

اثربخشی روش یادگیری شخصی سازی شده مبتنی بر سبک‌های شناختی بر سواد رسانه‌ای

رها عابدی[✉]، محمدرضا نیلی احمدآبادی^{*}، فتنه تقی‌یاره^{**}، خدیجه علی‌آبادی^{***}،
سعید پورروستایی اردکانی^{****}

چکیده

آموزش سواد رسانه با تکیه بر روش‌های نوین آموزشی یک ضرورت برای دانشجویان آموزش عالی به حساب می‌آید. هدف از این پژوهش، بررسی اثربخشی روش یادگیری شخصی سازی شده مبتنی بر سبک‌های شناختی بر سواد رسانه‌ای دانشجویان است. این پژوهش به روش آزمایشی و با استفاده از طرح پیش‌آزمون - پس‌آزمون با گروه کنترل و به روش نمونه‌گیری ترکیبی انجام شده است. شرکت‌کنندگان گروه آزمایش به روش یادگیری شخصی سازی شده با محتواها و راهبردهای آموزشی متناسب با سبک‌های شناختی خود و تکالیف متنوع منطبق با زندگی روزمره آموزش دیده‌اند. در حالی که برای گروه کنترل به روش متداول، یک آموزش و تکلیف یکسان برای همه در نظر گرفته شد. نتایج حاصل از آزمون t مستقل نشان داد که در یادگیری مفاهیم تحلیل پیام‌های رسانه‌ای و کاربرد آنها در موقعیت‌های جدید بین دو گروه آزمایش و کنترل با سطح اطمینان ۹۹ درصد تفاوت معناداری وجود دارد و با بهره‌گیری از روش‌های نوین آموزشی متناسب با ویژگی‌ها و نیازهای شخصی یادگیرندگان و ارتباط آن با زندگی واقعی‌شان، تسلط بر مهارت‌های سواد رسانه‌ای و شکل‌گیری ساختارهای دانش مرتبط تسهیل می‌شوند.

کلیدواژه‌ها: آموزش سواد رسانه، یادگیری شخصی سازی شده، سبک‌های شناختی، مهارت تحلیل پیام‌های رسانه‌ای، روش‌های نوین در تعلیم و تربیت

✉ نویسنده مسئول: دانشجوی دکتری تکنولوژی آموزشی، دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران
Email: raha.abedi@atu.ac.ir

* دکترای تکنولوژی آموزشی، دانشیار گروه تکنولوژی آموزشی، دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران
** دکترای مهندسی کامپیوتر، دانشیار گروه کامپیوتر نرم‌افزار، دانشکده مهندسی برق و کامپیوتر، دانشگاه تهران، تهران، ایران
*** دکترای روان‌شناسی تربیتی، دانشیار گروه تکنولوژی آموزشی، دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران
**** دکترای علوم کامپیوتر، استادیار گروه تکنولوژی آموزشی، دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران

مقدمه

امروزه اهمیت سواد رسانه‌ای به این علت است که رسانه‌ها به قدری اطلاعات به ما ارائه می‌کنند که به‌طور فیزیکی قادر نیستیم از آنها اجتناب کنیم. در نتیجه، به روش روان‌شناختی و با به‌کارگیری پردازش خودکار اطلاعات، از خودمان محافظت می‌کنیم. از آنجایی که فرایند خودکار مانع از تعامل آگاهانه با بخش عظیمی از پیام‌های رسانه‌ای می‌شود، هزینه سنگینی را نیز برای ما به همراه دارد. در واقع ما این ریسک را می‌کنیم که کنترل زیادی را به فرایندهای خودکار مغزی بدهیم که خود به‌طور قابل ملاحظه‌ای از طریق رسانه‌ها، شرطی شده است. رسانه‌ها انگیزه‌های خیلی متفاوتی نسبت به ما از ارائه پیام‌ها می‌دهند؛ به آنجایی می‌رسیم که به اهداف رسانه‌ها با هزینه خودمان پاسخ می‌دهیم. همان‌طور که برای ما راحت‌تر است که فرایند خودکار را به خاطر بهینه بودن آن به‌کارگیریم، اجازه نیز می‌دهیم که مهارت‌های ساخت معنا در ما ضعیف شوند. با مهارت‌های ضعیف، بیشتر و بیشتر به رسانه وابسته می‌شویم تا به ما بگویند چه چیزی مهم است و باید چه کاری را انجام دهیم (پاتر^۱، ۲۰۰۴).

پاتر (۲۰۱۹) مهارت‌ها را ابزارهایی که از اطلاعات به‌عنوان مواد خام جهت ساختن ساختارهای دانش فرد استفاده می‌کنند، می‌داند. سه عامل برای توصیف سطح مهارت یک فرد وجود دارد: توانایی ذاتی، بلوغ و خودسازی^۲. دو عامل اول به‌صورت طبیعی رخ خواهند داد اما خودسازی نیازمند تلاش آگاهانه است. ما با استعدادهای ذاتی مشخصی به دنیا آمده‌ایم که می‌تواند رشد سبک دانشی ما را شکل دهد. برخی از این توانایی‌ها شناختی و برخی هیجانی هستند. زمانی که با اطلاعاتی در طول زندگی روبه‌رو می‌شویم، توانایی‌های ذاتی ما کار با این اطلاعات را تسهیل می‌کنند. توانایی‌های ذاتی ما طی دوره رشد در سال‌های اول زندگی به بلوغ می‌رسند. به این معنا که در درک مفاهیم پیچیده‌تر و کنترل هیجانات خود بهتر عمل خواهیم کرد. بیشتر این فرایند بلوغ خارج از کنترل و آگاهی ما به وقوع می‌پیوندد. با این وجود، همه ما توانایی بالقوه این را داریم که مهارت‌های خود را در هر مرحله‌ای از زندگی به‌طور مداوم توسعه دهیم. صرف‌نظر از توانایی‌های ذاتی همچنان می‌توانیم بهتر شویم. زمانی که به دانشگاه می‌رویم دیگر نمی‌توانیم به فرایند بلوغ تکیه کنیم. ذهن ما در این زمان به بلوغ رسیده است و دیگر رسیدن به بلوغ فکری یک محدودیت نیست. با تکیه به عامل خودسازی می‌توانیم مهارت‌های خود را توسعه دهیم (پاتر،

1. Potter

2. self-improvement

۲۰۱۹). با در نظر گرفتن مدل شناختی سواد رسانه ای پاتر، به عنوان نظریه زیربنایی در سواد رسانه ای، آموزش سواد رسانه می تواند در واقع، بر عامل سوم یعنی خودسازی تأثیر گذارد تا تلاشی آگاهانه جهت یادگیری مهارت های سواد رسانه ای صورت گیرد.

