامل عبارتند از: ساختار سازمانی، فرهنگ سازمانی، فرایندهای داخلی و رهبری.

در این پژوهش عوامل تسهیل‌کننده نوآوری در برنامه درسی آموزش عالی به شرح زیر شناسایی شد:

۱- حمایت مدیریت ارشد (ایگباریا و دیگران (۱۹۹۶)، نیتسون (۲۰۰۵)، دیوت، ویتتر، ویلیامز (۲۰۰۷)، گروبا، مفتی، ساندرگاردی، زوبل (۲۰۰۴)، گرانویل (۲۰۰۲)).

۲- رهبری (لاتوکا و استارک (۲۰۰۹)، کیمبرلی و کوک (۲۰۰۸)).

۳- ساختار موسسات آموزشی (کیمبرلی و کوک (۲۰۰۸)، نیتسون (۲۰۰۵)، دیوت، ویتتر، ویلیامز (۲۰۰۷)، آرچر (۲۰۱۱)، گرانویل (۲۰۰۲)).

۴- کارکنان توسعه یافته (لاتوکا و استارک (۲۰۰۹)، یاسمین (۲۰۰۸)، ایگباریا و دیگران (۱۹۹۶)، کیمبرلی و کوک (۲۰۰۸)، آنکم (۲۰۰۴)، گروبا، مفتی، ساندرگاردی، زوبل (۲۰۰۴)، گرانویل (۲۰۰۲)).

اگرچه عوامل تسهیل‌کننده می‌تواند پذیرش نوآوری در برنامه درسی آموزش عالی را ممکن و آسان سازد، موانع متعددی نیز می‌تواند این اثربخشی را تعدیل و ناکارآمد سازد. تحقیقات متعددی در حوزه موانع پیش روی انجام شده است. برخی از این تحقیقات عدم وجود عوامل تسهیل‌کننده را مانع پذیرش نوآوری شناسایی کرده‌اند. اما از میان این تحقیقات، چارچوب ارائه شده توسط پردالین در کتاب «توسعه مدارس: راهکارها و راهبردها و روش‌ها»، بهترین چارچوب برای تبیین این موانع است. پژوهش حاضر نیز موانع خود را براساس این چارچوب استخراج و شناسایی کرد. این موانع شامل:

۱- موانع ارزشی (سنتی اندیشیدن)

۲- موانع قدرت (احساس تغییر در روابط قدرت)

۳- موانع روان‌شناختی (شخصیت و عادت‌ها)

۴- موانع عملیاتی (زمان، امکانات آموزشی مورد نیاز) (لاتوکا (۲۰۰۹)، نیتسون (۲۰۰۵)،

هیرش (۲۰۰۷)، گرانویل (۲۰۰۲)، کیمبرلی و کوک (۲۰۰۸)، نیتسون (۲۰۰۵)، دیوت، ویتتر،

ویلیامز (۲۰۰۷)، پرز و همکاران (۲۰۰۴)، هاوس (۱۹۸۰)، یاسمین (۲۰۰۸)، کلین و ثورا (۱۹۹۶)، آنکم (۲۰۰۴)، گروبا، مفتی، ساندرگاردی، زوبل (۲۰۰۴).

۴: پیامدهای پذیرش نوآوری در برنامه درسی

افراد در هنگام مواجهه با نوآوری‌های برنامه درسی وارد فرایند تصمیم‌گیری پیچیده‌ای می‌شوند. فرایند تصمیم‌گیری شامل آگاهی از نوآوری، نگرش به نوآوری، تصمیم‌گیری برای بکارگیری نوآوری و در نهایت پذیرش یا رد نوآوری است. به طور کلی می‌توان از نقطه شروع معرفی نوآوری تا نقطه پایان پذیرش و تثبیت آن پنج سطح را فرض کرد. که این ۵ سطح در فرایند تصمیم‌گیری شامل مراحل زیر است:

- ۱- دانش: افراد در معرض نوآوری قرار می‌گیرند و نسبت به ویژگی‌ها و چگونگی کارکرد آن اطلاع پیدا می‌کنند.
- ۲- ترغیب: افراد نسبت به نوآوری نگرش مطلوب یا نامطلوب پیدا می‌کنند.
- ۳- تصمیم‌گیری: افراد در مورد رد یا قبول نوآوری تصمیم می‌گیرند.
- ۴- بکارگیری: افرادی که تصمیم به قبول نوآوری گرفته‌اند، بهره‌گیری از آن را به مرحله اجرا در می‌آورند.

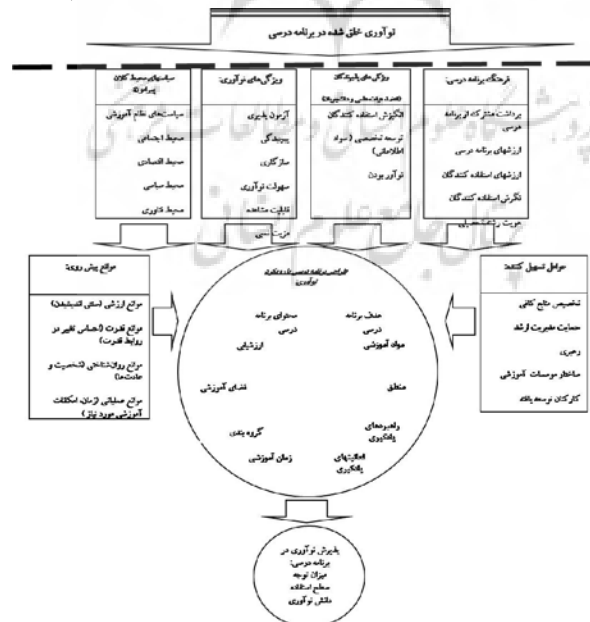
۵- تایید: افرادی که نوآوری را پذیرفته‌اند به دنبال آن هستند که با تاکید بر سودمندی و مزیت نوآوری تصمیم خود را توجیه کنند. اما اگر بعد از مدتی درباره نقایص و ناکارآمدی نوآوری، پیام‌های بسیار بشنوند. امکان دارد که از تصمیم خود منصرف شوند (راجرز، ۱۹۹۵، ۲۷).

کلین و سورا (۱۹۹۶) چارچوبی را به منظور چگونگی اجرای نوآوری ارائه کردند. به اعتقاد آنها پیامدهای نوآوری به دو دسته کلی اثربخشی اجرا و اثربخشی نوآوری تقسیم می‌شود. اثربخشی اجرا به معنای جنبه رفتاری استفاده از نوآوری است. و اثربخشی نوآوری به معنای مزایایی که سازمان در نتیجه استفاده از نوآوری به آن می‌رسد (کلین و ثورا ۱۹۹۶: ۱۰۷۳).

