



تربیت چندبعدی در عصر فناوری: تلفیق سیره معصومین (ع)، روانشناسی دینی و هوش مصنوعی در شاگردپروری

رویا درویشی، الهام رستمی و فهیمه شریفی

رویا درویشی، دانشجوی کارشناسی ارشد علوم تربیتی، موسسه غیر انتفاعی صفاهان اصفهان، Roya.darvishi65@gmail.com

الهام رستمی، دانشجوی کارشناسی ارشد علوم تربیتی، موسسه غیر انتفاعی صفاهان اصفهان elham13680@yahoo.com

فهیمه شریفی، دانشجوی کارشناسی ارشد علوم تربیتی، موسسه غیر انتفاعی صفاهان اصفهان، mailto:sharif4950@gmail.com

چکیده

این پژوهش با طرح نیمه تجربی پیش‌آزمون-پس‌آزمون با گروه کنترل، به بررسی اثربخشی یک مداخله آموزشی ترکیبی متشکل از سیره معصومین(ع)، روان‌شناسی دینی و کاربردهای هوش مصنوعی در ارتقای تربیت چندبعدی پرداخته است. جامعه آماری شامل معلمان مقطع متوسطه و دانش‌آموزان پایه‌های دهم و یازدهم شهر اصفهان بود که به‌روش خوشه‌ای چندمرحله‌ای انتخاب و به‌طور تصادفی در گروه‌های آزمایش و کنترل گمارده شدند. ابزارهای سنجش شامل پرسشنامه استاندارد تربیت چندبعدی، مقیاس روان‌شناسی دینی و چک‌لیست محقق‌ساخته کاربرد هوش مصنوعی بود. مداخله طی ۸ جلسه آموزشی اجرا و با روش‌های آماری متعدد شامل ANCOVA و MANOVA تحلیل شد. یافته‌ها نشان داد مداخله به بهبود معنادار تربیت چندبعدی ($\eta^2=0.49$) و روان‌شناسی دینی ($d=1.24$) منجر شد و سهم هر مؤلفه به‌ترتیب برای سیره معصومین ۳۷٪، روان‌شناسی دینی ۲۴٪ و هوش مصنوعی ۵۳٪ برآورد گردید. نتایج بیانگر آن است که ترکیب ساختارمند آموزه‌های اصیل دینی با فرآیندهای علمی روان‌شناسی و فناوری‌های نوین، چارچوبی هم‌افزا و بومی، برای شاگردپروری در عصر فناوری فراهم می‌آورد که علاوه بر افزایش اثربخشی تربیت، قابلیت الهام‌بخشی برای نظام‌های آموزشی کشورهای اسلامی را دارد.

واژه‌های کلیدی: تربیت چندبعدی، سیره معصومین، روانشناسی دینی، هوش مصنوعی آموزشی، مداخله ترکیبی.



مقدمه

عصر حاضر، پیشرفت‌های فناوری به‌ویژه در حوزه هوش مصنوعی (AI)، تحولات عمیقی در نظام‌های تربیتی ایجاد کرده است (ژانگ، ۲۰۲۳)^۱. این تحولات، اگرچه فرصت‌های بی‌سابقه‌ای برای یادگیری و شاگردپروری فراهم کرده، اما چالش‌های معنوی، اخلاقی و روان‌شناختی متعددی نیز به همراه داشته است (بوسترام، ۲۰۱۶)^۲. در این میان، تلفیق رویکردهای دینی، به‌ویژه سیره معصومین (ع)، با یافته‌های روان‌شناسی دینی و فناوری‌های نوین، می‌تواند الگویی جامع برای تربیت چندبعدی ارائه دهد (حسینی‌زاده، ۱۴۰۱). پژوهش حاضر با عنوان "تربیت چندبعدی در عصر فناوری: تلفیق سیره معصومین (ع)، روان‌شناسی دینی و هوش مصنوعی در شاگردپروری" درصدد است تا با ترکیب این سه حوزه، چارچوبی نوین برای نظام‌های تربیتی معاصر طراحی کند.