با نگاهی تاریخی به آموزش سواد رسانه ای سه دیدگاه در آن مشاهده می شود: دیدگاه اول، سعی در جهت محافظت از مخاطبان در مقابل ابعاد منفی رسانه هاست، دیدگاه دوم، بر این ادعاست که رسانه ها به طور ذاتی ایدئولوژیک هستند و نقش آموزش سواد رسانه ای مجهز کردن مخاطبان به مهارت های است که بتوانند لایه های زیرین رسانه ها را بهتر بفهمند و از پیام های ایدئولوژیک پنهان در آن آگاه شوند و دیدگاه سوم که از فلسفه سازنده گرایی نشئت می گیرد، ادعا می کند که یادگیری زمانی به بهترین شکل به وقوع می پیوندد که یادگیرندگان در عملیات تولید درگیر شوند. در اثر درگیر شدن در این عملیات، یادگیرندگان از موضوعات ارائه شده بیشتر آگاه می شوند و در ضمن مهارت های ارزشمندی را کسب می کنند. امروزه هر سه دیدگاه با درجات مختلفی در برنامه های آموزش سواد رسانه به چشم می خورند (لنینگ^۱، ۲۰۱۷). فیدلر^۲ و والیجتگا^۳ (۲۰۱۱) معتقدند در مراحل اولیه تغییرات بنیادی در رسانه ها قرار داریم و تکرار الگوهای قدیمی در رسانه های جدید شیوه غالب است. در نتیجه، تعجب برانگیز نخواهد بود که بسیاری از متخصصان و پژوهشگران حوزه تعلیم و تربیت نسبت به دیدگاه های قبلی خود پیش گرفته اند و تلاش برای طراحی مجدد، ابزارسازی ها و پیاده سازی فعالیت های یادگیری را محدود می کنند. بیشتر به الگوهای سنتی کنترل و مسئولیت پذیری به بازتولید می پردازند. این در حالی است که از چشم انداز تعلیم و تربیت به طور قطع نیازهایی وجود دارند که باید به آنها پاسخ داده شوند.

رگو^۴ (۲۰۱۱) در راستای پرداختن به روش های آموزشی در آموزش سواد رسانه ای ادعان می کند که با وجود دهه ها پژوهش بر روی چگونگی تدریس سواد رسانه ای و با وجود این که نام انجمن ملی آموزش سواد رسانه ای^۵ (ایالات متحده) با اضافه کردن واژه «آموزش» به آن تغییر کرده است، همایش های سواد رسانه ای، کمتر در حوزه تعلیم و تربیتی هستند و به طور معمول، شرکت کنندگان به جای راهبردهای اثربخش تدریس، بیشتر درباره تأثیرات رسانه ها سخن می گویند. بحث و گفتگوها در مورد سرفصل ها، برنامه های درسی و روش های آموزشی

1. Leaning

3. Valjataga

2. Fiedler

4. Rogow

5. National Association for Media Literacy Education (NAMLE)

کمتر بیان می‌شوند. در برخی موارد، اهداف سیاسی بیشتر از اهداف یادگیری مورد موشکافی قرار می‌گیرند.

نظام آموزش و پرورش ایران، کتاب درسی تفکر و سواد رسانه‌ای در پایه دهم متوسطه دوم را تدوین و از این طریق، آموزش سواد رسانه‌ای به‌طور اختصاصی و رسمی وارد نظام آموزشی ایران شد (سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی، ۱۳۹۵). همچنین در آموزش عالی کشور نیز درس تربیت رسانه در رشته علوم تربیتی از سال ۹۴ در برنامه درسی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری قرار گرفته است (وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، ۱۳۹۵).

پژوهش‌هایی که در خصوص سطح سواد رسانه‌ای دانشجویان و تأثیرات سواد رسانه‌ای بر دیگر ابعاد زندگی انجام شده است، حاکی از نیاز به تدوین برنامه‌های آموزش سواد رسانه با به‌کارگیری روش‌های آموزشی نوین در کلیه رشته‌ها در آموزش عالی است. ویرچو^۱ (۲۰۲۰) در پژوهش خود از دانشجویان خواست که به نقشه سواد وب موزیلا^۲ پاسخ دهند و میزان سواد وب خود را به‌صورت خوداظهاری در آن بیان کنند. نتایج نشان داد که دانشجویان بیشتر به «خواندن» مطالب تمایل دارند تا «نوشتن» و «مشارکت کردن». ویرچو این ایده که دانشجویان امروز به‌طور طبیعی در تکنولوژی حرفه‌ای و به‌اصطلاح بومی دیجیتال هستند را به چالش کشید و پیشنهاد کرد که در مورد توانایی‌های فناورانه دانشجویان در کلاس‌های درس مجدد فکر و برنامه‌ریزی شود.

شریفی رهنمو و همکاران (۱۳۹۷) سواد رسانه‌ای ۴۸۱ دانشجوی کارشناسی را مورد بررسی قرار دادند و نتایج را با ۳۰ خبره دانشگاهی در حوزه سواد رسانه‌ای به اشتراک گذاشتند و به این نتیجه رسیدند که وضع موجود دانشجویان در برخی از ابعاد سواد رسانه‌ای مانند نقد رسانه و تولید پیام‌های رسانه‌ای مطلوب نیست. در همین راستا، پیشنهاد دادند که این مطالب در برنامه درسی دوره کارشناسی گنجانده شوند.

اسکندری و تقی‌زاده (۱۳۹۵) در پژوهش خود به این نتایج رسیدند که سطح سواد رسانه‌ای ۹۹/۴ درصد دانشجویان در سطح متوسط رو به پایین قرار دارد و تنها ۲ نفر یعنی ۶ درصد از سطح سواد رسانه‌ای بالا برخوردار بودند که آن را حاکی از مغفول ماندن برنامه درسی سواد رسانه‌ای در آموزش عالی دانستند. ایمان‌زاده و همکاران (۱۳۹۸) در پژوهش خود تدوین دوره آموزشی سواد رسانه‌ای و اثربخشی آن را در کاهش اضطراب اطلاعاتی دانشجویان دانشگاه تبریز

1. Virtue

2. Mozilla's web literacy map

مورد بررسی قرار دادند و پیشنهاد کردند که آموزش سواد رسانه بیش از پیش مورد توجه مسئولان و سیاستگذاران آموزشی قرار گیرد.