یکی از تئوری‌های دیگر برای بررسی پذیرش نوآوری در برنامه درسی الگوی پذیرش مبتنی بر توجه است. CBAM به عنوان یکی از الگوهای مطرح در حوزه پذیرش نوآوری، فرایندی مشتمل بر سه حوزه مراحل توجه به نوآوری، سطح استفاده از نوآوری و دانش نوآوری است. این تئوری توسط تحقیقات متعددی تأیید شده است (راجرز و شوماخر، ۱۹۹۵-۱۹۸۳-۱۹۷۳-۱۹۶۲، هاویلاک، ۱۹۷۳، هال والاس و دویت، ۱۹۷۳، همیلینگ، ۱۹۸۴، پروچاسکا، دیکلمتور کلاس، ۱۹۹۲، فانگ، ۱۹۹۲، نوتل، ۱۹۹۵).

چارچوب مفهومی پژوهش

در این پژوهش، مدل پذیرش نوآوری در برنامه درسی آموزش عالی که حاصل پژوهش‌های داخلی کشور است، استفاده شده است. این مدل مشتمل بر چهار بخش است: بخش اول مبانی مدل پذیرش نوآوری در برنامه درسی آموزش عالی را نشان می‌دهد. این مبانی عوامل موثر بر فرایند پذیرش نوآوری را نشان می‌دهد. بخش دوم خروجی مدل یعنی الگوی برنامه درسی آموزش عالی است که بر اساس مدل اگر مشتمل بر ۱۰ متغیر است. بخش سوم عوامل تسهیل و تحدید کننده مدل است که خود بر دو بخش کلی یعنی عوامل تسهیل کننده و موانع پیش روی پذیرش تقسیم می‌شود. بخش چهارم مدل، پیامدهای مدل می‌باشد که بر اساس مدل‌ها و هورد به سه بخش کلی توجه به نوآوری، استفاده از نوآوری و دانش نوآوری تقسیم می‌شود.



شکل ۲. مدل مفومی پژوهش (فتحی و همکاران، ۱۳۹۱)

براساس مدل فوق، فرضیه‌های تحقیق به شرح زیر شکل گرفتند:

فرضیه اول: در آئین نامه بازنگری برنامه درسی به سیاست‌های محیط کلان توجه شده است.

فرضیه دوم: در آئین نامه بازنگری برنامه درسی به ویژگی‌های نوآوری توجه شده است.
فرضیه سوم: در آئین نامه بازنگری برنامه درسی به فرهنگ برنامه درسی توجه شده است.
فرضیه چهارم: در آئین نامه بازنگری برنامه درسی به ویژگی‌های پذیرندگان توجه شده است.

فرضیه پنجم: در آئین نامه بازنگری برنامه درسی به عناصر برنامه درسی توجه شده است.
فرضیه ششم: در آئین نامه بازنگری برنامه درسی به عوامل تسهیل کننده توجه شده است.
فرضیه هفتم: در آئین نامه بازنگری برنامه درسی به موانع پیش رو توجه شده است.
فرضیه هشتم: آئین نامه بازنگری برنامه درسی مورد پذیرش قرار گرفته است.

روش پژوهش

روش تحقیق این پژوهش، روش پیمایشی است. به این منظور پرسشنامه‌ای شامل عوامل موثر بر پذیرش نوآوری و میزان نوآوری‌های اتفاق افتاده در طرح مذکور تهیه و در میان اساتید دانشگاه‌های تهران توزیع گردید. توزیع این پرسشنامه‌ها از طریق اداره کل آموزش، واحد برنامه‌ریزی درسی یا آموزشی این دانشگاه‌ها انجام گرفت. جامعه آماری این پژوهش شامل تمام اساتید دانشگاه‌های شهر تهران هستند که ۲ ویژگی زیر را داشته باشند:

۱- براساس آئین نامه بازنگری و اصلاح برنامه درسی حداقل برنامه درسی یک درس را بازنگری و یا اصلاح کرده باشند.

۲- در دانشگاه‌های تهران مشغول به تدریس باشند.

حجم جامعه پژوهش به دلیل عدم وجود اطلاعات کافی نامشخص است. از این رو مبنای جدول مورگان برای جامعه نامعلوم مقدار ۲۰۰ نمونه محاسبه گردید. برای دستیابی به این تعداد نمونه، ابتدا دانشگاه‌ها به سه دسته دانشگاه‌های جامع، فنی و علوم انسانی تقسیم شدند، سپس از گروه دانشگاه‌های جامع، ۲ دانشگاه و از گروه‌های دیگر یک دانشگاه به شکل تصادفی انتخاب شد. سپس در درون هر دانشگاه از روش نمونه‌گیری غیرتصادفی هدفمند استفاده شد. و پرسشنامه‌ها در بین اعضای هیأت علمی دانشگاه‌های تهران از طریق اداره آموزش و یا دفتر برنامه‌ریزی درسی توزیع شد که در نهایت تعداد ۱۷۴ پرسشنامه جمع‌آوری و تحلیل شدند.

جدول ۲. آمار توصیفی پژوهش

آمار توصیفی	جنسیت		دانشگاه			رتبه علمی		سن (سال)	
	زن	مرد	علم و صنعت	فنی	اساتذ	استادیار	زیر ۳۰	۳۰ تا ۴۵	بالای ۴۵
فراوانی	۱۵	۱۵۹	۶۳	۲۳	۴۰	۴۸	۳۰	۸۶	۴۴
درصد	۹٪	۹۱٪	۳۶٪	۱۳٪	۲۳٪	۲۸٪	۱۷٪	۴۹٪	۲۶٪

ابزار اندازه‌گیری پژوهش حاضر، پرسشنامه‌ای شامل ۶۶ سوال است. پرسشنامه به منظور اخذ نظرات اساتید درگیر در نوآوری در برنامه درسی در مورد میزان اهمیت هریک از شاخص‌ها بر اساس طیف لیکرت و در قالب اعداد ۵ گزینه‌ای (۱= بسیار کم، ۲= کم، ۳= متوسط، ۴= زیاد، ۵= بسیار زیاد) طراحی شده است. دربخش دیگر پرسشنامه نیز مشارکت کنندگان از میزان نوآوری ایجاد شده و پیامدهای آن در قالب اعداد ۵ گزینه‌ای (۱= بسیار کم، ۲= کم، ۳= متوسط، ۴= زیاد، ۵= بسیار زیاد) اظهار نظر می‌کردند. در ابتدای پرسشنامه، ویژگی‌های جمعیت شناختی پاسخ‌دهندگان، سؤال شده بود. برای سنجش اعتبار پرسشنامه، محتوای این پرسشنامه

توسط اساتید راهنما و مشاور و نیز، چند نفر از فارغ التحصیلان مقاطع دکتری رشته برنامه‌ریزی درسی مورد تأیید قرار گرفت و از اعتبار لازم برخوردار گردید. در برآورد پایایی پرسشنامه تحقیق حاضر از روش آلفای کرونباخ استفاده شده است. ضریب همابستگی درونی کل پرسشنامه (آلفای کرونباخ کلی برای همه ۶۶ سؤال پرسشنامه) ۰.۸۳ است که با توجه به معیار متسامورن (۱۳۸۵) در وضعیت مطلوبی قرار دارد و لذا می‌توان به داده‌های گردآوری شده توسط این پرسشنامه، اعتماد کرد.

