



## نقش شبکه‌های اجتماعی مجازی و الگوهای تعاملی معلمان با دانش‌آموزان در پیش‌بینی راهبردهای یادگیری دانش‌آموزان دوره دوم متوسطه

مریم قلی‌پور<sup>۱</sup>  
وحید فلاح<sup>۲</sup>  
سیده عصمت رسولی<sup>۳</sup>

### چکیده

هدف پژوهش حاضر تعیین نقش شبکه‌های اجتماعی مجازی و الگوهای تعاملی معلمان با دانش‌آموزان در پیش‌بینی راهبردهای یادگیری دانش‌آموزان دوره دوم متوسطه بود. این پژوهش از نظر هدف کاربردی و از نظر شیوه اجرا مقطعی از نوع همبستگی بود. جامعه پژوهش دانش‌آموزان دوره دوم متوسطه شهرستان بابل در سال تحصیلی ۹۸-۱۳۹۷ به تعداد ۱۵۳۰۰ نفر بودند که طبق فرمول کوکران حجم نمونه ۳۷۴ نفر محاسبه که با روش نمونه‌گیری خوشه‌ای چندمرحله‌ای انتخاب شدند. برای جمع‌آوری داده‌ها از مقیاس راهبردهای یادگیری پنتریچ و دی‌گروت (۱۹۹۰)، پرسشنامه شبکه‌های اجتماعی مجازی ساویتا و لیاکات (۲۰۱۸) و مقیاس الگوهای تعاملی معلمان با دانش‌آموزان و بلنز و همکاران (۱۹۹۳) استفاده شد. داده‌ها با روش‌های ضرایب همبستگی پیرسون و رگرسیون چندگانه با مدل گام‌به‌گام در نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۰ در سطح معناداری ۰/۰۵ تحلیل شدند. نتایج تحلیل‌ها نشان داد که شبکه‌های اجتماعی مجازی و الگوهای تعاملی معلمان با دانش‌آموزان با راهبردهای یادگیری دانش‌آموزان دوره دوم متوسطه رابطه مثبت و معنادار داشتند. همچنین، شبکه‌های اجتماعی مجازی و الگوهای تعاملی معلمان با دانش‌آموزان نقش معناداری در پیش‌بینی راهبردهای یادگیری آنان داشتند ( $P < ۰/۰۰۱$ ). با توجه به نتایج برای بهبود راهبردهای یادگیری دانش‌آموزان دوره دوم متوسطه می‌توان میزان استفاده از شبکه‌های اجتماعی مجازی را افزایش و میزان الگوهای تعاملی معلمان با دانش‌آموزان را از طریق کارگاه‌های آموزشی بهبود بخشید.

واژه‌های کلیدی: شبکه‌های اجتماعی مجازی، الگوهای تعاملی، راهبردهای یادگیری، معلمان، دانش‌آموزان

۱. دانشجوی دکتری برنامه‌ریزی درسی، گروه علوم تربیتی، واحد ساری، دانشگاه آزاد اسلامی، ساری، ایران  
۲. استادیار، گروه علوم تربیتی، واحد ساری، دانشگاه آزاد اسلامی، ساری، ایران (نویسنده مسئول) vahidfallah20@yahoo.com  
۳. استادیار، گروه علوم تربیتی، واحد ساری، دانشگاه آزاد اسلامی، ساری، ایران