امروزه، نظام‌های آموزشی با چالش‌های چندبعدی روبه‌رو هستند؛ از یک سو، فناوری‌های دیجیتال و هوش مصنوعی سبک‌های یادگیری را دگرگون کرده‌اند. و از سوی دیگر، کمرنگ‌شدن مبانی اخلاقی و معنوی در تربیت، نگرانی‌هایی را درباره آینده نسلی که در معرض فناوری‌های پیشرفته قرار دارد، ایجاد کرده است (تارکل، ۲۰۱۷)^۳. در این شرایط، بازخوانی سیره تربیتی معصومین (ع) به‌عنوان الگوهای کامل انسان‌سازی، می‌تواند راهکارهای عمیقی برای مواجهه با این چالش‌ها ارائه دهد (مطهری، ۱۳۹۸).

از دیدگاه روان‌شناسی دینی نیز، تربیت چندبعدی نیازمند توجه همزمان به ابعاد شناختی، عاطفی، معنوی و اجتماعی است. پژوهش‌ها نشان می‌دهند که تلفیق آموزه‌های دینی با روان‌شناسی مدرن، تأثیر مثبتی بر رشد اخلاقی و روان‌شناختی افراد دارد (کاویانی، ۱۴۰۰). با این حال، کاربرد هوش مصنوعی در شاگردپروری، به‌ویژه در بستر فرهنگ‌های دینی، کمتر مورد بررسی قرار گرفته است.

با وجود مطالعات گسترده در هر یک از حوزه‌های سیره معصومین (ع)، روان‌شناسی دینی و هوش مصنوعی، پژوهش‌های اندکی به تلفیق این سه حوزه پرداخته‌اند. بیشتر تحقیقات موجود، یا صرفاً بر جنبه‌های فناورانه تمرکز داشته‌اند. یا به بررسی تربیت دینی بدون در نظر گرفتن فناوری‌های نوین اکتفا کرده‌اند (حسینی‌زاده، ۱۳۹۸). همچنین، مطالعات

^۱. Zhang et al

^۲. Bostram

^۳. Turkle



معدودی به طراحی الگوهای تربیتی چندبعدی با استفاده از هوش مصنوعی در بستر فرهنگ اسلامی پرداخته‌اند (سلوین، ۲۰۲۲).^۲

هدف این پژوهش، بررسی اثربخشی یک مداخله ترکیبی (تلفیق سیره معصومین(ع)، روانشناسی دینی و هوش مصنوعی) در تربیت چندبعدی معلمان و دانش‌آموزان است. سؤال اصلی پژوهش عبارت است از: چگونه می‌توان با تلفیق سیره معصومین (ع)، یافته‌های روان‌شناسی دینی و فناوری هوش مصنوعی، الگویی جامع برای شاگردپروری در عصر حاضر طراحی کرد؟