روش تجزیه و تحلیل داده‌ها

در این بخش با استفاده از آزمون‌های آماری به بررسی فرضیات پژوهش و به عبارتی تعمیم نتایج بدست آمده از نمونه به جامعه تحقیق می‌پردازیم. به منظور بررسی این فرضیات از آزمون T استفاده شده است. به این منظور از آزمون میانگین یک جامعه آماری (One-sample t-test)، به بررسی مناسب بودن یا نبودن وضعیت متغیرهای موجود در مدل تحقیق می‌پردازیم، با توجه به اینکه طیف سوالات ۵ گزینه‌ای است، عدد ۳ به عنوان میانگین و کلیه اعداد کوچکتر یا مساوی ۳ نامناسب و کلیه اعداد بزرگتر از ۳ به عنوان وضعیت مناسب انتخاب می‌شوند. از این رو آزمون فرض‌های مربوط به متغیرهای تحقیق به شرح زیر تعریف شده‌اند:

فرض صفر: وضعیت متغیر مربوطه در حد متوسط می‌باشد.

$$H_0: \mu = 3$$

$$H_1: \mu \neq 3$$

فرض مقابل: وضعیت متغیر مربوطه در حد متوسط نمی‌باشد.

معیار تصمیم‌گیری: با استفاده از آزمون T مقدار معنارداری (sig) را محاسبه می‌کنیم.

سپس با مقدار ۰.۰۵ مقایسه می‌کنیم. اگر $sig < 0.05$ باشد، آنگاه فرضیه H_0 رد و در سطح ۹۵٪

فرضیه H_1 پذیرفته می‌شود. برای تعیین مطلوب یا نامطلوب بودن وضعیت متغیر نیز به آماره T

توجه می‌کنیم. اگر مقدار آماره T کوچکتر از ۱.۹۶- باشد، وضعیت متغیر نامناسب و اگر بزرگتر از ۱.۹۶+ باشد، وضعیت متغیر مناسب و مطلوب است. فرضیه اول: در آئین نامه بازنگری برنامه درسی به سیاست‌های محیط کلان توجه شده است.

جدول ۳. بررسی فرضیه اول براساس آزمون T

آماره	معناداری (sig)	آماره T (براساس سطح اطمینان ۹۵٪)
مقدار استاندارد	۰.۰۵	کوچکتر از ۱.۹۶- بزرگتر از ۱.۹۶+
مقدار محاسبه شده	۰.۰۰	متغیر در وضعیت نامطلوب قرار دارد
نتیجه	رد H_0	وضعیت متغیر مربوطه در حد متوسط نیست.
نتیجه کلی:		در آئین نامه بازنگری برنامه درسی به سیاست‌های محیط کلان توجه نشده است.

بررسی متغیرهای زیر مجموعه این بعد یعنی متغیرهای سیاست‌های نظام آموزشی، محیط اقتصادی، محیط سیاسی، محیط اجتماعی و محیط فناوری نیز نشان می‌دهد که به عوامل توجه نسبی شده است و به سایر عوامل هیچ توجهی نشده است. رتبه‌بندی متغیرهای موجود در این بعد نیز نشان می‌دهد که توجه به متغیر محیط فناوری دارای بالاترین رتبه و متغیر محیط اجتماعی دارای پایین‌ترین رتبه است.

جدول ۴. رتبه‌بندی عوامل براساس آزمون فریدمن

متغیر	معناداری	آماره T	مقدار آزمون فریدمن	رتبه	نتیجه
سیاست‌های نظام آموزشی	۰.۰۴	۲.۰۱	۳.۸۲	دوم	متغیر در وضعیت مطلوبی قرار دارد
محیط اقتصادی	۰.۰۰	-۲۶.۵۷	۲.۰۴	پنجم	متغیر در وضعیت مطلوبی قرار ندارد
محیط سیاسی	۰.۰۰	-۱۶.۰۱	۲.۷۲	سوم	متغیر در وضعیت مطلوبی قرار ندارد

مطلوبی قرار ندارد					
متغیر در وضعیت مطلوبی قرار ندارد	چهارم	۲.۳۹	-۱۷.۱۸	۰.۰۰	محیط اجتماعی
متغیر در وضعیت مطلوبی قرار دارد	اول	۴.۰۳	۲.۴۹	۰.۰۳	محیط فناوری

فرضیه دوم: در آئین نامه بازنگری برنامه درسی به ویژگی‌های نوآوری توجه شده است.

جدول ۵. بررسی فرضیه دوم براساس آزمون T

آماره	معناداری (sig)	آماره T (براساس سطح اطمینان ۰/۹۵)
مقدار استاندارد	۰.۰۵	کوچکتر از -۱.۹۶
مقدار محاسبه شده	۰.۰۰	بزرگتر از +۱.۹۶
نتیجه	رد H ₀	وضعیت متغیر مربوطه در حد متوسط نیست.
نتیجه کلی:		در آئین نامه بازنگری برنامه درسی به ویژگی‌های نوآوری توجه نشده است.

بررسی متغیرهای زیر مجموعه این بعد یعنی متغیرهای مشاهده پذیری، آزمون پذیری، سهولت، سازگاری، مزیت نسبی و پیچیدگی نیز نشان می‌دهد که به عوامل توجه نسبی شده است و به سایر عوامل هیچ توجهی نشده است. رتبه بندی متغیرهای موجود در این بعد نیز نشان می‌دهد که توجه به متغیر مشاهده پذیری دارای بالاترین رتبه و متغیر آزمون پذیری دارای پایین‌ترین رتبه است.

جدول ۶. رتبه بندی عوامل براساس آزمون فریدمن

متغیر	معناداری	آماره T	مقدار آزمون فریدمن	رتبه	نتیجه
مشاهده پذیری	۰.۰۴	۰.۶۲	۴.۱۵	اول	متغیر در وضعیت مطلوبی قرار ندارد
آزمون پذیری	۰.۰۰	-۷.۵۰	۳.۰۴	ششم	متغیر در وضعیت مطلوبی قرار ندارد

متغیر در وضعیت مطلوبی قرار ندارد	دوم	۳.۹۵	-۰.۳۶	۰.۰۳	سهولت
متغیر در وضعیت مطلوبی قرار ندارد	سوم	۳.۳۹	-۶.۰۰	۰.۰۰	سازگاری
متغیر در وضعیت مطلوبی قرار ندارد	پنجم	۳.۱۷	-۸.۵۰	۰.۰۰	مزیت نسبی
متغیر در وضعیت مطلوبی قرار ندارد	چهارم	۳.۳۰	-۱۴.۷۰	۰.۰۰	پیچیدگی

فرضیه سوم: در آئین نامه بازنگری برنامه درسی به فرهنگ برنامه درسی توجه شده است.

جدول ۷. بررسی فرضیه سوم براساس آزمون T

آماره	معناداری (sig)	آماره T (براساس سطح اطمینان ۹۵٪)
مقدار استاندارد	۰.۰۵	کوچکتر از -۱.۹۶
مقدار محاسبه شده	۰.۰۰	بزرگتر از +۱.۹۶
نتیجه	رد H_0	وضعیت متغیر مربوطه در حد متوسط نیست.
نتیجه کلی:		در آئین نامه بازنگری برنامه درسی به فرهنگ برنامه درسی توجه نشده است.