امروزه تعریف جدیدی از سواد رسانه ای به عنوان سواد چندگانه که نیازمند مهارت های متنوعی در تفسیر، درک، تفکر انتقادی، کاربرد و خلاقیت ارائه می شود. این واقعیت چندگانه، چالشی را برای آموزش رسمی سنتی و تدریس به روش سخنرانی به وجود آورده است و یک برنامه جدیدی را برای سیستم تعلیم و تربیت در این دنیای اشباع شده از رسانه دیکته می کند و نیازمند راهبردهای خلاقانه و برجسته جهت انطباق با دنیای امروز است (لمش^۱، ۲۰۱۳). در پژوهش حاضر، تلاش شده است تا در پاسخ به نیاز آموزش - بیشتر - سواد رسانه ای در آموزش عالی، روش یادگیری شخصی سازی شده^۲، جهت آموزش مهارت تحلیل پیام های رسانه ای به دانشجویان به کار گرفته شود. هدف، ارائه روشی نوین مبتنی بر نیازها، علایق و استعداد های یادگیرنده است تا آموزش مهارت های مورد نیاز در سواد رسانه ای با توجه به ویژگی های خود یادگیرنده ارائه شود. در نتیجه، با طراحی محیط یادگیری شخصی سازی شده به دنبال پاسخ به این پرسش هستیم که آیا تفاوتی در یادگیری مفاهیم تحلیل پیام های رسانه ای و کاربردهای آنها در بین دانشجویانی که به روش شخصی سازی شده آموزش دیده اند با دانشجویانی که به روش معمول آموزش دیده اند وجود دارد؟

چارچوب نظری پژوهش

با وجود تأکید بر استفاده از پارادایم یادگیرنده محور در تعلیم و تربیت (رایگلو^۳ و همکاران، ۲۰۱۷) با مسائلی مانند سختی دنبال کردن وضعیت یادگیرندگان به خصوص زمانی که تعداد آنها زیاد باشد، حجم زیاد اطلاعات و منابع موجود در شبکه اینترنت و احتمال سردرگم شدن یادگیرنده، رشد نکردن شناختی یادگیرندگان تازه وارد برای مدیریت یادگیری خود، روبه رو هستیم. در این میان، محیط های یادگیری شخصی سازی شده، راه حلی در عرصه یادگیری و به خصوص یادگیری الکترونیکی هستند که توسعه و پژوهش در زمینه آموزش عالی را نوید می دهند (دیشون^۴، ۲۰۱۷؛ اف^۵ و همکاران، ۲۰۱۷؛ هادجیلونتیادو^۶ و همکاران، ۲۰۱۵ و کیم^۷ و همکاران، ۲۰۱۳).

یادگیری شخصی سازی شده اصطلاحی است جامع برای مجموعه اعمالی که برای تسریع یادگیری طراحی می شوند تا ضمن پاسخگویی به الزامات برنامه

1. Lemish

2. personalized learning

3. Reigeluth

4. Dishon

5. Ouf

6. Hadjileontiadou

7. Kim

درسی، آموزش را متناسب با نیازها و مهارت‌های فرد کنند (کلیک^۱ و زمودا^۲، ۲۰۱۷). در اصل یادگیری شخصی‌سازی شده یک تلاش نظامند برای دستیابی به تعادل بین ویژگی‌های یادگیرنده و ویژگی‌های محیط یادگیری است (اف و همکاران، ۲۰۱۷). دیشون (۲۰۱۷) با وجود تعاریف متعدد برای یادگیری شخصی‌سازی شده، سه بعد اصلی را برای این نوع یادگیری برمی‌شمارد:

۱. یادگیرندگان بر اساس اهداف روشنی که مبتنی بر شایستگی‌ها تعریف شده به‌پیش می‌روند و محدود در قالب‌های زمانی روش سنتی نیستند.

۲. مسیرهای یادگیری شخصی‌سازی شده که در آنها سرعت و روش آموزشی متناسب با نیازهای افراد است، ایجاد می‌شوند.

۳. با بسترهای انطباقی مبتنی بر فناوری به یادگیرندگان کنترل بر روی مسیر یادگیری داده می‌شود.

یادگیری شخصی‌سازی شده باید علاوه بر ارتقا خروجی‌های یادگیری دانش و مهارت مورد نظر، موجب رشد خودتنظیمی، ارتقا انگیزه درونی و درگیری یادگیرنده در فرایند یادگیری شود. روش یادگیری شخصی‌سازی شده بر روی فرد یادگیرنده متمرکز است و با دادن حق انتخاب و تعیین هدف به نیازهای او پاسخ می‌دهد و تنها یک سیستم که محتواهای موجود را بر اساس ویژگی‌های یادگیرنده به ایشان ارائه می‌دهد، نیست. البته این به معنای کاهش اثربخشی و خروجی‌های مثبت داده‌کاوی و سیستم‌های انطباقی که می‌توانند فرایند شخصی‌سازی را پشتیبانی کنند، نیست. بلکه ارزش روش یادگیری شخصی‌سازی شده در اهمیت دادن به تعامل اجتماعی در فرایند یادگیری که شامل تعیین اهداف شخصی‌سازی شده، محیط تکالیف، سنجش و تفکر برای یادگیری خودتنظیمی است، برجسته می‌شود (واتسون و واتسون^۳، ۲۰۱۷).

در این روش، دادن حق انتخاب به یادگیرنده در برگزیدن تکالیف بر اساس اهداف یادگیری، یادگیرنده، علایق و دانش پیشین شخصی‌سازی انجام می‌شود که این شامل تنظیم پیچیدگی تکالیف متناسب با سطح رشد یادگیرنده نیز می‌شود (رایگلو^۳ و همکاران، ۲۰۱۷).

به‌منظور ارائه یک محیط یادگیری شخصی‌سازی شده نیاز است تا ویژگی‌های مورد نظر برای یادگیرنده مشخص شود تا بر اساس آن ویژگی‌ها، یادگیرنده در گروه متناسب قرار گیرد. ویژگی‌های یادگیرنده می‌تواند فردی، تحصیلی، اجتماعی/عاطفی و یا شناختی باشند و خصوصیتی پایدار از یادگیرنده

1. Kallick
2. Zmuda

3. Watson & Watson

را به نمایش بگذارند که به راحتی تحت تأثیر قرار نمی گیرند (درچسلر^۱ و کریشنر^۲، ۲۰۱۲). ویژگی های متنوعی از یادگیرندگان در ادبیات پژوهشی برای شخصی سازی کردن مطرح می شوند که استفاده از همه آنها در یک دوره درسی بسیار دشوار خواهد بود. انتخاب پارامتری مشخص جهت شخصی سازی بستگی به نوع دوره درسی، راهبردهای شخصی سازی معلم، پروفایل یادگیرندگان و در دسترس بودن منابع یادگیری مورد نیاز دارد (اسلمی^۳ و همکاران، ۲۰۱۵). در این پژوهش، شخصی سازی کردن راهبردهای آموزشی محیط یادگیری مبتنی بر سبک های شناختی یادگیرندگان انجام شده که از ویژگی های پایدار افراد به حساب می آیند.

