

طراحی الگوی بهینه مدیریت آموزشی هیبریدی در نظام آموزشی

سمیه دردل^۱، *، جواد کیهان^۲

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۱۰/۲۶

تاریخ انتشار: ۱۴۰۳/۱۱/۰۲

چکیده

مقدمه و هدف: مدرسه هیبریدی یعنی در کنار ریاضیات و علوم تجربی، همه دروس و فعالیت‌ها اهمیت و هدف‌گذاری جدی دارند. پژوهش حاضر با هدف تدوین طراحی الگوی بهینه مدیریت آموزشی هیبریدی در نظام آموزشی انجام شد. **روش‌شناسی پژوهش:** این پژوهش از نظر هدف کاربردی-توسعه‌ای و از نظر روش جمع‌آوری داده‌ها آمیخته اکتشافی با رویکرد کیفی (بررسی ادبیات تحقیق و تحلیل مضمون) و کمی (مدل‌سازی معادلات ساختاری) است. در مرحله اول، با استفاده از این یافته‌ها، ۱۵ نفر از خبرگان (معلمان، مدیران مدارس، کارشناسان آموزش و پرورش) از طریق مصاحبه نیمه‌ساختار یافته انتخاب و مصاحبه‌ها تا اشباع داده‌ها ادامه یافت. برای انتخاب خبرگان از نمونه‌گیری نظری استفاده شد و جهت تأمین روایی از تکنیک‌های تایید پذیری و بازبینی توسط اعضا و برای تحلیل داده‌ها از روش تحلیل مضمون بهره‌برداری شد. در بخش کمی، جامعه آماری شامل ۴۶۳۵ معلم مدارس مقطع متوسطه ارومیه بود که از این تعداد، ۳۸۱ نفر با استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای انتخاب شدند. ابزار جمع‌آوری داده‌ها پرسشنامه محقق‌ساخته‌ای بود که بر اساس مراحل کیفی تدوین شده بود. برای تأمین اعتبار ابزار از روایی محتوایی (بازبینی توسط پنج متخصص) و برای تعیین پایایی از ضریب آلفای کرونباخ (۰/۷۸) استفاده شد. در نهایت، برای تحلیل داده‌های کمی، از مدل‌سازی معادلات ساختاری با نرم‌افزار لیزرل نسخه ۸٫۸ استفاده گردید.

یافته‌ها: نتایج حاصل از تحلیل داده‌ها نشان داد نتایج حاصله نشان داد که عوامل مؤثر بر مدیریت آموزشی هیبریدی در مقطع متوسطه در سه مضمون اصلی و شش مضمون فرعی دسته‌بندی شدند. مضمون اصلی مدیریت منابع انسانی، مدیریت فناوری و مدیریت آموزشی مشخص شدند و الگوی بهینه بدست آمد ($p < 0/05$).

نتیجه‌گیری: بر اساس نتایج پژوهش می‌توان گفت شاخص‌های برازش مدل مناسب بوده و مدل تحقیق به‌طور کلی از انطباق مناسبی با داده‌ها برخوردار بوده و معیارهای لازم برای برازش مطلوب را تأمین می‌کند.

کلیدواژه‌ها: مدیریت آموزشی هیبریدی، مدیریت منابع انسانی، مدیریت فناوری، نظام آموزشی

^۱ دانشجوی دکترا، گروه علوم تربیتی، واحد ارومیه، دانشگاه آزاد اسلامی، ارومیه، ایران. نویسنده مسئول

Raddardel123@gmail.com

^۲ گروه علوم تربیتی، واحد ارومیه، دانشگاه آزاد اسلامی، ارومیه، ایران.

مقدمه

مدیریت آموزشی هیبریدی به عنوان یک رویکرد نوین در سیستم‌های آموزشی توجه بسیاری از پژوهشگران و متخصصان را جلب کرده است (هاینس، ترامپ، کرمان، لاتینی و لینکف^۱، ۲۰۲۱). این نوع مدیریت به ترکیب آموزش حضوری و آنلاین می‌پردازد و هدف آن ایجاد الگویی است که بتواند نیازهای مختلف دانش‌آموزان را برآورده کند (پتراکیس، والزامیس و کافکا^۲، ۲۰۲۰). با توجه به پیشرفت‌های سریع در فناوری اطلاعات و ارتباطات و تغییرات اجتماعی و فرهنگی، طراحی یک مدل مؤثر برای مدیریت آموزشی هیبریدی می‌تواند به بهبود کیفیت آموزش و یادگیری در مدارس متوسطه کمک کند (واکینگتون^۳، ۲۰۱۳؛ رومن^۴، ۲۰۱۱).