بررسی متغیرهای زیر مجموعه این بعد یعنی متغیرهای برداشت مشترک از برنامه درسی، ارزش‌های برنامه درسی و هویت رشته تحصیلی نیز نشان می‌دهد که به عوامل توجه نسبی شده است و به سایر عوامل هیچ توجهی نشده است. رتبه بندی متغیرهای موجود در این بعد نیز نشان می‌دهد که توجه به متغیر برداشت مشترک از برنامه درسی دارای بالاترین رتبه و متغیر ارزش‌های برنامه درسی دارای پایین‌ترین رتبه است.

جدول ۸. رتبه بندی عوامل براساس آزمون فریدمن

متغیر	معناداری	آماره T	مقدار آزمون فریدمن	رتبه	نتیجه
برداشت مشترک از برنامه درسی	۰.۰۰	-۱۸.۹۴	۲.۲۴	اول	متغیر در وضعیت مطلوبی قرار ندارد
ارزش‌های برنامه درسی	۰.۰۰	-۱۳.۲۶	۱.۷۷	سوم	متغیر در وضعیت مطلوبی

قرار ندارد					
متغیر در وضعیت مطلوبی	دوم	۱.۹۹	-۱۲.۸۲	۰.۰۰	هویت رشته تحصیلی
قرار ندارد					

فرضیه چهارم: در آئین نامه بازنگری برنامه درسی به ویژگی‌های پذیرندگان توجه شده است.

جدول ۹. بررسی فرضیه چهارم براساس آزمون T

آماره	معناداری (sig)	آماره T (براساس سطح اطمینان ۹۵٪)
مقدار استاندارد	۰.۰۵	کوچکتر از ۱.۹۶- بزرگتر از ۱.۹۶+
مقدار محاسبه شده	۰.۰۰	-۳۱.۸۵۵
نتیجه	رد H_0	وضعیت متغیر مربوطه در حد متوسط است.
نتیجه کلی:		در آئین نامه بازنگری برنامه درسی به ویژگی‌های پذیرندگان توجه نشده است.

بررسی متغیرهای زیر مجموعه این بعد یعنی متغیرهای ارزش‌های استفاده‌کنندگان، میزان نوآور بودن، نگرش استفاده‌کنندگان، انگیزش استفاده‌کنندگان و توسعه تخصصی نیز نشان می‌دهد که به عوامل توجه نسبی شده است و به سایر عوامل هیچ توجهی نشده است. رتبه بندی متغیرهای موجود در این بعد نیز نشان می‌دهد که توجه به متغیر توسعه تخصصی دارای بالاترین رتبه و متغیر میزان نوآور بودن دارای پایین‌ترین رتبه است.

جدول ۱۰. رتبه بندی عوامل براساس آزمون فریدمن

متغیر	معناداری	آماره T	مقدار آزمون فریدمن	رتبه	نتیجه
ارزش‌های استفاده‌کنندگان	۰.۰۰	-۱۸.۵۱	۲.۹۵	سوم	متغیر در وضعیت مطلوبی قرار ندارد
میزان نوآور بودن	۰.۰۰	-۲۴.۸۴	۲.۴۷	پنجم	متغیر در وضعیت مطلوبی قرار ندارد

متغیر در وضعیت مطلوبی قرار ندارد	چهارم	۲۸۰	-۲۰.۹۵	۰.۰۰	نگرش استفاده کنندگان
متغیر در وضعیت مطلوبی قرار ندارد	دوم	۳.۱۴	-۲۲.۹۲	۰.۰۰	انگیزش استفاده کنندگان
متغیر در وضعیت مطلوبی قرار ندارد	اول	۳.۶۴	-۲۸.۵۲	۰.۰۰	توسعه تخصصی

فرضیه پنجم: در آئین نامه بازنگری برنامه درسی به عناصر برنامه درسی توجه شده است.

جدول ۱۱. بررسی فرضیه پنجم براساس آزمون T

آماره	معناداری (sig)	آماره T (براساس سطح اطمینان ۹۵٪)
مقدار استاندارد	۰.۰۵	کوچکتر از -۱.۹۶ بزرگتر از +۱.۹۶
مقدار محاسبه شده	۰.۰۰	-۴۸.۶۴۴
نتیجه	رد H_0	وضعیت متغیر مربوطه در حد متوسط است.
نتیجه کلی:		در آئین نامه بازنگری برنامه درسی به عناصر برنامه درسی توجه نشده است.

بررسی متغیرهای زیر مجموعه این بعد یعنی متغیرهای هدف، محتوا، زمان، فضا، منابع آموزشی، راهبردهای یاددهی - یادگیری، ارزشیابی، فعالیت‌های یادگیری فراگیران، منطق و گروه بندی نیز نشان می‌دهد که به عوامل توجه نسبی شده است و به سایر عوامل هیچ توجهی نشده است. رتبه بندی متغیرهای موجود در این بعد نیز نشان می‌دهد که توجه به متغیر محتوا دارای بالاترین رتبه و متغیر ارزشیابی دارای پایین ترین رتبه است.

جدول ۱۲. رتبه بندی عوامل براساس آزمون فریدمن

متغیر	معناداری	آماره T	مقدار آزمون فریدمن	رتبه	نتیجه
هدف	۰.۰۰	-۱۰.۵۹	۶.۳۴	دوم	متغیر در وضعیت مطلوبی قرار ندارد
محتوا	۰.۰۲	-۲.۳۰	۷.۵۹	اول	متغیر در وضعیت مطلوبی قرار ندارد
زمان	۰.۰۰	-۱۷.۵۵	۴.۴۷	نهم	متغیر در وضعیت مطلوبی قرار ندارد

متغیر در وضعیت مطلوبی قرار ندارد	دهم	۴.۴۰	-۱۲.۹۸	۰.۰۰	فضا
متغیر در وضعیت مطلوبی قرار ندارد	سوم	۵.۹۵	-۲۰.۶۵	۰.۰۰	منابع آموزشی
متغیر در وضعیت مطلوبی قرار ندارد	چهارم	۵.۷۳	-۲۹.۱۴	۰.۰۰	راهبردهای یاددهی - یادگیری
متغیر در وضعیت مطلوبی قرار ندارد	ششم	۵.۳۰	-۲۲.۶۱	۰.۰۰	ارزشیابی
متغیر در وضعیت مطلوبی قرار ندارد	پنجم	۵.۳۵	-۱۹.۶۱	۰.۰۰	فعالیت‌های یادگیری فراگیران
متغیر در وضعیت مطلوبی قرار ندارد	هفتم	۴.۹۵	-۲۰.۵۴	۰.۰۰	منطق
متغیر در وضعیت مطلوبی قرار ندارد	هشتم	۴.۹۳	-۲۴.۹۹	۰.۰۰	گروه بندی

فرضیه ششم: در آئین نامه بازنگری برنامه درسی به عوامل تسهیل کننده توجه شده است.