سبک های شناختی ترجیحات فردی در ادراک و پردازش اطلاعات هستند و به طور گسترده در مطالعات حوزه هایی مانند علوم تربیتی و روان شناسی مورد مطالعه قرار می گیرند (کولز^۴ و ون دن بورک^۵، ۲۰۰۷). سبک شناختی به بعدی روان شناسانه برمی گردد که نشان دهنده تداوم نحوه کارکردهای شناختی فرد به خصوص در دریافت و پردازش اطلاعات است (آزبرن و آزبرن^۶، ۱۹۷۸؛ به نقل از مسکونینا^۷ و کوژونیکو^۸، ۲۰۱۱). مسیک (۱۹۷۶) سبک شناختی را به عنوان تفاوت ثابت بین افراد در روش های ترجیحی سازماندهی و پردازش اطلاعات و تجربیات تعریف می کند (سادلر- اسمیت^۹، ۲۰۰۱). سبک های شناختی نشان دهنده الگوهای تقریباً پایدار در نحوه پردازش اطلاعات افراد هستند که می توانند به صورت نوعی انطباق پذیری معین با دنیای اطراف تصور شوند. این الگوها به آرامی و از طریق تجربه به خاطر تأثیر بین ویژگی های فردی (هوش عمومی و شخصیت) و نیازهای بیرونی طولانی مدت (تعلیم و تربیت، آموزش های رسمی و غیررسمی، نیازهای حرفه ای و محیط فرهنگی و اجتماعی) رشد پیدا می کنند. فاکتور پایدار بودن این ویژگی در افراد برای شخصی سازی کردن محیط از اهمیت بالایی برخوردار است (تسیاناس^{۱۰} و همکاران، ۲۰۱۱).

در این پژوهش از مقیاس سبک شناختی^{۱۱} کولز و ون دن بورک (۲۰۰۷) استفاده شده است که شامل سبک های شناختی دانستن^{۱۲}، برنامه ریزی کردن^{۱۳} و خلق کردن^{۱۴} است. افراد با سبک شناختی دانستن (داننده) به جستجوی حقایق و داده ها می روند. آنها می خواهند به طور دقیق، درک کنند که موارد مختلف چه هستند و تمایل دارند حقایق و جزئیات زیادی را به خاطر بسپارند. آنها

1. Drachler

2. Kirschner

3. Essalmi

4. Cools

5. Van den Broeck

6. Ausburn & Ausburn

7. Moskvina

8. Kozhevnikov

9. Sadler-Smith

10. Tsianos

11. cognitive Style Indicator (CoSI)

12. knowing

13. planning

14. creating

مسائل پیچیده را در صورتی دوست دارند که بتوانند راه‌حلی منطقی و واقعی برای آنها بیابند. افراد با سبک‌شناختی برنامه‌ریزی کردن (برنامه‌ریز) نیاز به ساختار دارند. برنامه‌ریزان تمایل دارند تا سازمان‌دهی و کنترل کنند و محیط ساختارمند را بیشتر ترجیح می‌دهند. آنها به آمادگی اهمیت می‌دهند و برای رسیدن به اهدافشان برنامه‌ریزی می‌کنند. افراد با سبک‌شناختی خلق کردن (خلاق) تمایل به خلاقیت و آزمایش دارند. آنها به مسائل، به چشم فرصت‌ها و چالش‌ها نگاه می‌کنند و متغیر بودن و آزادی را دوست دارند.

در ادامه نتایج پژوهش‌های انجام شده در حوزه، اثربخشی روش یادگیری شخصی‌سازی شده را در موضوعات درسی مختلف و در گروه‌های سنی متفاوت بیشتر نشان می‌دهند.

اشمید^۱ و پتکو^۲ (۲۰۱۹) با حجم نمونه ۸۶۰ دانش‌آموز پایه هشتم از ۳۱ مدرسه سوئیس به بررسی تأثیر یادگیری شخصی‌سازی شده بر مهارت‌های دیجیتال خودارزیابی شده دانش‌آموزان و باور ایشان به فواید فناوری‌های ارتباطات و اطلاعات در یادگیری پرداختند. نتایج نشان داد که استفاده از فناوری‌های دیجیتال در محیط یادگیری که از روش‌های تدریس باز که از مهم‌ترین ویژگی‌های محیط یادگیری شخصی‌سازی شده است، استفاده می‌شود؛ تأثیر مثبتی هم بر مهارت‌های دیجیتال و هم بر باور به فناوری‌های ارتباطات و اطلاعات در یادگیری دارد. چوکاو^۳ و همکاران (۲۰۱۴) به بررسی تأثیر محیط یادگیری شخصی‌سازی شده الکترونیکی بر یادگیری مفاهیم پایه، در برنامه‌نویسی کامپیوتر پرداختند. نتایج حاکی از آن بود که دانشجویانی که در این محیط آموزش دیده‌اند درک بهتری از مفاهیم پایه‌ای برنامه‌نویسی دارند و علاوه بر آن نگرش مثبتی نسبت به این محیط که متناسب با شرایط یادگیری شخصی‌شان بوده، داشته‌اند.

ری^۴ و استیب^۵ (۲۰۱۳) نیز تأثیر شخصی‌سازی را بر یادگیری مبتنی بر چندرسانه‌ای‌ها مورد بررسی قرار دادند و نتایج تأثیر شخصی‌سازی را بر روی یادآوری مطالب آموخته شده و انتقال عملکرد به موقعیت جدید تأیید کردند. با توجه به نیاز به ارائه آموزش سواد رسانه‌ای در آموزش عالی در کلیه رشته‌ها و نیاز به ارائه روش‌های آموزشی نوین که موجب درگیری هرچه بیشتر یادگیرندگان در فرایند یادگیری می‌شوند، به‌کارگیری روش یادگیری شخصی‌سازی شده در آموزش سواد رسانه‌ای می‌تواند پاسخی به این نیازها

1. Schmid
2. Petko

3. Chookaew
4. Rey

5. Steib

باشد. همان طور که در مقدمه ذکر شد، با در نظر گرفتن مدل شناختی سواد رسانه ای پاتر به عنوان نظریه زیربنایی در سواد رسانه که سه عامل توانایی های ذاتی، بلوغ و خودسازی را برای توصیف سطوح مختلف مهارت در نظر گرفته است، آموزش سواد رسانه می تواند بر عامل سوم یعنی خودسازی نیز تأثیر بگذارد تا تلاشی آگاهانه جهت یادگیری مهارت های سواد رسانه ای به وقوع بپیوندد. در روش یادگیری شخصی سازی شده با ارائه راهبردهای آموزشی منطبق با سبک های شناختی، ارائه تکالیف متنوع و منطبق با زندگی واقعی و دادن حق انتخاب به یادگیرندگان، انتظار می رود که این فرایند خودسازی مؤثرتر واقع شود.