این رویکرد نه تنها تجربه آموزشی را غنی‌تر می‌کند، بلکه به دانش‌آموزان کمک می‌کند تا در دنیای دیجیتال که به سرعت در حال تغییر است، موفق شوند (گار چی و ادریس^۵، ۲۰۲۱). با ادغام مؤثر فناوری در برنامه‌های درسی، معلمان می‌توانند محیط‌های یادگیری جذاب‌تر و تعاملی‌تری ایجاد کنند که به نیازهای متنوع دانش‌آموزان پاسخ دهد (پیتاس و آدیمی^۶، ۲۰۱۹). همچنین، استفاده از استراتژی‌های یادگیری گروهی می‌تواند این محیط را بیشتر غنی کند و دانش‌آموزان را تشویق کند تا با هم کار کنند و مهارت‌های تفکر انتقادی ضروری برای آینده شغلی خود را توسعه دهند (جویدن، هوانگ، هسو و چن^۷، ۲۰۲۰). تأکید بر یادگیری شخصی‌شده نیز نقش مهمی ایفا می‌کند، به گونه‌ای که به دانش‌آموزان این امکان را می‌دهد که علایق و استعداد‌های خود را کشف کرده و از حمایت‌های فردی معلمان بهره‌مند شوند (واکینگتون^۸، ۲۰۱۳). این رویکرد جامع در نهایت دانش‌آموزان را برای تبدیل شدن به افرادی انعطاف‌پذیر و نوآور آماده می‌کند تا چالش‌های دنیای در حال تغییر را با موفقیت پشت سر بگذارند (هارکما و پوپسکو^۹، ۲۰۱۷).

این چارچوب آموزشی جامع نه تنها عملکرد تحصیلی را بهبود می‌بخشد، بلکه به دانش‌آموزان کمک می‌کند تا ذهنیتی از رشد و یادگیری مادام‌العمر داشته باشند و در مسیرهای شخصی و حرفه‌ای

¹ Hynes, Trump, Kirman, Latini & Linkov

² Petrakis, Valsamis & Kafka

³ Walkington

⁴ Roman

⁵ Gar Chi & Idris

⁶ Pittas & Adeyemi

⁷ Chew, Huang, Hsu & Chen

⁸ Walkington

⁹ Harkema & Popescu

خود توانمند شوند (قهرمانی و محمدی، ۱۳۹۶). با ایجاد فرهنگی از کنجکاوی و تاب‌آوری، مؤسسات آموزشی می‌توانند دانش‌آموزان را برای موفقیت در دنیای پیچیده و جهانی امروز آماده کنند (کومالاساری و اکمل^۱، ۲۰۲۰). همچنین، فارغ‌التحصیلان توانایی دنبال کردن فرصت‌های شغلی متنوعی را خواهند داشت که با علایق و مهارت‌های آن‌ها همخوانی دارد و می‌توانند به طور مثبت به جامعه کمک کنند و موجب رشد اقتصادی و نوآوری شوند (سیسیلیو-فرناندز^۲، ۲۰۱۹). این رویکرد جامع به آموزش، دانش‌آموزان را نه تنها برای نیروی کار، بلکه برای داشتن شهروندی فعال در دنیای پویا و متصل به هم آماده می‌کند (اوسگورا، ۲۰۱۰؛ فولتون، آرچیبالد، هادسون، راجرز^۳ و همکاران، ۲۰۲۳). از طرفی تأکید بر آموزش جامع همچنین همکاری، تفکر انتقادی و انعطاف‌پذیری را تشویق می‌کند تا دانش‌آموزان نه تنها دانش کسب کنند، بلکه بتوانند به چالش‌های واقعی دنیای امروز با خلاقیت و اعتماد به نفس پاسخ دهند (ریسکا و بلازاک^۴، ۲۰۲۰؛ دیکسون^۵، ۲۰۲۰). با عنایت به آنچه که گفته شد این تحقیق به بررسی مؤلفه‌ها و عوامل اصلی در طراحی چنین الگویی می‌پردازد.