جدول ۱۳. بررسی فرضیه ششم براساس آزمون T

آماره	معناداری (sig)	آماره T (براساس سطح اطمینان ۹۵٪)
مقدار استاندارد	۰.۰۵	کوچکتر از -۱.۹۶
مقدار محاسبه شده	۰.۰۰	بزرگتر از +۱.۹۶
نتیجه	رد H_0	وضعیت متغیر مربوطه در حد متوسط نیست.
نتیجه کلی:		در آئین نامه بازنگری برنامه درسی به عوامل تسهیل کننده توجه نشده است.

بررسی متغیرهای زیر مجموعه این بعد یعنی متغیرهای حمایت مدیریت ارشد، کارکنان توسعه یافته، ساختار موسسات آموزشی و رهبری نیز نشان می‌دهد که به عوامل توجه نسبی شده است و به سایر عوامل هیچ توجهی نشده است. رتبه بندی متغیرهای موجود در این بعد نیز نشان می‌دهد که توجه به متغیر ساختار موسسات آموزشی دارای بالاترین رتبه و متغیر رهبری دارای پایین ترین رتبه است.

جدول ۱۴. رتبه بندی عوامل براساس آزمون فریدمن

متغیر	معناداری	آماره T	مقدار آزمون فریدمن	رتبه	نتیجه
-------	----------	---------	--------------------	------	-------

متغیر در وضعیت مطلوبی قرار ندارد	دوم	۲.۵۷	-۱۴.۸۷	۰.۰۰	حمایت مدیریت ارشد
متغیر در وضعیت مطلوبی قرار ندارد	سوم	۲.۳۷	-۳۴.۴۸	۰.۰۰	کارکنان توسعه یافته
متغیر در وضعیت مطلوبی قرار ندارد	اول	۳.۰۷	-۲۶.۸۱	۰.۰۰	ساختار موسسات آموزشی
متغیر در وضعیت مطلوبی قرار ندارد	چهارم	۱.۹۹	-۳۵.۲۹	۰.۰۰	رهبری

فرضیه هفتم: در آئین نامه بازنگری برنامه درسی به موانع پیش رو توجه شده است.

جدول ۱۵. بررسی فرضیه هفتم براساس آزمون T

آماره	معناداری (sig)	آماره T (براساس سطح اطمینان ۰/۹۵)
مقدار استاندارد	۰.۰۵	کوچکتر از -۱.۹۶
مقدار محاسبه شده	۰.۰۰	-۱۹.۳۹۱
نتیجه	رد H_0	وضعیت متغیر مربوطه در حد متوسط نیست.
نتیجه کلی:		در آئین نامه بازنگری برنامه درسی به موانع پیش رو توجه نشده است.

بررسی متغیرهای زیر مجموعه این بعد یعنی متغیرهای موانع ارزشی، موانع قدرت، موانع روانشناختی و موانع عملیاتی نیز نشان می‌دهد که به عوامل توجه نسبی شده است و به سایر عوامل هیچ توجهی نشده است. رتبه بندی متغیرهای موجود در این بعد نیز نشان می‌دهد که توجه به متغیر موانع ارزشی دارای بالاترین رتبه و متغیر موانع عملیاتی دارای پایین ترین رتبه است.

جدول ۱۶. رتبه بندی عوامل براساس آزمون فریدمن

متغیر	معناداری	آماره T	مقدار آزمون فریدمن	رتبه	نتیجه
موانع ارزشی	۰.۰۰	-۷.۴۹	۳.۵۳	اول	متغیر در وضعیت مطلوبی قرار ندارد
موانع قدرت	۰.۰۰	-۱۲.۵۲	۲.۶۸	دوم	متغیر در وضعیت مطلوبی قرار ندارد

متغیر در وضعیت مطلوبی قرار ندارد	سوم	۱.۷۴	-۲۲.۹۶	۰.۰۰	موانع روان‌شناختی
متغیر در وضعیت مطلوبی قرار ندارد	چهارم	۲.۰۶	-۱۴.۴۶	۰.۰۰	موانع عملیاتی

فرضیه هشتم: آئین نامه بازنگری برنامه درسی مورد پذیرش قرار گرفته است.

جدول ۱۷. بررسی فرضیه هشتم براساس آزمون T

آماره	معناداری (sig)	آماره T (براساس سطح اطمینان ۹۵٪)
مقدار استاندارد	۰.۰۵	کوچکتر از -۱.۹۶ بزرگتر از +۱.۹۶
مقدار محاسبه شده	۰.۰۰	-۶.۲۹۱
نتیجه	رد H_0	وضعیت متغیر مربوطه در حد متوسط نیست.
نتیجه کلی:	آئین نامه بازنگری برنامه درسی مورد پذیرش قرار نگرفته است.	

بررسی متغیرهای زیر مجموعه این بعد یعنی متغیرهای میزان توجه، دانش نوآوری و میزان استفاده نیز نشان می‌دهد که به عوامل توجه نسبی شده است و به سایر عوامل هیچ توجهی نشده است. رتبه بندی متغیرهای موجود در این بعد نیز نشان می‌دهد که توجه به متغیر دانش نوآوری دارای بالاترین رتبه و متغیر میزان استفاده دارای پایین‌ترین رتبه است.

جدول ۱۸. رتبه بندی عوامل براساس آزمون فریدمن

متغیر	معناداری	آماره T	مقدار آزمون فریدمن	رتبه	نتیجه
میزان توجه	۰.۰۰	-۲.۸۸	۲.۲۶	دوم	متغیر در وضعیت مطلوبی قرار ندارد
دانش نوآوری	۰.۰۴	۲.۰۴	۲.۴۸	اول	متغیر در وضعیت مطلوبی قرار دارد
میزان استفاده	۰.۰۰	-۲۱.۸۸	۱.۲۶	سوم	متغیر در وضعیت مطلوبی قرار ندارد

نتیجه‌گیری

بررسی آماری فرضیه اول نشان می‌دهد که میزان توجه به سیاست‌های محیط کلان در آئین نامه بازنگری برنامه درسی در حد نامطلوبی قرار دارد. میانگین رتبه‌ها نیز نشان می‌دهد که کمترین رتبه‌ها مربوط به «محیط اقتصادی، اجتماعی و سیاسی» است. علت این است که در آئین نامه بازنگری برنامه درسی هیچ توجهی به سیاست‌های محیطی نشده است و در اجرا نیز متولیان هیچ دستورالعمل یا آئین نامه ای برای شناخت رویه‌های تاثیرگذاری و تاثیرپذیری از محیط پیرامون در اختیار ندارند. از این رو برنامه‌های درسی تدوین شده براساس آئین نامه هیچ مبنای مشخصی برای در نظر گرفتن این عوامل ندارد و هماهنگی خاصی میان این برنامه‌های تدوین شده و سیاست‌های کلان وجود ندارد و هماهنگی‌های احتمالی موجود نیز بیشتر سلیقه‌ای و براساس تجربیات تدوین کنندگان است.