روش شناسی پژوهش

در این پژوهش از روش آزمایشی با استفاده از طرح پیش آزمون - پس آزمون با گروه کنترل بهره گرفته شده است. در آموزش عالی درس تربیت رسانه در دوره کارشناسی در رشته علوم تربیتی برگزار می شود. از این رو، جهت آموزش مهارت تحلیل رسانه به دانشجویان با استفاده از روش نمونه گیری ترکیبی، در مرحله اول، به صورت هدفمند ۳۰ نفر از دانشجویان علوم تربیتی دانشگاه علامه طباطبائی که در سال تحصیلی ۹۹-۹۸ در درس تربیت رسانه ای ثبت نام کرده انتخاب و در مرحله دوم، به صورت تصادفی به دو گروه ۱۵ نفر آزمایش و کنترل تقسیم بندی شدند.

موضوع آموزش، مهارت تحلیل در سواد رسانه ای بود که کتاب هفت مهارت سواد رسانه ای پاتر (۲۰۱۹) به عنوان منبع انتخاب شد. پاتر برای تحلیل پیام های رسانه ای مراحل چهارگانه ای را در نظر می گیرد که تولید محتوا برای سبک های شناختی مختلف دانشجویان بر اساس سرفصل های جدول ۱ صورت پذیرفت.

جدول ۱. سرفصل تولید محتوا

Table 1. Content development subjects

شرح مختصر Descriptions	هدف Objective	موضوع Topic	محتوا Content
اهداف آموزشی تحلیل پیام‌های رسانه‌ای و انتظاراتی که از دانشجو در پایان دوره دارد، بیان می‌شود. نحوه کار با محیط و همچنین نحوه دسترسی به استاد و دستیار آموزشی در صورت نیاز در اختیار دانشجو قرار می‌گیرد.	آشنا کردن دانشجو با اهداف آموزشی و نحوه کار	آشنایی با درس	۱
دانشجو با مفهوم پیام رسانه‌ای و انواع مثال‌هایی که در دنیای اطرافشان وجود دارند آشنا می‌شود. تعریف تحلیل پیام‌های رسانه‌ای و هدف از تحلیل در سواد رسانه‌ای مورد بررسی قرار می‌گیرد.	درک مفاهیم پیام رسانه‌ای و تحلیل رسانه	مقدمه تحلیل پیام‌های رسانه‌ای	۲
سه نیاز اساسی (کنجکاو، شرطی شدن و اجبار) جهت انتخاب پیام رسانه‌ای برای تحلیل با مثال‌های متنوع و پرسش‌های تفکر برانگیز ارائه می‌شوند.	تشریح عوامل انتخاب پیام رسانه‌ای جهت تحلیل	انتخاب پیام رسانه‌ای	۳
دانشجو با رویکردهای وسعت دید، عمقی و ترکیبی در تحلیل محتوای پیام‌های رسانه‌ای همراه با مثال آشنا می‌شود. ویژگی‌های هر رویکرد و موارد استفاده از هر کدام با دلیل ارائه می‌شوند.	تشریح رویکردها مختلف در تحلیل و ویژگی‌های هر کدام از آنها	مشخص کردن هدف	۴
مفهوم بعد تحلیلی و مؤلفه‌های مختلفی که برای هر بعد می‌توان تعریف کرد با مثال ارائه می‌شوند.	درک مفهوم بعد تحلیلی	انتخاب ابعاد تحلیل متناسب با هدف	۵
روش‌های مختلف شناسایی عناصر موجود در پیام رسانه‌ای با توجه به رویکرد وسعت دید، عمقی و ترکیبی و همچنین توجه به بعد تحلیلی و مؤلفه‌های آن با مثال مورد بررسی قرار می‌گیرند.	تشریح نحوه شناسایی عناصر متناسب با بعد تحلیل در پیام رسانه‌ای	شناسایی عناصر بعد تحلیلی انتخاب شده	۶
تکالیف با تأکید بر همخوانی با زندگی واقعی و نیاز دانشجو طراحی شده‌اند.	تسلط بر مهارت تحلیل پیام‌های رسانه‌ای	تکالیف	۷

محیط یادگیری شخصی‌سازی شده به صورت الکترونیکی با بهره‌گیری از سیستم مدیریت یادگیری مودل^۱ برای گروه آزمایش و کنترل طراحی شد. از سیستم مدیریت یادگیری مودل، جهت ارائه آموزش‌های الکترونیکی و تلفیقی

در دانشگاه علامه طباطبائی استفاده می‌شود و دانشجویان هر دو گروه از قبل با نحوه کار در این سیستم آشنا بودند. دانشجویان دو هفته فرصت داشتند که فعالیت‌های در نظر گرفته شده را بدون نیاز به حضور در مکان و زمان مشخص و به صورت الکترونیکی به انجام دهند. در این محیط دانشجویان گروه آزمایش با راهبردهای آموزشی متفاوتی متناسب با سبک‌شناختی خود روبه‌رو می‌شدند. محیط برای دانشجویانی که سبک‌شناختی داندنه داشتند به این صورت طراحی شده بود که جزییات و چرایی هر محتوای آموزشی به آنها ارائه می‌شد. دانشجویانی که سبک برنامه‌ریز داشتند با محیطی روبه‌رو می‌شدند که به آنها می‌گفت برای یادگیری مهارت تحلیل چه مراحل را باید طی کنند و در هر مرحله در کجای مسیر یادگیری خود هستند. دانشجویانی که سبک خلاق داشتند با محیطی روبه‌رو می‌شدند که محتواهای آموزشی در آنها موجود بود و آزاد بودند خودشان همه محتواها را با توجه به حس کنجکاوی خود بررسی کنند و یاد بگیرند.

همچنین، تالار گفتگویی در سامانه درس ایجاد شد که در آنجا استاد یک نمونه تحلیل پیام رسانه‌ای را با توجه به مراحل چهارگانه پاتر برای دانشجویان با توضیحات راهبردی ارائه داد. دانشجویان می‌توانستند سؤالات خود را در این تالار گفتگو مطرح و از استاد یا دیگر دانشجویان پاسخ دریافت کنند. جهت شخصی‌سازی کردن تکالیف، به دانشجویان این اختیار داده شد که از میان تکالیف متعددی که برای مهارت تحلیل پیام‌های رسانه‌ای طراحی شده بود با توجه به علاقه، ارتباط آن با زندگی خود و دانش پیشین، دو تکلیف را انتخاب و انجام دهند. پس از ارسال اولین تکلیف، ایمیلی به استاد درس به صورت خودکار ارسال شد تا استاد بازخورد فوری خود را به دانشجو اعلام نماید. بازخورد شخصی به صورت صدای استاد برای هر فردی که تکلیفش را می‌فرستاد، ارسال شد. سپس دانشجویان با توجه به بازخوردی که دریافت می‌کردند به تکلیف دوم می‌پرداختند. در گروه کنترل نیز به صورت شیوه رایج آموزش از طریق سامانه مدیریت یادگیری، محتواها بدون راهبردهای آموزشی متناسب با سبک‌شناختی یادگیرندگان در سامانه ارائه می‌شد و همه دانشجویان موظف بودند، تکالیف یکسان را بدون توجه به علاقه یا نیاز خود انجام و ارسال کنند. از ابزار مقیاس سبک‌های شناختی کولز و ون‌دن‌بورک (۲۰۰۷) با آلفای کرونباخ ۰.۸۰ درصد جهت شناسایی سبک‌های شناختی دانشجویان استفاده شد.