## مقدمه

در دنیای امروز هیچ کس از آموزش و یادگیری بی‌نیاز نیست و یادگیری بخشی بزرگی از زندگی همه افراد محسوب می‌شود (بیور، دی‌بروین، شریورز و اگبرینک<sup>۱</sup>، ۲۰۲۰). عملکرد تحصیلی فراگیران نه تنها موضوع قابل توجهی برای والدین و دست‌اندرکاران آموزش است، بلکه برای تمام افرادی که به رشد و شکوفایی جوانان و پیشرفت جامعه علاقه‌مند هستند نیز حائز اهمیت زیادی است و یکی از عوامل موثر در این زمینه راهبردهای یادگیری<sup>۲</sup> است (رضائی، خورشیا و مقامی، ۱۳۹۱). راهبردهای یادگیری به معنای راهبردهایی است که افراد برای یادگیری و یادآوری بهتر، مناسب‌تر و بهینه‌تر از آنها استفاده می‌کنند (ژانگ، توماس و کین<sup>۳</sup>، ۲۰۱۹). بر اساس نظریه پینتریچ و دی‌گروت<sup>۴</sup> (۱۹۹۰) راهبردهای یادگیری دارای سه بخش راهبردهای شناختی، راهبردهای فراشناختی و راهبردهای مدیریت منابع است. هدف راهبردهای یادگیری تسهیل یادگیری، هدف راهبردهای فراشناختی ارزیابی و در صورت نیاز اصلاح یادگیری و هدف راهبردهای مدیریت منابع استفاده بهینه از شرایط و امکانات برای راهبردهای شناختی و فراشناختی می‌باشد (به نقل از مارتین-لوبو، مارتینز-السوارز، میولاس، پراداس و ماگرینان<sup>۵</sup>، ۲۰۱۸). راهبردهای شناختی به راهبردهایی اطلاق می‌شود که افراد برای یادگیری و درک مطلب از آنها استفاده می‌کنند. به عبارت دیگر، این راهبردها شامل اقدام‌هایی هستند که یادگیرنده به کمک آنها اطلاعات جدید را به اطلاعات قبلی پیوند می‌دهند و یا با آنها ترکیب می‌کنند تا در حافظه بلندمدت ذخیره شوند. راهبردهای فراشناختی به راهبردهایی برای نظارت، کنترل و هدایت راهبردهای شناختی اطلاق می‌شود. راهبردهای مدیریت منابع بیانگر این مطلب است که یادگیرنده به طور بهینه از زمان، مکان و تجهیزات برای یادگیری استفاده کند (تورالبا و دو<sup>۶</sup>، ۲۰۲۰).

یکی از عوامل مرتبط با راهبردهای یادگیری، الگوهای تعاملی معلمان با دانش‌آموزان<sup>۷</sup> است (ژانگ و ژانگ<sup>۸</sup>، ۲۰۲۰) که این سازه یک منبع مهم حمایت اجتماعی می‌باشد که در یادگیری و یادآوری دانش‌آموزان نقش محوری دارد و به‌عنوان جنبه اصلی حرفه تدریس به پیامدهای مثبت آموزشی کمک می‌کند (ویرتانن، والد و ارتسواگ<sup>۹</sup>، ۲۰۱۸). الگوهای تعاملی موثر معلمان با دانش‌آموزان موجب درگیری دانش‌آموزان در فرایند آموزش و یادگیری می‌شود که این امر خود زمینه را برای افزایش علاقه به تحصیل فراهم می‌آورد (کاپرز و ون‌دیجک<sup>۱۰</sup>، ۲۰۲۰). دانش‌آموزانی که احساس می‌کنند معلمانشان از آنها حمایت می‌کنند دارای عزت نفس بالاتری بوده و علاقه، تمایل و تلاش بیشتری دارند که معلمان خود را از طریق مطالعه و یادگیری راضی کنند (گابل، ساندیلاس و پیانتا<sup>۱۱</sup>، ۲۰۱۹). نتایج پژوهش‌ها حاکی از ارتباط الگوهای تعاملی معلمان با دانش‌آموزان و راهبردهای یادگیری هستند. نتایج پژوهش

1. Biwer, DeBruin, Schreurs & Egbrink
2. learning strategies
3. Zhang, Thomas & Qin
4. Pintrich & DeGroot
5. Martin-Lobo, Martinez-Alvarez, Muelas, Pradas & Magrenan
6. Torralba & Doo
7. interaction patterns of teachers with students
8. Zhang & Zhang
9. Virtanen, Vaaland & Ertesvag
10. Kupers & VanDijk
11. Gobel, Sandilos & Pianta