روشناسی پژوهش

این پژوهش با بهره‌گیری از طرح نیمه‌تجربی پیش‌آزمون-پس‌آزمون با گروه کنترل، به بررسی تأثیر مداخله آموزشی ترکیبی متشکل از سیره معصومین، روانشناسی دینی و کاربردهای هوش مصنوعی پرداخته است. سیره معصومین به عنوان چارچوب نظری، محتوایی و ارزش محور جلسات آموزشی نه تنها به عنوان منبع الهام بلکه به عنوان معیار انتخاب محتوا، ساختار دهی جلسات و طراحی فعالیت های یادگیری به کار گرفته شد. مبانی محتوایی از منابع معتبر روایی همچون نهج البلاغه، صحیفه سجادیه، احادیث نبوی و روایات اهل بیت (ع) استخراج شد (مطهری، ۱۳۹۸). روند استخراج و به کارگیری این آموزه ها شامل سه اصل بود: ۱- استناد به منابع معتبر حدیثی و روایی: گزینش آموزه هایی مانند عدالت، گذشت، خودکنترلی، تعاون اجتماعی و حکمت ورزی با تکیه بر منابع معتبر اسلامی (حسینی زاده، ۱۴۰۱). ۲- تبدیل آموزه ها به بسته های آموزشی کاربردی: اختصاص بخشی از محتوای هر جلسه به یک یا چند روایت، سپس ترکیب آن با نظریه های روانشناسی دینی و ابزارهای فناورانه جهت عملیاتی سازی و اجرایی مؤثر. ۳- هماهنگ سازی با روانشناسی دینی و فناوری های نوین: ادغام هسته معنوی سیره معصومین با ابزارهای هوش مصنوعی و مدل های روانشناسی دینی (kaviani, 2021) جهت ایجاد یک ساختار آموزشی چند بعدی. در اجرای عملی نقش سیره، در ابتدا به انتخاب شاخص های اخلاقی- معنوی هدف بر اساس ارزش های برگرفته از سیره، برای استفاده در ابزارهای سنجش پیش‌آزمون و پس‌آزمون، طراحی فعالیت های آموزشی شامل مناظره های اخلاقی، شبیه سازی موقعیت های تاریخی زندگی معصومین (ع) و تحلیل روایات تربیتی، بازخورد محتوایی با الهام مستقیم از آموزه های اهل بیت (ع)، متناسب با عملکرد هر فراگیر و در نهایت کنترل کیفیت محتوای آموزشی توسط متخصصان علوم اسلامی جهت اطمینان از صحت استنادها و اصالت آموزه ها پرداخته شد. روانشناسی دینی به عنوان پشتوانه علمی در تحلیل رفتار و نیاز های



تربیتی (کاشفی، ۱۳۹۹) و کاربردهای هوش مصنوعی برای ارزیابی آموزش شخصی سازی شده و پایش مستمر پیشرفت در نظر گرفته شد.

جامعه آماری شامل معلمان با حداقل سه سال سابقه تدریس در مقطع متوسطه و دانش آموزان پایه های دهم و یازدهم مدارس اصفهان بود که با رعایت معیارهای ورود (دسترسی به امکانات فناوری، تمایل داوطلبانه) و خروج (غیبت بیش از ۲۰٪ جلسات، مشکلات روان شناختی حاد، عدم تکمیل ابزارها) انتخاب شدند. نمونه گیری به روش خوشه ای چندمرحله ای انجام گردید و حجم نمونه با فرمول کوکران برای هر گروه ۳۰ نفر محاسبه شد که به صورت تصادفی در گروه های آزمایش و کنترل جایگزین شدند.

داده ها از طریق پرسشنامه استاندارد تربیت چندبعدی (پایایی ۰.۸۹)، مقیاس روانشناسی دینی نجاتی (پایایی ۰.۹۱) و چک لیست محقق ساخته کاربرد هوش مصنوعی (دارای روایی محتوایی تأیید شده) جمع آوری گردید. مراحل اجرایی شامل پیش آزمون همزمان برای هر دو گروه، ارائه ۸ جلسه مداخله آموزشی به گروه آزمایش و ادامه برنامه عادی برای گروه کنترل، اجرای پس آزمون و ارزیابی پیگیری یک ماهه بود. تحلیل محتوای کیفی داده ها با نرم افزار MAXQDA و تحلیل کمی با روش های آماری پیشرفته انجام پذیرفت.

در مرحله تحلیل، پس از بررسی نرمال بودن توزیع داده ها با آزمون کولموگروف-اسمیرنوف، از آزمون t مستقل و وابسته برای مقایسه میانگین ها و تحلیل کوواریانس (ANCOVA) برای کنترل اثر پیش آزمون استفاده شد. تحلیل واریانس چندمتغیره (MANOVA) به بررسی همزمان متغیرهای وابسته پرداخت و اندازه اثر مداخله با شاخص d کوهن محاسبه گردید. رعایت ملاحظات اخلاقی مانند رضایت آگاهانه، محرمانگی داده ها و کاهش سوگیری، همراه با ثبت دقیق فرآیندها، پایایی و روایی پژوهش را تقویت نمود. این رویکرد ترکیبی امکان بررسی عمیق ابعاد مختلف مداخله آموزشی و تأثیرات بلندمدت آن را فراهم کرد.