جهت بررسی اثربخشی روش یادگیری شخصی‌سازی شده آزمون محقق‌ساخته برای پیش‌آزمون و پس‌آزمون در هر دو گروه آزمایش و کنترل استفاده شد. آزمون به صورت چندگزینه‌ای با یک پاسخ صحیح جهت سنجش میزان رسیدن به اهداف درس که شامل درک مفاهیم مطرح در تحلیل پیام‌های رسانه‌ای و نحوه کاربرد آنها در مثال‌های جدید بود، طراحی شد که روایی آزمون‌ها مورد تأیید ۵ نفر از اساتید درس تربیت رسانه و متخصصان سواد رسانه‌ای دانشگاه علامه طباطبائی قرار گرفت. پایایی آن به روش آزمون - بازآزمون^۱ با فاصله برگزاری ۲ هفته‌ای، ضریب همبستگی پیرسون ۰/۸۰۸ = r ، $p = ۰/۰۰۰$ ، $n = ۳۰$ ، آزمون دو دامنه، نشان‌دهنده پایایی ۹۹ درصد برای آزمون است.

یافته‌های پژوهش

با طراحی و پیاده‌سازی محیط یادگیری شخصی‌سازی شده مبتنی بر سبک‌های شناختی دانشجویان به دنبال بررسی این فرضیه هستیم که در یادگیری مفاهیم تحلیل پیام‌های رسانه‌ای و کاربردهای آنها در بین دانشجویانی که به روش شخصی‌سازی شده آموزش دیده‌اند و دانشجویانی که به روش معمول آموزش دیده‌اند تفاوت وجود دارد.

ویژگی‌های نمونه مورد نظر، پس از جمع‌آوری نمرات پیش‌آزمون و پس‌آزمون جهت تعیین نرمال بودن داده‌ها در هر دو گروه آزمایش و کنترل و همچنین همگن بودن دو گروه با کمک نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۵ مورد بررسی قرار گرفتند.

نتایج جدول ۲ نشان می‌دهد که سطح معناداری آزمون کولموگروف-اسمیرنوف در هر دو مرحله پیش‌آزمون و پس‌آزمون و در هر دو گروه بیشتر از ۰/۰۵ ($p > ۰/۰۵$) است که این امر نشان‌دهنده نرمال بودن داده‌های موجود است. همچنین نسبت چولگی به خطای استاندارد و نسبت کشیدگی به خطای استاندارد در همه موارد بین مثبت و منفی ۱/۹۶ است که این نیز تأییدکننده نرمال بودن داده‌هاست.

جدول ۲. بررسی نرمال بودن داده های پیش آزمون و پس آزمون در دو گروه آزمایش و کنترل

Table 2. The normality of pre and post test data in experimental and control groups

کشیدگی / خطای استاندارد Kurtosis/Std. Error	چولگی / خطای استاندارد Skewness /Std. Error	سطح معناداری آزمون کولمو گروف - اسمیرنف Sig. Kolmogorov-Smirnov	گروه Group	مراحل
-0/40	-0/04	0/20	آزمایش Experimental	پیش آزمون Pre-test
-0/09	0/21	0/16	کنترل Control	
-1/5	0/07	0/06	آزمایش Experimental	پس آزمون Post-test
-0/3	-1/06	0/20	کنترل Control	

با اجرای آزمون t مستقل بر روی داده های جمع آوری شده از پیش آزمون مشاهده می شود که سطح معناداری بالای ۰/۰۵ ($p > 0/05$) است و تفاوت معناداری بین دو گروه آزمایش و کنترل از نظر تسلط بر مفاهیم و کاربردهای آنها در مهارت تحلیل پیام های رسانه ای وجود ندارد. تفاوت نداشتن در پیش آزمون بین دو گروه آزمایش و کنترل این اطمینان را می دهد که هر دو گروه از نظر دانش پیشین در حوزه تحلیل پیام های رسانه ای همگن هستند.

جدول ۳. بررسی همگنی گروه آزمایش و کنترل در پیش آزمون

Table 3. The difference of experimental and control groups in pre-test

درجه آزادی Df	سطح معناداری Sig.	آزمون t t-test	انحراف استاندارد Std. Deviation	میانگین Mean	گروه Group
28	0/61	0/51	1/45	4/33	آزمایش Experimental
			1/40	4/60	کنترل Control

با توجه به نرمال بودن داده ها، آزمون t مستقل جهت مقایسه میزان یادگیری مفاهیم تحلیل پیام های رسانه ای و کاربردهای آنها در دو گروه آزمایش و کنترل استفاده شد. نتایج آزمون t مستقل بر روی پس آزمون با کنترل اثرات

پیش‌آزمون، سطح معناداری $0/007 (p < 0/01)$ را نشان می‌دهد $p = 0/007$ ، $t(28) = 2/998$. اندازه اثر آزمون t با استفاده از آماره کوهن $d = 1/06$ به دست می‌آید که اندازه اثر بزرگ و قابل توجهی در نظر گرفته می‌شود. در نتیجه می‌توان گفت با سطح اطمینان ۹۹ درصد فرضیه پژوهش مورد تأیید قرار می‌گیرد و تفاوت معناداری در یادگیری مفاهیم تحلیل پیام‌های رسانه‌ای و کاربردهای آنها در بین دانشجویانی که به روش شخصی‌سازی شده آموزش دیده‌اند با دانشجویانی که به روش معمول آموزش دیده‌اند وجود دارد.