بررسی آماری فرضیه دوم نشان می‌دهد که وضعیت بعد ویژگی‌های نوآوری در حد نامطلوبی قرار دارد. میانگین رتبه‌ها نیز نشان می‌دهد که کمترین رتبه‌ها مربوط به «آزمون پذیری، مزیت نسبی و پیچیدگی و سازگاری» است. دلیل این موضوع این است که در آئین نامه بازنگری برنامه درسی مکانیزم‌های کنترلی برای کنترل پیشرفت کار و ارزیابی مراحل انجام کار طراحی نشده است. از سوی دیگر این آئین نامه هیچ روش مناسب و برتری نسبت به روش‌های پیشین ارائه نداده است و همچنین این آئین نامه تناسب خاصی با موقعیت‌های رشته‌های خاص ندارد و دستورالعمل اجرایی خاصی نیز ندارد.

بررسی آماری فرضیه سوم نشان می‌دهد که وضعیت بعد فرهنگ برنامه درسی در حد نامطلوبی قرار دارد. میانگین رتبه‌ها نیز نشان می‌دهد که کمترین رتبه‌ها مربوط به «ارزشهای برنامه درسی، هویت رشته تحصیلی، برداشت مشترک از برنامه درسی» است. دلیل این امر این است که در آئین نامه بازنگری برنامه درسی هیچ توجهی به مفهوم برنامه درسی نشده است. از آنجا که برنامه درسی به عنوان یک خرده نظام در سیستمی وسیع تر به نام دانشگاه یا دانشکده فعالیت می‌کند. فرایند برنامه‌های درسی بر محیط درون و بیرون مؤسسه/ دانشگاه تأثیر می‌گذارد

و از آن تأثیر می‌پذیرد. متغیرهای مربوط به دروندادهای محیطی، متغیرهای مربوط به طراحی برنامه‌های درسی و روابط میان آنها باید به طور صریح و ضمنی در هر الگوی برنامه‌دستی مد نظر قرار گیرند. براساس واقعیت‌های میدانی اتفاق افتاده در اجرای این آئین‌نامه، اغلب کاربران این آئین‌نامه اطلاعات دقیقی از برنامه‌دستی، قلمرو آن، سطوح برنامه‌دستی و مولفه‌ها و عناصر آن نداشته‌اند. آنها براساس تخصص خود فقط به تدوین برنامه‌دستی پرداخته‌اند.

بررسی آماری فرضیه چهارم نشان می‌دهد که وضعیت بعد ویژگی‌های پذیرندگان در حد نامطلوبی قرار دارد. میانگین رتبه‌ها نیز نشان می‌دهد که کمترین رتبه‌ها مربوط به «میزان نوآر بودن، نگرش و ارزشهای استفاده‌کنندگان» است. دلیل این نتیجه این است که در آئین‌نامه بازنگری برنامه‌دستی هیچ توجهی به ویژگی افراد درگیر در این آئین‌نامه نشده است. در هیچ جای این آئین‌نامه از لزوم توسعه و آماده‌سازی افراد برای اجرای این آئین‌نامه صحبتی به میان نیامده است. به جرات می‌توان گفت که متولیان امر جامعه دانشگاهی هنوز رشته برنامه‌دستی را به عنوان یک رشته علمی و یک حرفه مستقل ندیده است.

بررسی آماری فرضیه پنجم نشان می‌دهد که وضعیت توجه به عناصر برنامه‌دستی در حد نامطلوبی قرار دارد. میانگین رتبه‌ها نیز نشان می‌دهد که کمترین رتبه‌ها مربوط به «گروه بندی، زمان و فضای آموزشی» است. ریشه این پاسخ به این دلیل است که برنامه‌دستی در محیط آموزش عالی موضوعی نسبتاً جدید است که به تازگی توجه صاحب‌نظران و محافل علمی پژوهشی در رشته مطالعات برنامه‌دستی را به خود مشغول کرده است. واژه آموزش عالی برای اندیشمندان برنامه‌دستی نیز واژه‌ای مانوس و قابل توجه نظیر آنچه که در حوزه‌های آموزش عمومی وجود دارد، نیست. این غفلت دو جانبه از قلمرو برنامه‌دستی در حیطه مطالعات برنامه‌دستی و آموزش عالی به هیچ وجه وجود ضرورتها، نگرانی‌ها و نقشی را که این حیطه‌نویا در حیات مؤثر نظام‌های آموزش عالی دارد، نفی نمی‌کند. برنامه‌های درسی بی‌تردید مهمترین و شاید اساسی‌ترین مؤلفه نظام آموزش عالی است که لازمه طراحی برنامه‌ها و اقدامات آموزشی مؤثر، توجه به برنامه‌ریزی درسی نظامدار است و لازمه فهم پیچیدگی‌ها در محیط آموزش

عالی، استفاده از یافته‌ها و درک مفهومی مطالعات پیگیر برنامه درسی در محیط دانشگاه‌ها است. به نظر می‌آید که مجریان آئین نامه بازنگری برنامه درسی، برنامه درسی پیشنهادی خود را براساس مدل خاصی تدوین نکرده‌اند. این در حالی است که مدل‌های متعددی مانند دیاموند، (۱۹۸۹)، استار کولاتو کا (۱۹۹۷)، کنرادوپرات (۱۹۸۳)، استارک، لوتروبتلی (۱۹۹۰)، کرک، دنیوبنت (۲۰۰۰)، فتحیو اجارگاه (۲۰۰۶)، وزیری (۱۳۷۸)، عارفی (۱۳۸۳) و ... به تبیین وضعیت برنامه درسی در آموزش عالی پرداخته‌اند.

بررسی آماری فرضیه ششم نشان می‌دهد که وضعیت بعد عوامل تسهیل کننده در حد نامطلوبی قرار دارد. میانگین رتبه‌ها نیز نشان می‌دهد که کمترین رتبه‌ها مربوط به «رهبری و کارکنان توسعه یافته» است. ریشه این پاسخ به این دلیل است که در آئین نامه بازنگری برنامه درسی هیچ توجهی به مقوله‌های حمایتی و پشتیبانی طرح نشده است. اغلب پاداش‌ها و گرانت‌های اعطاء شده به این بخش نیز به دلیل عدم توجه به تخصیص صحیح آنها اثربخش نبوده است. آئین نامه‌های مهم در حوزه آموزش عالی نیازمند زیرساخت‌ها و ساختارهای سازمانی و مدیریتی مناسب برای اجرا است که این آئین نامه فاقد تمام آنها است. برخی از شواهد نیز نشان می‌دهد که در برخی از دانشگاه‌ها اقدامات پراکنده مدیریتی اتفاق افتاده است که این اقدامات براساس گروه‌های آموزشی و دانشکده‌های مختلف متفاوت بوده و انسجام خاصی که نشان از مدیریت این حرکت در یک دانشگاه داشته باشد، نداشته است. جالب است بدانیم که هنوز این آئین نامه در برخی از دانشگاه‌ها اجرایی نشده است.

بررسی آماری فرضیه هفتم نشان می‌دهد که وضعیت توجه به موانع پیش رو در حد نامطلوبی قرار دارد. میانگین رتبه‌ها نیز نشان می‌دهد که کمترین رتبه‌ها مربوط به «موانع روان‌شناختی، موانع عملیاتی و موانع قدرت» است. هر تغییری با مقاومت همراه است. ریشه مقاومت‌های مختلف را می‌توان به شکل‌های متفاوتی دسته بندی کرد. در حوزه برنامه درسی ۴ دسته مانع عمده در راه ایجاد تغییرات در برنامه درسی می‌باشد. از این رو ضرورت دارد تا تغییرات در این حوزه به موانع احتمالی توجه داشته و برای رفع آنها برنامه‌ای را پیش‌بینی کند.