ژانگ و ژانگ (۲۰۲۰) نشان داد که الگوهای تعاملی معلم با دانش‌آموز با راهبردهای یادگیری رابطه معناداری داشت. در پژوهشی دیگر اوپاوا<sup>۱</sup> (۲۰۲۰) گزارش کرد که الگوهای تعاملی با عملکرد تحصیلی و استفاده از راهبردهای یادگیری رابطه معناداری داشت.

یکی دیگر از عوامل مرتبط با راهبردهای یادگیری، شبکه‌های اجتماعی مجازی<sup>۲</sup> است (گرینهاو<sup>۳</sup>، ۲۰۱۱). امروزه استفاده از فناوری‌های نوین ارتباطی به‌ویژه شبکه‌های اجتماعی مجازی افراد را وارد عصر و جامعه تازه‌ای کرده و این عصر، عصری است که در آن شکل‌گیری شبکه‌های گوناگون اجتماعی مجازی، شیوه‌های ارتباطی و اطلاع‌رسانی نوینی به عرصه گسترده ارتباطات اجتماعی معرفی کرده است (کریشنان و لیم<sup>۴</sup>، ۲۰۱۶). شبکه‌های اجتماعی مجازی به‌عنوان یکی از فناوری‌های جدید اطلاعاتی و ارتباطی می‌توانند نقش مهم و موثری در یادگیری داشته باشند (سان، دانگ، تانگ، ژو، کی و سی<sup>۵</sup>، ۲۰۱۵). در چند سال اخیر شبکه‌های اجتماعی مجازی به‌عنوان بانفوذترین پدیده‌ها در بین فناوری‌های جدید شناخته شدند و در زمینه آموزشی تمرکز پژوهش‌ها بر استفاده‌های آموزشی فراگیران از شبکه‌های اجتماعی است (حامدی نسب و آیتی، ۱۳۹۸). این شبکه‌ها ابزارهای اجتماعی یادگیری ارزشمندی هستند. زیرا یادگیرندگان را به ایجاد، انتشار و اشتراک‌گذاری کارها و فعالیت‌هایشان قادر می‌سازند و می‌توانند تعامل و همکاری افراد را تسهیل نمایند (لانا-کورتس<sup>۶</sup>، ۲۰۱۷). نتایج پژوهش‌ها حاکی از ارتباط الگوهای تعاملی معلمان با دانش‌آموزان و راهبردهای یادگیری هستند. نتایج پژوهش توسان<sup>۷</sup> (۲۰۱۸) نشان داد که شبکه‌های اجتماعی به‌عنوان محیط‌های آموزشی و یادگیری نقش موثری در یادگیری داشتند. در پژوهشی دیگر گرینهاو<sup>۳</sup> (۲۰۱۱) گزارش کرد که شبکه‌های اجتماعی مجازی (آنلاین) رابطه معناداری با یادگیری داشت. علاوه بر آن، بخشی پریخانی، حامدی نسب و پورشافی (۱۳۹۷) ضمن پژوهشی به این نتیجه رسیدند که شبکه‌های اجتماعی مجازی با راهبردهای یادگیری و توانایی آینده‌پژوهی رابطه مثبت و معنادار داشتند. در پژوهشی دیگر علی‌آبادی، رجیبیان ده‌زیره و درتاج (۱۳۹۶) گزارش کردند که بین استفاده از شبکه‌های اجتماعی مجازی و راهبردهای یادگیری رابطه مثبت و معنادار وجود داشت.