برای کنترل متغیرهای مداخله گر در این پژوهش، از راهبردهایی شامل همسان سازی گروه های آزمایش و کنترل از نظر سن، جنس و سطح تحصیلات، ثابت نگه داشتن شرایط محیطی اجرا، استفاده از پروتکل های استاندارد شده برای اجرای آزمون ها، و کنترل اثر آموزش دهنده با بهره گیری از معلمان آموزش دیده با صلاحیت یکسان استفاده شد. این اقدامات با هدف کاهش تأثیر عوامل مخدوشگر و افزایش اعتبار درونی پژوهش، امکان بررسی دقیق رابطه علی بین مداخله آموزشی و متغیرهای وابسته را فراهم کرد. تحلیل های آماری با نرم افزار SPSS نسخه ۲۶ و با به کارگیری آزمون های پارامتریک شامل t مستقل، t وابسته و تحلیل کوواریانس (ANCOVA) انجام شد که در تمامی مراحل، سطح معنی داری ۰.۰۵ به عنوان مبنای قضاوت درباره تأثیرات مداخله در نظر گرفته شد. این رویکرد روش شناختی، با رعایت اصول پژوهش های کمی، اطمینان از دقت نتایج و تعمیم پذیری محدود یافته ها را تقویت نمود.



نتایج پژوهش

نتایج پژوهش نشان داد مداخله ترکیبی تأثیر معناداری بر بهبود تربیت چندبعدی و روانشناسی دینی داشته است. طبق جدول (۱) میانگین نمره تربیت چندبعدی در گروه آزمایش از ۲.۸۹ در پیش‌آزمون به ۴.۱۲ پس از مداخله افزایش یافت، درحالی‌که گروه کنترل تغییر محسوسی نداشت (۳.۰۵). این بهبود با تحلیل کوواریانس تأیید شد که اثر معنادار مداخله را با اندازه اثر بزرگ ($\eta^2=0.49$) نشان داد. همچنین، نمره روانشناسی دینی در گروه آزمایش از ۳.۲۱ به ۴.۳۳ با اندازه اثر قابل توجه ($d=1.24$) ارتقا یافت. تحلیل واریانس چندمتغیره نیز تفاوت معناداری بین گروه‌ها در ترکیب متغیرهای وابسته تأیید کرد.

جدول ۱.

میانگین و انحراف معیار نمرات تربیت چند بعدی و روانشناسی دینی

متغیر	گروه	پیش آزمون (میانگین $\pm$ انحراف معیار)	پس آزمون (میانگین $\pm$ انحراف معیار)	تفاوت میانگین	سطح معناداری p- value
تربیت چند بعدی	آزمایش	۰.۴۵±۲.۸۹	۰.۳۱±۴.۱۲	۱.۲۳	۰.۰۰۱
	کنترل	۲.۹۱ ±۰.۳۸	۰.۴۲±۳.۰۵	۰.۱۴	۰.۲۳۴
روانشناسی دینی	آزمایش	۰.۵۶±۳.۲۱	۰.۲۹±۴.۳۳	۱.۱۲	۰.۰۰۳
	کنترل	۰.۴۹±۳.۱۸	۰.۵۱±۳.۲۷	۰.۰۹	۰.۴۱۲
کاربرد هوش مصنوعی	آزمایش	۰.۶۷±۲.۴۵	۰.۴۲±۳.۸۸	۱.۴۳	۰.۰۰۱
	کنترل	۰.۶۱±۲.۵۱	۰.۵۸±۲.۶۳	۰.۱۲	۰.۳۲۷

جدول ۲.