روش شناسی پژوهش

پژوهش حاضر با هدف شناسایی عوامل موثر بر مدیریت آموزشی هیبریدی در مقطع متوسطه به منظور ارائه بهینه مدیریت آموزشی هیبریدی در مقطع متوسطه انجام شده است. این پژوهش از نظر هدف، کاربردی- توسعه‌ای و از نظر روش جمع‌آوری داده‌ها، آمیخته اکتشافی با رویکرد کیفی (بررسی ادبیات تحقیق و تحلیل مضمون)- کمی (مدل یابی معادلات ساختاری) است. در مرحله نخست ابتدا ادبیات تحقیق در ارتباط با موضوع مطالعه و نتایج آن طی چک لیستی استخراج گردید. سپس با الهام از این یافته‌ها، و با اشرافیت کامل به جوانب مساله، با ۱۵ نفر خبرگان (معلم، مدیران مدارس، کارشناسان آموزش و پرورش) مصاحبه نیمه ساختار یافته به عمل آمد. برای انتخاب خبرگان جهت مصاحبه، از نمونه گیری نظری استفاده شد و مصاحبه‌ها، تا زمان به اشباع رسیدن داده‌ها ادامه یافت. پس از جمع‌آوری داده‌ها، از تکنیک‌های تایید پذیری و بازبینی توسط اعضاء برای تأمین روایی و از روش تحلیل مضمون برای بررسی و ارزیابی داده‌ها استفاده شد. جامعه آماری بخش کمی را

¹ Kumalasari & Akmal

² Cecilio-Fernandes

³ Fulton, Archibald, Hudson, Rogers

⁴ yy bska & ssss zak

⁵ Dixon

کلیه معلمان مرد و زن مدارس مقطع متوسطه شهر ارومیه به تعداد ۴۶۳۵ نفر تشکیل می دادند که از این تعداد بر اساس فرمول کوکران تعداد ۳۸۱ نفر و به روش نمونه گیری تصادفی طبقه ای انتخاب شدند. ابزار گردآوری داده ها در این بخش پرسشنامه محقق ساخته بود که بر اساس مراحل کیفی تیوین شده بود. جهت تامین اعتبار ابزار از روایی محتوایی (باز بینی توسط پنج نفر متخصص) و برای اخذ پایایی از ضریب آلفای کرونباخ استفاده شده که که ۰/۷۸ محاسبه شد. در نهایت برای تحلیل یافته‌های بخش کمی (تایید مناسبت یافته و برازش مدل با عنوان تحقیق)، از مدل یابی معادلات ساختاری توسط نرم افزار لیزرل ورژن ۸٫۸ استفاده گردید.