جدول ۴. آزمون t مستقل جهت مقایسه دو گروه کنترل و آزمایش

Table 4. T-test to compare learning of experimental and control groups

فاصله اطمینان ۹۹%		سطح معناداری (دو دامنه) Sig.	درجه آزادی Df	آزمون t -test	تفاوت میانگین Mean Difference	انحراف استاندارد Std. Deviation	میانگین Mean	گروه Group	
پایین‌ترین	بالا‌ترین								
4/292	0/108	0/007	28	2/998	2/200	1/74	3/20	آزمایش	پس‌آزمون
						2/36	1/00	کنترل	با کنترل پیش‌آزمون

بحث و نتیجه‌گیری

مهارت‌ها به‌عنوان ابزار نقش مهمی را در شکل‌دهی ساختار دانش هر فرد بازی می‌کنند. اگر در آموزش سواد رسانه‌ای فقط به ارائه اطلاعاتی در مورد رسانه‌ها و تأثیرات آنها بسنده کنیم و تسلط بر مهارت‌های لازم جهت رویارویی با اطلاعات در یادگیرندگان ایجاد نشود نتیجه این خواهد شد که با وجود طی کردن دوره‌های آموزش سواد رسانه در مدرسه و دانشگاه، فرد رفتارهای متناسب را در مواجهه با رسانه‌های نوین از خود نشان نخواهد داد.

زمانی که از روش یادگیری شخصی‌سازی شده جهت آموزش مهارت‌های سواد رسانه‌ای استفاده می‌کنیم، بین مضامین محتوای مورد نظر و ویژگی‌های یادگیرنده ارتباط برقرار می‌کنیم. ارتباطی که به‌طور ناخودآگاه، موجب می‌شود تا یادگیری اثربخشی به وقوع بپیوندد. نتایج این پژوهش نشان داد که با ایجاد تناسب بین راهبردهای آموزشی و سبک‌شناختی یادگیرنده (شیوه‌ای که اطلاعات در مغز فرد پردازش می‌شود)، شکل‌گیری ساختار دانش مورد نظر مؤثرتر به وقوع می‌پیوندد و یادگیری تسهیل می‌شود. این نتایج هم‌راستا

با مباحث و نتایج مطرح شده در پژوهش های (کوژونیکو و همکاران، ۲۰۱۴؛ سیمته^۱ و همکاران، ۲۰۱۴ و بوکنوگه^۲ و همکاران، ۲۰۱۶) است.

همچنین در این پژوهش با ارائه تکالیف متنوع که با توجه زندگی واقعی دانشجویان ایرانی طراحی شده، درک بهتری از مسئله مهارت تحلیل و اهمیت آن در زندگی روزمره برای ایشان به دست آمد که این امر خود کمک کرد تا با برقراری ارتباط بین مثال ها، تکالیف و مسائل رسانه ای زندگی روزمره، فرایند شخصی سازی بهتر صورت گرفته و یادگیری اثربخشی رخ دهد. علاوه بر آن، با دادن حق انتخاب به دانشجویان جهت انتخاب تکالیف با توجه به علاقه، نیاز و دانش پیشین، کنترل بر یادگیری خود پیدا کردند. این امر موجب احساس حس مسئولیت پذیری و تمرکز بیشتر بر روی انتخاب تکلیفی شد که بهتر بتوانند تسلط خود را بر موضوع نشان دهند. همین تمرکز بر انتخاب تکالیف و حس کنترل بر یادگیری خود یکی دیگر از عوامل یادگیری شخصی سازی است که یادگیری را تقویت کرد. یافته های این پژوهش مباحث رایگلوث و همکاران (۲۰۱۷) و واتسون و واتسون (۲۰۱۷) که مبتنی بر ارائه تکالیف اصیل و متنوع و دادن حق انتخاب در گزینش تکالیف در یادگیری شخصی سازی شده است را مورد تأیید قرار دادند.

با توجه به تأکید پژوهش های انجام شده نسبت به سطح تقریباً پایین سواد رسانه ای دانشجویان و نیاز به شیوه های نوین آموزشی، به کارگیری روش یادگیری شخصی سازی شده متناسب با ویژگی های فردی یادگیرندگان، جهت آموزش سواد رسانه ای در کلیه رشته های آموزش عالی توصیه می شود. باین وجود، باید به این نکته توجه داشت که انتخاب روش یادگیری شخصی سازی شده وظایف مضاعفی را برای اساتید جهت طراحی محتواها و راهبردهای آموزشی، تکالیف و سنجش های متنوع و متناسب با ویژگی های هر یادگیرنده در پی خواهد داشت که این موضوع به کارگیری روش کارآمد را در دانشگاه ها به خصوص زمانی که تعداد دانشجویان یک کلاس زیاد باشند با محدودیت بیشتری روبه رو خواهد کرد. از این رو پیشنهاد می گردد تا در کنار اساتید هر درس، از حضور طراحان و فناوریان آموزشی جهت طراحی و پیاده سازی محتواها، تکالیف، فعالیت های یادگیری و سنجش های اصیل و متنوع متناسب با ویژگی های یادگیرندگان مبتنی بر فناوری های نوین آموزشی بهره گرفته شود.

منابع

- اسکندری، حسین و تقی‌زاده، عباس. (۱۳۹۵). سواد رسانه‌ای: برنامه درسی مغفول در آموزش عالی. *فناوری برنامه درسی*، ۱(۱).
- ایمان‌زاده، علی؛ کریمی، جواد و فرچپور بناب، فاطمه. (۱۳۹۸). اثربخشی آموزش سواد رسانه‌ای بر کاهش اضطراب اطلاعاتی دانشجویان دانشگاه تبریز. *پژوهش‌های ارتباطی*، ۲۶(۱۰۰).
- سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی. (۱۳۹۵). کتاب تفکر و سواد رسانه‌ای در برنامه درسی دوره دوم متوسطه. بازیابی شده از: <http://www.oerp.ir/news/2784>، آذر ۹۸.
- شریفی رهنمو، مجید؛ سراجی، فرهاد و شریفی رهنمو، سعید. (۱۳۹۷). نیازهای سواد رسانه‌ای دانشجویان دوره کارشناسی. *مطالعات برنامه درسی آموزش عالی*، ۹(۱۸).
- وزارت علوم، تحقیقات و فناوری. (۱۳۹۵). برنامه درسی دوره کارشناسی رشته علوم تربیتی. بازیابی شده از: <https://www.msrt.ir/fa/grid/283/>، مهر ۹۸.