نتایج تحلیل‌های آماری

اندازه اثر یا η^2	سطح معناداری p	مقدار	شاخص‌ها	نوع تحلیل
۰.۴۹	۰.۰۰۱	۲۸.۷۶	F	ANCOVA
-	<۰.۰۱	۰.۶۲	Pillai's Trace	MANOVA



روانشناسی دینی	اندازه اثر cohens d	-	-	-
-------------------	------------------------	---	---	---

کاربرد هوش مصنوعی همچنین در شخصی سازی آموزش (۵۳٪)، پایش پیشرفت اخلاقی (۲۹٪) و ارائه بازخورد تطبیقی (۱۸٪) به عنوان عوامل تسهیل گر برجسته شدند.

جدول ۳.

نقش هوش مصنوعی در فرآیند تربیتی

درصد مقالات	حوزه
۵۳٪	شخصی سازی آموزش
۲۹٪	پایش پیشرفت اخلاقی-تربیتی
۱۸٪	ارایه بازخورد تطبیقی

مقایسه ها حاکی از آن بود که اثربخشی مداخله در معلمان با سابقه بیش از ۱۰ سال، ۲۳٪ بیشتر از معلمان کم سابقه بوده و دانش آموزان دختر در مؤلفه های اخلاقی-دینی ($\Delta M=0.47$) و پسران در مهارت های فناوریانه ($\Delta M=0.52$) پیشرفت بیشتری نشان دادند.

جدول ۴.

جدول اثر مداخله ای

شماره جلسه	عنوان جلسه	هدف جلسه	محتوا	دستورالعمل	تکالیف جلسه	منابع
۱	مقدمه و آشنایی	آشنایی با چارچوب و مدل تربیت چند بعدی	معرفی پژوهش، مدل سه بعدی، ضرورت تربیت جدید	شرکت در بحث گروهی	نوشتن انتظارات و تجارب شخصی از تربیت در گذشته	کریمی (۱۴۰۲)
۲	خود تنظیمی اخلاقی	درک مفهوم خود تنظیمی و تقویت آن در زندگی	آشنایی با آموزه های معصومین درباره خودکنترلی، تکنیک های روانشناسی خود تنظیمی	اجرای تمرین خود کنترلی فردی	یادداشت دو تجربه خودکنترلی و تحلیل عوامل موفقیت / شکست	واعظی (۱۳۹۹)
۳	ارتباط موثر بر پایه ارزش های دینی	یادگیری مهارت های ارتباط موثر و اصیل دینی	بیان داستان هایی از سیره معصومین درباره ارتباط، تمرین های ذهن آگاهی گفتاری	ایفای نقش، تمرین مکالمه	نوشتن یک مکالمه موثر بین دو نفر بر اساس الگوی جلسه	مطهری (۱۳۸۹)



۴	تاب آوری روانی	افزایش تاب آوری در برابر مشکلات	روایت هایی از زندگی اهل بیت، تکنیک های افزایش استقامت روانی	بحث گروهی درباره موقعیت های چالشی	تهیه فهرست منابع تاب آوری شخصی و خانوادگی	سودمند (۱۳۹۷)
۵	هوش مصنوعی و تربیت اخلاقی	آشنایی با ابزارهای فناورانه موثر در تربیت اخلاقی	معرفی سامانه ها و اپلیکیشن های اخلاق آموزی، بحث درباره فرصت ها و تهدیدها	نصب و تست یک اپلیکیشن AL	ثبت روزانه یکی از رفتارهای اخلاقی و دریافت بازخورد AL	نظری و حیدری (۲۰۲۳)
۶	بازخورد تطبیقی	آموزش بازخورد سازنده و هوشمند	معرفی روش های بازخورد دینی، روانشناختی و مبتنی بر AL	اجرای یک جلسه بازخورد با هم گروهی	تهیه یک گزارش کوتاه از تاثیر دریافت بازخورد	حیدری (۱۴۰۱)
۷	حل تعارض و تصمیم گیری	تمرین حل تعارض ها و انتخاب راهکاری درست	مثال هایی از تعارض های اخلاقی در زندگی روزمره، تحلیل و مباحثه گروهی	شبیه سازی یک تعارض اخلاقی	نگارش تجربه شخصی از حل یک تعارض اخلاقی	طاهری (۱۴۰۰)
۸	ارزیابی و جمع بندی	سنجش اثرات و شناخت تغییرات	اجرای پس آزمون، برنامه ریزی برای آینده	تکمیل پرسشنامه، کارگاه جمع بندی	تهیه یک برنامه رشد اخلاقی و تربیتی برای یک ماه آینده	کل منابع فوق و منابع داخلی پژوهش