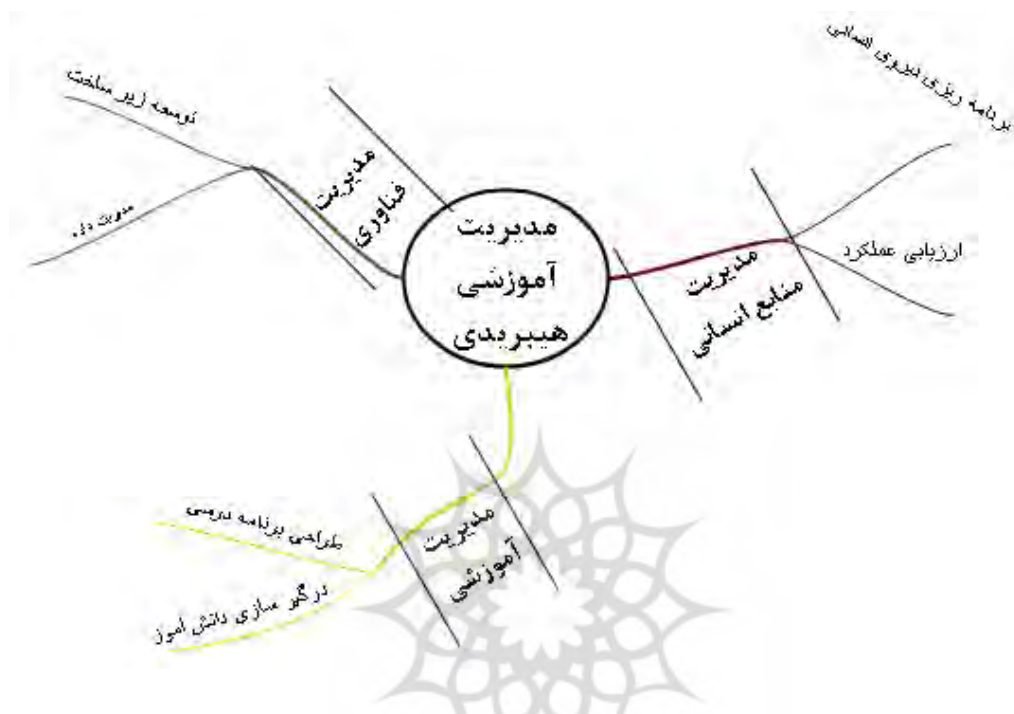
یافته ها

با توجه به آمار توصیفی مربوط به افراد شرکت کننده در مصاحبه (بخش کیفی)، بیشترین افراد مصاحبه شونده، مردان با ۴۲/۹ درصد فراوانی و پس از آن، زنان ۵۷/۱ تشکیل دادند. درباره سن مصاحبه شوندگان ۱۴/۳ در رنج سنی بین ۳۰ الی ۴۰ سال و ۵۷/۱ در رنج سنی ۴۰ تا ۵۰ سال قرار داشتند و ۲۸/۶ درصد بالای ۵۰ سال. همچنین، ۲۱/۴ درصد افراد مصاحبه شونده تحصیلاتی در سطح لیسانس، ۵۰ درصد فوق لیسانس و ۲۸/۶ درصد دکتری داشتند. در بخش کمی نیز تنها ویژگی جمعیت شناختی مربوط به مشارکت کنندگان مقوله جنسیت بررسی شد به طوری بیشترین تعداد مشارکت کنندگان مربوط به زنان با درصد فراوانی ۵۹/۸۴٪ و پس از آن مردان ۴۰/۱۵ اختصاص داشت. بر اساس تحلیل مصاحبه‌های صورت پذیرفته، عوامل موثر بر مدیریت آموزشی هیبریدی در مقطع متوسطه، در ۳ مضمون اصلی، ۶ مضمون فرعی و ۱۲ مقوله مفهوم‌پردازی شد. هر یک از این ۳ مضمون به همراه مقوله‌های آن، به صورت جدول زیر قابل شرح است. جدول ۱ فرایند استقرایی احصاء مضامین از واحدهای معنایی را نشان می‌دهد. فرایند ذکرشده در بالا به طریقی مشابه برای نام‌گذاری مضامین و مقوله‌ها به کار گرفته شد.

جدول ۱: مضامین، مقوله‌ها و گزاره‌های مفهومی

مضمون اصلی	مضمون فرعی	مقوله‌ها	گزاره مفهومی
مدیریت منابع انسانی	برنامه‌ریزی نیروی انسانی	تعیین معیارهای جذب	تعیین استانداردهای لازم برای جذب نیروی انسانی
		شفافیت در فرآیند استخدام	تدوین فرآیندهای شفاف و عادلانه برای استخدام
	ارزیابی عملکرد	پایش عملکرد	ارزیابی مستمر عملکرد معلمان بر اساس شاخص‌های کمی
مدیریت فناوری		برنامه‌های آموزشی بهبود عملکرد	طراحی برنامه‌های آموزشی برای ارتقای عملکرد
	توسعه زیرساخت	ایجاد ابزارهای دیجیتال	توسعه زیرساخت‌های فنی مناسب برای آموزش ترکیبی
		پایداری زیرساخت‌ها	طراحی زیرساخت‌های پایدار برای استفاده طولانی‌مدت
		تحلیل داده‌های آموزشی	تحلیل داده‌ها برای تصمیم‌گیری آگاهانه
مدیریت آموزشی		امنیت داده‌ها	امنیت اطلاعات و داده‌های آموزشی
	طراحی برنامه درسی	برنامه‌های درسی دانش‌آموزمحور	طراحی برنامه‌های درسی بر اساس نیازهای دانش‌آموزان
	درگیرسازی دانش‌آموز	روش‌های تعاملی	استفاده از بازی‌ها و فعالیت‌های تعاملی در آموزش
		جذاب‌سازی محیط یادگیری	ایجاد فضاهای آموزشی جذاب و انگیزشی برای یادگیری
		سیستم‌های تشویقی	طراحی سیستم‌های پاداش برای تشویق دانش‌آموزان

متناسب با نتایج بدست آمده، الگوی بهینه مدیریت آموزشی هیبریدی در مقطع متوسطه به صورت نمودار ۱ بدست آمد:



نمودار ۱. الگوی بهینه مدیریت آموزشی هیبریدی در مقطع متوسطه

با توجه به جداول فوق (۱) و بعد از به دست آمدن مضامین اصلی و فرعی برای اعتباریابی الگوی بهینه مدیریت آموزشی هیبریدی در مقطع متوسطه از معادلات ساختاری استفاده شد. قبل از تحلیل عاملی ابتدا باید از تعداد نمونه برای تحلیل کافی می‌باشد یا نه بدین منظور از شاخص KMO و آزمون بارتلت استفاده شد (جدول ۲).