در آئین نامه بازنگری برنامه درسی هیچ توجهی به موانع نشده است و در اجرا نیز متولیان برنامه‌ای برای شناخت و رفع این موانع پیشنهاد نداده‌اند.

بررسی آماری فرضیه هشتم نشان می‌دهد که وضعیت اجرای آئین نامه بازنگری برنامه درسی در حد نامطلوبی قرار دارد. میانگین رتبه‌ها نیز نشان می‌دهد که کمترین رتبه‌ها مربوط به «میزان استفاده، میزان توجه» است. این نتایج نشان می‌دهد که آئین نامه بازنگری برنامه درسی در عمل ناموفق بوده است و مورد پذیرش واقع نشده است. اگر پذیرش آئین نامه بازنگری برنامه درسی را در سه بعد دانش، توجه و استفاده (براساس مدل‌های لاکز) در نظر بگیریم، این آئین نامه فقط تاحدودی دانش درباره نوآوری ایجاد کرده است و در ایجاد توجه و یا استفاده از نوآوری ناموفق بوده است. بخشی از این عدم موفقیت را می‌توان به عدم توجه به زیرساختها و مبانی پذیرش نوآوری در برنامه درسی نسبت داد. زیرا نتایج تحقیق نشان می‌دهد که هیچ یک از مبانی مورد نیاز طراحی برنامه درسی در این آئین نامه بطور کامل در نظر گرفته نشده است. از سوی دیگر این آئین نامه در عمل هیچ عامل تسهیل‌گر و یا تحدید کننده‌ای نیز مدنظر قرار نداده است. بنابراین شکست چنین برنامه‌ای دور از انتظار نیست.

پیشنهادات

براساس نتایج پژوهش پیشنهاد می‌شود نظام آموزش عالی ایران دستورالعمل چگونگی اجرای نوآوری‌های آموزشی خود را تدوین و به اطلاع دانشگاه‌ها و موسسات آموزش عالی برساند. پس از ابلاغ این دستورالعمل، به منظور پیاده‌سازی نوآوری‌های آموزشی، نیازهای آموزشی هر نوآوری را تعیین و دوره‌های آموزشی خود را برای پیاده‌سازی نوآوری تعریف شده اجرا کند. همچنین پیشنهاد می‌شود نظام آموزش عالی ایران به منظور پذیرش بهتر نوآوری‌های برنامه درسی در میان ذینفعان خود، نوآوری‌های مورد نظر را با توجه به معیارهای زیر تعریف و به جامعه دانشگاهی معرفی کند:

معیار اول) نوآوری مد نظر باید به سیاست‌ها و استراتژی‌های تدوین شده از طرف وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، شورای عالی انقلاب فرهنگی و سایر حوزه‌های بالادستی، تصمیمات کلان اقتصادی، تصمیمات و راهبردهای سیاسی اتخاذ شده، برنامه‌ها و روندهای اجتماعی، فرهنگی محیط پیرامون، و پیشرفت‌ها و روندهای تکنولوژیک در محیط پیرامون توجه و با آنها همخوانی داشته باشد.

معیار دوم) نوآوری‌های مدنظر باید دارای ویژگی‌های لازم باشد:

الف) نتایج آشکار، عینی و ملموس داشته باشد.

ب) قابلیت آزمون و اصلاح خطاهای احتمالی داشته باشد.

ج) سیستم نظارت بر پیشرفت کار در حین اجرا را داشته باشد.

د) برای اجرا آسان، مفید و متناسب با نیازهای دانشگاه‌ها و موسسات آموزشی باشد.

ر) با ارزش‌های جامعه، ارزش‌های دانشگاه و محیط آن سازگاری داشته باشد.

ز) قابل پیاده سازی در رشته‌های مختلف دانشگاهی (علوم انسانی، علوم پایه و فنی و مهندسی) باشد.

س) نوآوری مد نظر در برنامه درسی جامع باشد و به همه تبعاد برنامه درسی توجه کند (تغییر در اهداف رشته‌ها و دروس آنها، تغییر در محتوای رشته‌ها و دروس رشته‌ها، تغییر در برنامه زمانی و مدت زمان درس‌ها، تغییر در مکان آموزشی و محل تدریس درس‌ها، تغییر و بازنگری در مواد آموزشی، تغییر و بازنگری در راهبردهای یاددهی و یادگیری و شیوه تدریس، تغییر و بازنگری در شاخص‌های ارزیابی درس‌ها و رشته‌ها، تغییر و بازنگری در فعالیت‌ها و تکالیف درسی دانشجویان، تغییر و بازنگری در چگونگی گروه‌بندی دانشجویان برای یادگیری بیشتر)

ش) مکانیزم‌های حمایتی و پاداش در اجرای نوآوری دیده شود.

ص) امکانات مناسب و نیروی کار کافی برای اجرای نوآوری پیش بینی شود.

براساس نتایج پژوهش پیشنهاد می‌شود نظام آموزش عالی ایران به منظور نهادینه سازی شناسایی، طراحی، پیاده سازی و پذیرش نوآوری‌های برنامه درسی برنامه‌های مدوتی را به منظور تقویت حوزه‌های زیر انجام دهد:

الف) تقویت فرهنگ نوآوری و پذیرش تغییر در نظام آموزش عالی (بررسی‌های این پژوهش نشان می‌دهد میل به ثبات و عدم تغییر از چالش‌های اساسی پیش روی نظام آموزش عالی ایران است. استفاده از روش‌های تدریس و محتواهای قدیمی، عدم استقبال از تکنولوژی‌های روز خصوصاً در حوزه تدریس و ارزشیابی در این حوزه به چشم می‌خورد).

ب) تقویت رهبری و مدیریت صحیح تغییرات آموزشی (بررسی‌های پژوهش نشان می‌دهد که یکی از آفت‌های اصلی پیش روی تغییرات آموزشی و برنامه درسی در نظام آموزش عالی ایران موضوع مدیریت دانشگاه‌ها و موسسه‌های آموزش عالی است. مدیریت در همه سازمان‌ها و بنگاه‌ها ماهیتی حرفه ای دارد و این موضوع در نظام‌های آموزشی به دلیل ماهیت پیچیده و میان رشته‌ای آن از حساسیت بیشتری برخوردار است. از این رو به مسئولان نظام آموزش عالی پیشنهاد می‌شود که تقویت دانش و مهارت‌های مدیریتی روسای دانشگاه‌ها و دانشکده‌ها و موسسه‌های آموزشی را مدنظر قرار دهند. این موضوع در مورد کارکنان این موسسه‌ها نیز صادق است.