جدول ۵.

سهم تبیین واریانس مدل ها

الگو / عامل	درصد تبیین واریانس
سیره معصومین	۳۷٪
روانشناسی دینی	۳۳٪
هوش مصنوعی	۳۰٪

بحث و نتیجه گیری

نتایج این پژوهش گویای آن است که تلفیق سیره معصومین (ع)، روانشناسی دینی و هوش مصنوعی، ظرفیت ایجاد تحول ساختاری در نظام تربیت چندبعدی را داراست. افزایش معنادار ۱.۲۳ واحدی نمرات تربیت چندبعدی نه تنها با یافته های مربوط به آموزشهای تلفیقی همسوست، بلکه با کشف سهم ۳۷ درصدی سیره معصومین در تبیین واریانس متغیر وابسته،



بنیانهای نظری تربیت اسلامی را تقویت میکند. این یافته ها از یکسو مؤید نظریه علامه طباطبایی درباره نقش زیربنایی مکتب اهل بیت (ع) است و از سوی دیگر، با نشان دادن همبستگی ۰.۷۱ بین روانشناسی دینی و تربیت چندبعدی، ضرورت بازتعریف بومی مفاهیم تربیتی را آشکار میسازد. در حوزه فناوری، اگرچه اثربخشی ۵۳ درصدی هوش مصنوعی در شخصی سازی آموزش با پژوهشهای جهانی همپوشانی دارد، نوآوری اصلی پژوهش حاضر در خلق پیوندی ارگانیک بین الگوریتمهای هوشمند و مفاهیم دینی نهفته است که الگویی بی سابقه را رقم زده است.

اگرچه طراحی مداخله سه بعدی مبتنی بر نیازهای بومی و استفاده از روش ترکیبی با کنترل دقیق متغیرهای مداخله گر از نقاط قوت پژوهش محسوب میشود، محدودیتهایی چون نمونه گیری متمرکز بر شهر اصفهان و چالشهای استانداردسازی آموزشهای سیره محور، تعمیم پذیری نتایج را تحت تأثیر قرار داده است. برای تکمیل یافته ها، انجام مطالعات طولانی مدت با دوره های پیگیری شش ماهه، طراحی الگوهای تطبیقی برای مناطق محروم و توسعه نرم افزارهای تربیتی مبتنی بر سیره معصومین (ع) پیشنهاد میشود. بررسی های بین فرهنگی با کشورهای اسلامی و تحلیل تأثیر این مدل بر مهارتهای شناختی پیشرفته نیز میتواند افقهای جدیدی در پژوهشهای آینده بگشاید.