جدول ۲: کفایت نمونه گیری

شاخص	آماره KMO	آزمون بارتلت		
		آماره کای دو	درجه آزادی	سطح معناداری
مدیریت آموزشی هیبریدی در مقطع متوسطه	۰/۹۶	۲۰۲۵/۰۶۸	۶۶	۰/۰۰۰

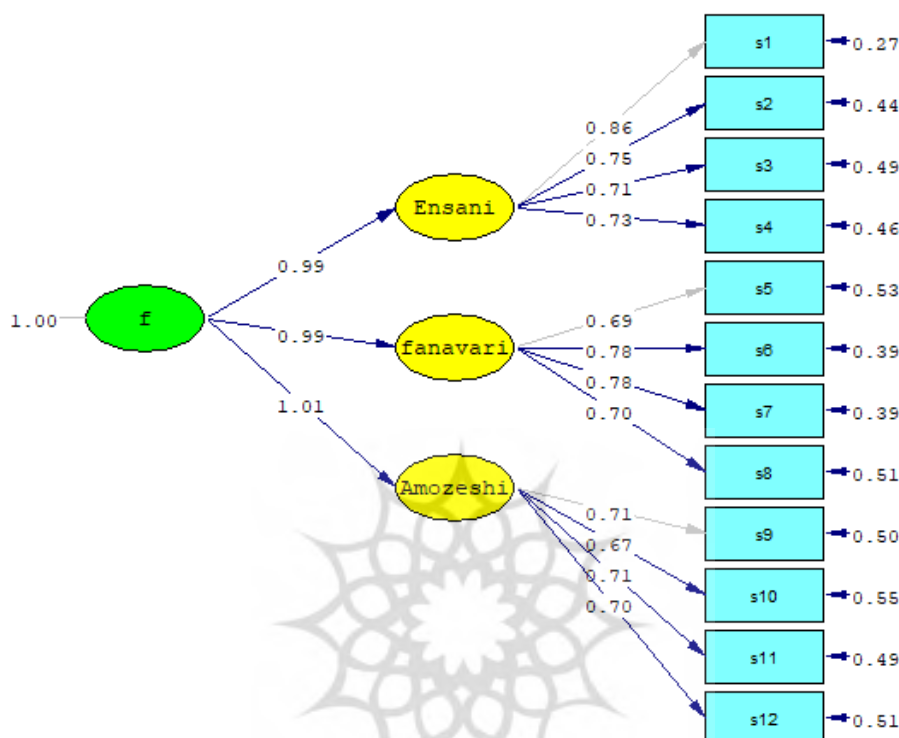
از آنجا که مقدار شاخص KMO، بیشتر از ۰/۶ می‌باشد؛ تعداد نمونه آماری برای تحلیل عاملی کافی می‌باشد. همچنین مقدار سطح معنی داری آزمون بارتلت کمتر از ۰/۰۵ در صد می‌باشد که

نشان می‌دهد تحلیل عاملی برای شناسایی ساختار، مدل عاملی مناسب است. حال برای بررسی مدل از تحلیل عاملی استفاده شد در این مرحله بعد از تحلیل عاملی مرحله اول مشخص شد که تمامی بار عاملی مضامین بیشتر از $0/4$ بدست آمد پس تمامی مضامین مورد تایید می‌باشند.

جدول ۳: نتایج بدست آمده از تحلیل آماری الگوی بهینه مدیریت آموزشی هیبریدی در مقطع متوسطه
رویکرد اول

مضمون اصلی	مضمون فرعی	مقوله‌ها	بار عاملی
مدیریت منابع انسانی	برنامه‌ریزی نیروی انسانی	تعیین معیارهای جذب	$0/۲۷$
	ارزیابی عملکرد	شفافیت در فرآیند استخدام	$0/۴۴$
		پایش عملکرد	$0/۴۹$
مدیریت فناوری	توسعه زیرساخت	برنامه‌های آموزشی بهبود عملکرد	$0/۴۶$
		ایجاد ابزارهای دیجیتال	$0/۵۳$
		پایداری زیرساخت‌ها	$0/۳۹$
		تحلیل داده‌های آموزشی	$0/۳۹$
مدیریت آموزشی	طراحی برنامه درسی	امنیت داده‌ها	$0/۵۱$
	درگیرسازی دانش‌آموز	برنامه‌های درسی دانش‌آموز محور	$0/۵۰$
		روش‌های تعاملی	$0/۵۵$
		جذاب‌سازی محیط یادگیری	$0/۴۹$
		سیستم‌های تشویقی	$0/۵۱$