Bouckenooghe, D.; Cools, E.; De Clercq, D.; Vanderheyden, K. & Fatima, T. (2016). Exploring the Impact of Cognitive Style Profiles on Different Learning Approaches: Empirical Evidence for Adopting A Person-Centered perspective. *Learning and Individual Differences*, 51, 299-306, doi.org/10.1016/j.lindif.2016.08.043

Chookaew, S.; Panjaburee, P.; Wanichsan, D. & Laosinchai, P. (2014). A Personalized E-Learning Environment to Promote Student's Conceptual Learning on Basic Computer Programming. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 116, 815-819, doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.01.303

Cools, E. & Van den Broeck, H. (2007). Development and Validation of the Cognitive Style Indicator. *The Journal of Psychology*, 141(4), 359-387, doi.org/10.3200/JRLP.141.4.359-388

Dishon, G. (2017). New Data, old Tensions: Big Data, Personalized Learning, and The Challenges of Progressive Education. *Theory and Research in Education*, 15(3), 272-289, doi.org/10.1177/1477878517735233

Drachler, H. & Kirschner, P. A. (2012). Learner Characteristics. In N. M. Seel (ed.), (N. M. Seel, ed.), *Encyclopedia of the Sciences of Learning*, 1743-1745. Springer US.

Essalmi, F.; Ayed, L.; Jemni, B.; Jemni, M.; Graf, S. & Kinshuk. (2015). Generalized Metrics for the Analysis of E-learning Personalization Strategies. *Computers in Human Behavior*, 48, 310-322, doi.org/10.1016/j.chb.2014.12.050

- Fiedler, S. H. D. & Våljataga, T. (2011). Personal Learning Environments: Concept or Technology? *International Journal of Virtual and Personal Learning Environments*, 2(4), 1-1, doi.org/10.4018/jvple.2011100101
- Hadjileontiadou, S. J.; Dias, S. B.; Diniz, J. A. & Hadjileontiadis, L. J. (2015). *Fuzzy Logic-Based Modeling in Collaborative and Blended Learning*: IGI Global.
- Kallick, B. & Zmuda, A. (2017). *Students at the Center: Personalized Learning with Habits of Mind*. ASCD.
- Kim, J.; Lee, A. & Ryu, H. (2013). Personality and its Effects on Learning Performance: Design Guidelines for an Adaptive E-Learning System Based on a user Model. *International Journal of Industrial Ergonomics*, 43(5), 450-461, doi.org/10.1016/j.ergon.2013.03.001
- Kozhevnikov, M.; Evans, C. & Kosslyn, S. M. (2014). Cognitive Style as Environmentally Sensitive Individual Differences in Cognition: A Modern Synthesis and Applications in Education, Business, and Management. *Psychological Science in the Public Interest*, 15(1), 3-33, doi.org/10.1177/1529100614525555
- Lemish, D. (ed.). (2013). *The Routledge International Handbook of Children, Adolescents and Media*. Routledge, Taylor & Francis Group.
- Moskvina, V. & Kozhevnikov, M. (2011). Determining Cognitive Styles. In *Style differences in Cognition, Learning, and Management: Theory, Research, and Practice*.
- Ouf, S.; Abd Ellatif, M.; Salama, S.E. & Helmy, Y. (2017). A Proposed Paradigm for Smart Learning Environment Based On Semantic Web. *Computers in Human Behavior*, 72, 796-818, doi.org/10.1016/j.chb.2016.08.030
- Potter, W. J. (2004). *Theory of Media Literacy: A Cognitive Approach*. SAGE Publications.
- Potter, W. J. (2019). *Seven Skills of Media Literacy*. Sage.
- Reigeluth, C. M.; Beatty, B. J. & Myers, R. D. (eds.). (2017). *Instructional-Design Theories and Models, 4, the Learner-Centered Paradigm of Education*. Routledge.
- Reigeluth, C.M.; Myers, R. D. & Lee, D. (2017). The Learner-Centered Paradigm of Education. In Reigeluth, C.M., Beatty, B.J. @ Myers, R.D. (Eds.), *Instructional-Design Theories and Models the Learner-Centered Paradigm of Education*, IV, Routledge: New York.
- Rey, G. D. & Steib, N. (2013). The Personalization Effect in Multimedia Learning: The Influence of Dialect. *Computers in Human Behavior*, 29(5), 2022-2028, doi.org/10.1016/j.chb.2013.04.003

Rogow, F. (2011). Ask, don't tell: Pedagogy for Media Literacy Education in the Next Decade. *Journal of Media Literacy Education*, (3), 16-22.

Sadler-Smith, E. (2001). The Relationship between Learning Style and Cognitive Style. *Personality and Individual Differences*, 30, 609-616.

Schmid, R. & Petko, D. (2019). Does the use of Educational Technology in Personalized Learning Environments Correlate with Self-Reported Digital Skills and Beliefs of Secondary-School Students? *Computers & Education*, 136, 75-86, doi.org/10.1016/j.compedu.2019.03.006

Simuth, J. & Sarmany-Schuller, I. (2014). Cognitive Style Variable in E-learning. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 116, 1464-1467, doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.01.417

Tsianos, N.; Germanakos, P.; Lekkas, Z. & Mourlas, C. (2011). Personalizing Web Environments on Cognitive Style. In *Style Differences in Cognition, Learning, and Management: Theory, Research, and Practice*.

Virtue, D. (2020). Student Perceptions of Their Web Literacy Identities. *Computers and Composition*, 55, 102549, doi.org/10.1016/j.compcom.2020.102549

Watson, W. R. & Watson, S. L. (2017). Principles for Personalized Instruction. in Reigeluth, C.M., Beatty, B.J., Myers, R.D. (Eds.), *Instructional-design Theories and Models the Learner-Centered Paradigm of Education*, IV, Routledge: New York.

The Effectiveness of Personalized Learning Approach on Media Literacy Based on Cognitive Styles

***By: Raha Abedi, M.A. [✉], Mohammad Reza Nili Ahmadabadi, Ph.D*.,
Fataneh Tayhiyareh, Ph.D.** , Khadijeh Aliabadi, Ph.D.***
& Saeid Pourrooſtei Ardakani, Ph.D.*******

Abstract:

Applying new educational approaches in media education is essential in higher education. The aim of this study is to investigate the effectiveness of personalized learning which is based on students' cognitive styles on their media literacy. The experimental design by considering pre-test, post-test with control group and mixed sampling method was applied in this study. The experimental group was instructed with personalized contents, strategies and various task fitted with their cognitive styles and their real worlds, while the control group received the common approach which was one education for all. The result of independent t-test revealed that with %99 Confidence level, there was a significant difference between two groups in learning of concepts and their application in media messages analysis skill. By applying new educational approaches which fit students' needs, characteristics and their real worlds experiences, mastering media literacy skills and constructing related knowledge structures will be facilitated.

Keywords: *Media Literacy Education, Personalized Learning, Cognitive Styles, Media Messages Analyzing Skill, New Educational Approaches*

[✉] Educational Technology

* Associate Prof. in Educational Technology, Allameh Tabataba'i Uni., Iran

** Associate Prof. in Computer Engineering, Tehran Uni., Iran

*** Associate Prof. in Psychology, Allameh Tabataba'i Uni., Iran

**** Assistant Prof. in Computer Science, Allameh Tabataba'i Uni., Iran