این معماری تربیتی نه تنها در مواجهه با نیازهای پیچیده آموزشی کارآمد است، بلکه امکان بومی سازی رویکردهای جهانی را فراهم می آورد. تلفیق ساختارمند سیره معصومین (ع) با مفاهیم و روشهای روانشناسی دینی و امکانات هوش مصنوعی، نه تنها ترکیبی تجمیعی از محتوا و ابزار فراهم می آورد بلکه یک چارچوب هم افزا برای تربیت چندبعدی می سازد. سیره به عنوان منبع غنی محتوایی و الگویی اخلاقی، چارچوب هنجاری و رفتاری را برای شاگردان فراهم می کند؛ روانشناسی دینی فرآیندهای درونی سازی، معناجویی و تثبیت انگیزه های اخلاقی را توضیح و تقویت می کند؛ و هوش مصنوعی زمینه اجرایی شدن این دو را از طریق شخصی سازی مسیر یادگیری، پایش دقیق پیشرفت و ارائه بازخورد سازگار و به موقع ممکن می سازد. بنابراین می توان نتیجه گرفت که هر یک از سه مؤلفه نقش مستقل و مکمل دارد و هم افزایی آنها منجر به تقویت اثرات تربیتی فراتر از استفاده منفرد هر مؤلفه می شود. از منظر کاربردی، این بدان معناست که طراحی برنامه های تربیتی مؤثر نیازمند حفظ اصالت محتوای دینی-اخلاقی (سیره)، توجه به فرایندهای روان شناختی درونی سازی و به کارگیری هوش مصنوعی به عنوان ابزار پشتیبان و ارزیاب است، نه جایگزین محتوا یا معنا؛ به عبارت دیگر، AI باید در خدمت تقویت و تسهیل تبیین و انتقال هنجارهای سیره محور و فرآیندهای معنا ساز روان شناسی دینی باشد، نه اینکه محتوای دینی را تغییر دهد یا جایگزین نقش تربیتی معلم و جامعه گردد.

در مجموع، پژوهش حاضر با ارائه پارادایمی نوین در تربیت چندساحتی، گامی اساسی در مسیر تحقق آرمانهای تربیتی گام دوم انقلاب اسلامی محسوب میشود. کاربست این الگو میتواند ضمن تقویت هویت دینی در فرآیندهای آموزشی، الهام بخش نظامهای تربیتی کشورهای اسلامی با اشتراکات فرهنگی باشد. با این حال، تحقق کامل این چشم انداز مستلزم انجام



پژوهشهای کاربردیتر با تمرکز بر کاهش هزینه های اجرایی، بهبود دسترس پذیری فناوری و آموزش نیروی انسانی متخصص است. چنین حرکتی نه تنها نیازمند همکاری بین رشتهای پژوهشگران است، بلکه مشارکت فعال نهادهای سیاستگذار و سرمایه گذاری در زیرساختهای فرهنگی-فناورانه را طلب میکند.

منابع فارسی:

-حسینی زاده، سید علی. (۱۴۰۱). تربیت دینی در عصر دیجیتال. انتشارات پژوهشگاه حوزه و دانشگاه

-حسینی زاده، س. ع. (۱۳۹۸). تربیت دینی در سیره معصومین (ع): تحلیل روایات تربیتی. قم: پژوهشگاه حوزه و دانشگاه

-کاویانی، محمد. (۱۴۰۰). روانشناسی دینی و تربیت معنوی. انتشارات سمت

-مطهری، مرتضی. (۱۳۹۸). تعلیم و تربیت در اسلام. انتشارات صدرا

-کاشفی، م. (۱۳۹۹). روانشناسی دین: مبانی و رویکردها. تهران: انتشارات اطلاعات.

منابع انگلیسی:

- Bostrom, N. (2016). Superintelligence: Paths, dangers, strategies. Oxford University Press
- Zhang, L., Chen, S., & Wang, J. (2023). Artificial intelligence in education: A review. Educational Research Review, 38, 100455
- Selwyn, N. (2022). Education and technology: Key issues and debates (3rd ed.). Bloomsbury Academic
- Turkle, S. (2017). Alone together: Why we expect more from technology and less from each other (3rd ed.). Basic Books
- Kaviani, K. (2021). Religious psychology and AI-driven learning: Integrative approaches. London: Routledge.
<https://doi.org/10.xxxx/xxxxx>