با توجه به اینکه مقدار بارهای عاملی تمامی کدهای مفاهیم مدیریت آموزشی هیبریدی در مقطع متوسطه از $0/4$ بیشتر است و همچنین میزان میانگین واریانس‌های استخراجی هر مفهوم نیز بزرگتر از $0/5$ می‌باشد. بنابراین می‌توان چنین نتیجه گرفت که شاخص‌های ارائه شده بخوبی مفاهیم مدیریت آموزشی هیبریدی در مقطع متوسطه در مدارس را سنجیده و مدل دارای روایی همگرا است. حال تایید مدل ساختاری از تحلیل عاملی مرتبه دوم استفاده شد (نمودار ۱).



Chi-Square=58.56, df=51, P-value=0.21772, RMSEA=0.022

نمودار ۱. مدل مدیریت آموزشی هیبریدی در مقطع متوسطه در حالت تخمین استاندارد مرتبه دوم

شاخص‌های برازش مدل شامل (NFI (0.99), GFI (0.97), AGFI (0.95), PFFI (0.63) و CFI (0.93) محاسبه شدند. این مقادیر در محدوده استاندارد قرار دارند که بیانگر برازش قابل قبول مدل هستند. نتایج نشان می‌دهد مدل تحقیق به‌طور کلی از انطباق مناسبی با داده‌ها برخوردار بوده و معیارهای لازم برای برازش مطلوب را تأمین می‌کند.

بحث و نتیجه گیری

پژوهش حاضر با هدف تدوین طراحی الگوی بهینه مدیریت آموزشی هیبریدی در مقطع متوسطه انجام شد. نتایج نشان داد که عوامل مؤثر بر مدیریت آموزشی هیبریدی در مقطع متوسطه در سه مضمون اصلی و شش مضمون فرعی دسته‌بندی شدند. مضمون اصلی مدیریت منابع انسانی شامل برنامه‌ریزی نیروی انسانی با تأکید بر نیازسنجی، جذب نیرو، آموزش و توسعه مهارت‌ها و ارزیابی عملکرد با محوریت بازخورد، تعیین شاخص‌های عملکرد و مدیریت شایستگی است. مضمون اصلی مدیریت فناوری شامل توسعه زیرساخت، شامل دسترسی به تجهیزات، به‌روزرسانی زیرساخت‌ها و استانداردسازی، و مدیریت داده با تمرکز بر جمع‌آوری و تحلیل اطلاعات، مدیریت پایگاه داده و اشتراک‌گذاری داده‌ها است. مضمون اصلی مدیریت آموزشی نیز طراحی برنامه درسی را با تعیین اهداف، محتوای درسی و ارزیابی تطبیقی و درگیرسازی دانش‌آموز را با تأکید بر مشارکت فعال، استفاده از فناوری، پشتیبانی روانی و ایجاد انگیزه در بر می‌گیرد. مدیریت آموزشی هیبریدی به‌عنوان رویکردی نوین در سیستم‌های آموزشی، بر ترکیب آموزش حضوری و آنلاین تمرکز دارد و هدف آن ایجاد مدل‌هایی است که نیازهای متنوع دانش‌آموزان را برآورده کند (هاینس و همکاران، ۲۰۲۱؛ پتراکیس و همکاران، ۲۰۲۰). نتایج این پژوهش نشان داد که عوامل کلیدی مدیریت آموزشی هیبریدی شامل سه مضمون اصلی یعنی مدیریت منابع انسانی، مدیریت فناوری، و مدیریت آموزشی است که هر کدام دارای نقش مهمی در موفقیت این رویکرد هستند. مدیریت منابع انسانی با تمرکز بر برنامه‌ریزی نیروی انسانی و ارزیابی عملکرد (کراچی و همکاران، ۱۴۰۲)، بر اهمیت جذب و آموزش نیروی کار متعهد و توانمند تأکید دارد. این نتیجه با یافته‌های پتراکیس و همکاران (۲۰۲۰) که بر توسعه مهارت‌های معلمان و استفاده از منابع انسانی برای غنی‌سازی آموزش تأکید کرده‌اند، همخوانی دارد. در بعد مدیریت فناوری، توسعه زیرساخت‌ها و مدیریت داده‌ها به‌عنوان ارکان اصلی شناسایی شدند. ادغام فناوری در برنامه‌های آموزشی، همان‌طور که پیتاس و آدیمی (۲۰۱۹) اشاره کردند، محیط‌های یادگیری تعاملی و جذاب‌تری ایجاد می‌کند که می‌تواند نیازهای دانش‌آموزان را بهتر پاسخ دهد.