منابع انگلیسی

- Ankem, K. (۲۰۰۴) Adoption of Internet resource-based value-added processes by faculty in LIS education. *Library and Information Science Research*, ۲۶(۴), ۴۸۲-۵۰۰.
- Ball, D., & Cohen, D. (۱۹۹۹). Developing practice, developing practitioners: Towards a practice-based theory of professional education. In L. Darling-Hammond & G. Sykes (Eds.), *Teaching as the learning profession* (pp. ۳-۳۲). San Francisco: Jossey-Bass.
- Carless D. R. (۲۰۰۳) factors in the implementation of task – based teaching in primary schools system, vol ۳۱, no ۴, ۴۸۵-۵۰۰
- Carless, D. R. (۲۰۰۱). A case study of curriculum innovation in Hong Kong. In D. R. Hall, & A. Hewings (Eds.), *Innovation in English language teaching* (pp. ۲۶۳-۲۷۴). London: Routledge.

- Cohen, D., & Hill, H. (۲۰۰۱). Learning policy. New Haven, CT: Yale University Press.
- Dewett, Todd., Whittier, N.C. & Williams, S.D. (۲۰۰۷) Internal diffusion: the conceptualizing innovation implementation. *Competitiveness Review*, ۱۷(۱-۲), ۸-۲۰.
- Eckel, P., Hill, B., & Green, M. (۱۹۹۸). En route to transformation. (On Change: An Occasional Paper Series of the ACE Project on Leadership and Institutional Transformation). Washington, DC : American Council on Education . (ERIC Document Reproduction Service No. ED۴۳۰۲۹۳)
- Fullan, M. (۱۹۸۵). Change process and strategies at the local level. *The Elementary School Journal*, ۸۴(۳), ۳۹۱-۴۲۰.
- Fullan, M. (۱۹۹۱). *The new meaning of educational change* (۲nd ed.). New York: Teachers College Press.
- Fullan, M. (۱۹۹۳). *Change forces: Probing the depths of educational reform*. London: Falmer Press.
- Fullan, Michael (۲۰۰۷) *New Meaning of Educational Change*, ۴th Ed. Teachers College Press, Canada
- Grubay, Paul, Moffaty, Alistair, Søndergaard, Harald & Zobel, Justin (۲۰۰۴) *What Drives Curriculum Change?* Australian Computer Society, Inc. the Sixth Australasian Computing Education Conference, New Zealand
- Hall, G. E., & Hord, S. M. (۱۹۸۷). *Change in schools: Facilitating the process*. Albany, NY: State University of New York Press.
- Hall, G. E., & Hord, S. M. (۲۰۰۶). *Implementing change: Patterns, principles, and potholes*. Boston: Pearson/Allyn & Bacon.
- Hall, G. E., & Loucks, F. F. (۱۹۷۵). Levels of use of the innovation. *Journal of Teacher Education*, ۲۶(۱), ۵۲-۵۶.
- Hall, G. E., & Loucks, F. F. (۱۹۷۷). A developmental model for determining whether the treatment is actually implemented. *American Educational Research Journal*, ۱۴(۳), ۲۶۳-۲۷۶.
- Hall, G. E., & Loucks, F. F. (۱۹۸۱). The concept of Innovation configurations: An approach to addressing program adaptation. Research on concerns-based adoption. Paper presented at the Annual Meeting of the American Educational Research Association, CA.
- Hall, G. E., George, A. A., & Rutherford, W. L. (۱۹۹۸). *Measuring stages of concern about the innovation: A manual for use of the SoC questionnaire*. Austin, TX: Southwest Educational Development Laboratory
- Hall, G., Loucks, S., Rutherford, W. and Newlove, B. (۱۹۷۵) Levels of Use of the Innovation: A Framework for Analyzing Innovation Adoption, *Journal of Teacher Education*, Vol. ۲۶, No. ۱, pp. ۵۲-۵۶.
- Hrebiniak, L. G., & Joyce, W. F. (۱۹۸۵). Organizational adaptation: Strategic choice and environmental determinism. *Administrative Science Quarterly*, ۳۰ (۳), ۳۳۶ - ۳۴۹.
- Igbaria, Magid & etal (۱۹۹۶). "Motivational Model of Microcomputer Usage", *Journal of Management Information Systems*, Summer, VOL ۱۳, No ۱, PP. ۱۲۷-۱۴۳.

- Katherine J. Klein and Joann SpeerSorra (۱۹۹۶), The Challenge of Innovation Implementation, *The Academy of Management Review*, Vol. ۲۱, No. ۴ pp. ۱۰۵۵-۱۰۸۰.
- Kimberly, John & Cook, Joan M. (۲۰۰۸) Organizational Measurement and the Implementation of Innovations in Mental Health Services, *Adm Policy Ment Health*, ۳۵: ۱۱-۲۰.
- Kırkgöz, Y. (۲۰۰۶). Teaching English as a Foreign Language at the primary level in Turkey: An exploratory school-based case study. In M. McCloskey, M. Dolitsky, & J. Orr (Eds.),
- Kirkgoz Yassmani. (۲۰۰۸) A case study of teachers' implementation of curriculum innovation in English language teaching in Turkish primary education *Teaching and Teacher Education*, ۲۴ (۷), pp. ۱۸۵۹-۱۸۷۵.
- Kırkgöz, Yasemin (۲۰۰۸) 'Curriculum innovation in Turkish primary education', *Asia-Pacific Journal of Teacher Education*, ۳۶: ۴, ۳۰۹ — ۳۲۲
- Lattuca, Lisa R. and Stark, Joan S (۲۰۰۹) *Shaping the college curriculum : academic plans in context*, John Wiley & Sons, Inc, SECOND EDITION, San Francisco
- Newell, S., & Turner, M. (۲۰۰۶) *Innovation*. Encyclopedia of Management. Ed. Marilyn Helms, D.B.A. ۵th ed. Detroit: Gale, ۲۰۰۶. ۳۷۴-۳۷۶.
- Nisbet, John. (۱۹۷۵) 'Innovation—Bandwagon or Hearse?', in Alan Harris, Martin Lawn, William Prescott. (eds) *Curriculum Innovation*, London: Croom Helm in association with the Open University Press, pp ۱-۱۴
- Nitenson, Steve (۲۰۰۵) *Adoption and Implementation of radical innovation*, DISSERTATION Presented in Partial Fulfillment of the Requirements for The Degree Doctor of Philosophy in the Graduate School of The Golden Gate University
- Oakes, J., & Lipton, J. (۲۰۰۲). Struggling for educational equity in diverse communities. *Journal of Educational Change*, ۲۶, ۳۸۳-۴۰۶.
- Oakes, J., Quartz, K., Ryan, S., & Lipton, M. (۱۹۹۹). *Becoming good American schools*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Rogers, Everett M. (۱۹۹۵). *Diffusion of Innovations*. New York: Free Press
- Stigler, J., & Hiebert, J. (۱۹۹۹). *The teaching gap*. New York: Free Press.
- Timperley, H., & Parr, J. (۲۰۰۵). Theory competition and the process of change. *Journal of Educational Change*, ۶(۳), ۲۲۷-۲۵۱.
- Wedell, Martin (۲۰۰۹) *Planning for Educational Change Putting people and their contexts first*, The Continuum International Publishing Group Ltd, London
- Wedell, Martin (۲۰۰۳). Giving TESOL change a chance: Supporting key players in the curriculum change process. *System*, ۳۱, ۴۳۹-۴۵۶.