مدیریت آموزشی نیز شامل طراحی برنامه درسی و درگیرسازی دانش‌آموزان، نشان‌دهنده لزوم توجه به شخصی‌سازی یادگیری و استفاده از روش‌های نوآورانه برای تعامل بیشتر دانش‌آموزان است (واکینگتون، ۲۰۱۳). این موضوع با تأکید گارچی و ادريس (۲۰۲۱) بر ایجاد محیط‌های یادگیری انعطاف‌پذیر و دیجیتال همسو است. علاوه بر این، یافته‌ها نشان داد که استفاده از استراتژی‌های

گروهی و تشویق دانش‌آموزان به همکاری، مهارت‌های تفکر انتقادی و تاب‌آوری آنان را تقویت می‌کند (جویدن و همکاران، ۲۰۲۰). این موارد همچنین تأکید کومالاساری و اکمل (۲۰۲۰) را بر تقویت فرهنگ کنجکاوی و یادگیری مادام‌العمر تأیید می‌کند. در نهایت، نتایج این پژوهش نشان داد که مدیریت آموزشی هیبریدی نه تنها عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان را بهبود می‌بخشد، بلکه آن‌ها را برای مواجهه با چالش‌های واقعی زندگی و موفقیت در دنیای پیچیده و متصل امروز آماده می‌کند (هارکما و پوپسکو، ۲۰۱۷؛ ریسکا و بلازا، ۲۰۲۰). این رویکرد جامع با ایجاد شهروندانی انعطاف‌پذیر و نوآور، منجر به بهبود جامعه و پیشرفت اقتصادی خواهد شد.

منابع

قهرمانی تولابی، حدید و محمدی، سحر. (۱۳۹۶). نقش آموزش هیبریدی به عنوان رویکردی نوین در یادگیری. کنفرانس پژوهش‌های نوین ایران و جهان در روانشناسی و علوم تربیتی حقوق و علوم اجتماعی. SID. <https://sid.ir/paper/895544/fa>

کراچی اصفهانی، منصوره؛ سمیعی زفرقندی، مرتضی و طالب، زهرا. (۱۴۰۲). شناسایی ابعاد و مولفه‌های یادگیری هیبریدی در دوره دوم متوسطه آموزش و پرورش. سبک زندگی اسلامی با محوریت سلامت، ۷(ویژه نامه)، ۳۴۲-۳۵۰. SID. <https://sid.ir/paper/1135814/fa>

ملاحظات اخلاقی

پیروی از اصول اخلاق پژوهش

در مطالعه حاضر فرم‌های مصاحبه آگاهانه توسط تمامی آزمودنی‌ها تکمیل شد.

حامی مالی

هزینه‌های مطالعه حاضر توسط نویسندگان مقاله تأمین شد.

تعارض منافع

بنا بر اظهار نویسندگان مقاله حاضر فاقد هرگونه تعارض منافع بوده است.

منابع انگلیسی:

- Cecilio-Fernandes, D. (2019). Implementing computerized adaptive test. *Social Science & Medicine*. <https://doi.org/10.15448/1980-6108.2019.3.34432>
- Chew, S. W., Huang, X.-Y., Hsu, F.-H., & Chen, N.-S. (2020, July 1). Enhancing Critical Thinking Skills of Elementary School Students through Collaborative Learning. *International Conference on Advanced Learning Technologies*. <https://doi.org/10.1109/ICALT49669.2020.00082>
- Dixon, C. A. I. (2021). *Towards a Holistic Education: Synergizing a Traditional Model of Transmission With Inquiry and SEE Learning*. <https://doi.org/10.4018/978-1-7998-5107-3.CH006>
- Fulton, K. A., Archibald, A. G., Hudson, C., Rogers, J., Peecksen, S., & Heap, T. (2023). Cultivating responsible citizenship in a non-traditional degree program through a service-inclusive pedagogy. *Journal of Adult and Continuing Education*. <https://doi.org/10.1177/14779714231153815>
- Gar Chi, P., & Idris, M. (2021). Employing Virtual Reality (VR) Technology with Experiential Learning Perspective to Enhance S'''''''' ' eanning Exeeeeece. *The International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*. <https://doi.org/10.6007/IJARBSS/V11-I4/9712>
- Harkema, S., & Popescu, F. (2017). *Taking a Holistic Approach in Training and Educating Knowmads and Daredevils of the 21st Century*. https://doi.org/10.1007/978-3-319-60372-8_32
- Hynes, W., Trump, B. D., Kirman, A., Latini, C., & Linkov, I. (2021). *Complexity, Interconnectedness and Resilience: Why a Paradigm Shift in Economics is Needed to Deal with Covid 19 and Future Shocks*. https://doi.org/10.1007/978-3-030-71587-8_5

- Kumalasari, D., & Akmal, S. Z. (2020). *Resiliensi akademik dan kepuasan belajar daring di masa pandemi COVID-19: Peran mediasi kesiapan belajar daring*. <https://doi.org/10.30996/PERSONA.V9I2.4139>
- Oseguera, L. (2010). *Service-Learning and Diversity as Mediums to Foster Civic and Community Engagement in Undergraduates*. <https://doi.org/10.1016/B978-0-08-044894-7.00168-8>
- Petrakis, P. E., Valsamis, D. G., & Kafka, K. I. (2020). *Innovation, Creativity and Economic Growth*. https://doi.org/10.1007/978-3-030-43181-5_10
- Pittas, E., & Adeyemi, A. (2019). *Technology integration in education: Effectiveness, pedagogical use and competence*. <https://doi.org/10.31129/LUMAT.7.1.396>
- Roman, B. (2011). Curiosity: a best practice in education. *Medical Education*. <https://doi.org/10.1111/J.1365-2923.2011.04017.X>
- Ryaaaa, ,, & Blazza,, .. 0000000 *Holistic education – a model based on three pillars from cognitive science. An example from science education*. <https://doi.org/10.26881/PWE.2020.49.04>
- Walkington, C. (2013). Using adaptive learning technologies to personalize instruction to student interests: The impact of relevant contexts on performance and learning outcomes. *Journal of Educational Psychology*. <https://doi.org/10.1037/A0031882>.

Designing an Optimal Hybrid Educational Management Model in Secondary Education

Somiyeh Dardel^۱, Javad Keyhan^۲

Abstract

Introduction and goal: Hybrid school means that in addition to mathematics and experimental sciences, all courses and activities have serious importance and goal setting. The present study was conducted with the aim of developing an optimal model of hybrid educational management in the educational system.

Research methodology: This research was applied-developmental in terms of its purpose and is a mixed exploratory research with a qualitative (review of research literature and content analysis) and quantitative (structural equation modeling) approach in terms of data collection method. In the first stage, using these findings, 15 experts (teachers, school administrators, education experts) were selected through semi-structured interviews and the interviews continued until data saturation. Theoretical sampling was used to select the experts, and to ensure validity, confirmability and member review techniques were used, and the content analysis method was used to analyze the data. In the quantitative part, the statistical population consisted of 4635 secondary school teachers in Urmia, of which 381 were selected using stratified random sampling. The data collection tool was a researcher-made questionnaire that was developed based on qualitative steps. Content validity (reviewed by five experts) was used to validate the tool, and Cronbach's alpha coefficient (0.78) was used to determine reliability. Finally, structural equation modeling was used to analyze quantitative data with LISREL software version 8.8..

Findings: The results of data analysis showed that the factors affecting hybrid educational management in secondary schools were categorized into three main themes and six sub-themes. The main themes of human resource management, technology management, and educational management were identified, and an optimal model was obtained ($p < 0.05$).

Conclusion: Based on the research results, it can be said that the model fit indices are appropriate and the research model generally has a good fit with the data and provides the necessary criteria for optimal fit.

Keywords: Hybrid educational management, human resource management, technology management, educational system.

¹ *Ph.D. student, Department of Educational Sciences, Urmia branch, Islamic Azad University, Urmia, Iran. Corresponding author Raddardel123@gmail.com

² Department of Educational Sciences, Urmia Branch, Islamic Azad University, Urmia, Iran.