پژوهش‌های بسیاری درباره راهبردهای یادگیری انجام شده و در اکثر این پژوهش‌ها راهبردهای یادگیری به‌عنوان متغیر پیش‌بین در نظر گرفته شده و با توجه به نقش موثر در موفقیت و عملکرد تحصیلی است، بهتر است که به‌عنوان متغیر ملاک در نظر گرفته و متغیرهای موثر یا مرتبط با آن با هدف بهبود راهبردهای یادگیری شناسایی شوند. با توجه به رشد تکنولوژی در چند سال اخیر و شیوع ویروس کرونا که باعث شده اکثر آموزش‌ها به صورت مجازی انجام شود، در پژوهش حاضر نقش شبکه‌های اجتماعی مجازی و الگوهای تعاملی معلمان با دانش‌آموزان در راهبردهای یادگیری بررسی شود. در نتیجه، با توجه به اهمیت راهبردهای یادگیری، پژوهش‌های اندک درباره نقش شبکه‌های اجتماعی مجازی و الگوهای تعاملی در راهبردهای یادگیری، هدف پژوهش حاضر تعیین

1. Oviawe
2. virtual social networks
3. Greenhow
4. Krishnan & Lymm
5. Sun, Dong, Tang, Xu, Qi & Cai
6. Luna-Cortes
7. Tosun

نقش شبکه‌های اجتماعی مجازی و الگوهای تعاملی معلمان با دانش‌آموزان در پیش‌بینی راهبردهای یادگیری دانش‌آموزان دوره دوم متوسطه بود.

### روش پژوهش

این پژوهش از نظر هدف کاربردی و از نظر شیوه اجرا مقطعی از نوع همبستگی بود. جامعه پژوهش دانش‌آموزان دوره دوم متوسطه شهرستان بابل در سال تحصیلی ۹۸-۱۳۹۷ به تعداد ۱۵۳۰۰ نفر بودند که طبق فرمول کوکران حجم نمونه ۳۷۴ نفر محاسبه که این تعداد با روش نمونه‌گیری خوشه‌ای چندمرحله‌ای انتخاب شدند. در این روش نمونه‌گیری ابتدا از میان مدارس شهرستان بابل تعدادی مدرسه به روش تصادفی انتخاب و سپس از هر مدرسه تعداد سه کلاس در پایه‌های مختلف به روش تصادفی انتخاب و همه دانش‌آموزان آن کلاس‌ها به‌عنوان نمونه انتخاب شدند. برای انجام این پژوهش، پژوهشگران پس از هماهنگی با اداره آموزش و پرورش شهرستان بابل و مدیران مدارس منتخب تعداد ۳۷۴ دانش‌آموز به‌عنوان نمونه انتخاب شدند و به ابزارهای زیر پاسخ دادند.

مقیاس راهبردهای یادگیری<sup>۱</sup>: این مقیاس را پینتریچ و دی‌گروت (۱۹۹۰) با ۴۷ گویه و ۲ بعد راهبردهای یادگیری (۲۲ گویه) و باورهای انگیزشی (۲۵ گویه) ساختند که در این پژوهش از بعد راهبردهای یادگیری استفاده شد. گویه‌ها با استفاده از مقیاس پنج درجه‌ای لیکرت از یک (کاملاً مخالفم) تا پنج (کاملاً موافقم) نمره‌گذاری می‌شود و دامنه نمرات بین ۲۲ تا ۱۱۰ است که نمره بالاتر نشان‌دهنده راهبردهای یادگیری مطلوب‌تر می‌باشد. پینتریچ و دی‌گروت (۱۹۹۰) روایی سازه ابزار را با روش تحلیل عاملی تایید و پایایی آن را با روش آلفای کرونباخ بالاتر از ۰/۷۰ بدست آوردند. علی‌آبادی و همکاران (۱۳۹۶) روایی سازه ابزار را با روش تحلیل عاملی تایید و پایایی آن را با روش آلفای کرونباخ ۰/۷۴ گزارش کردند. در این پژوهش پایایی راهبردهای یادگیری بر روی ۳۷۴ دانش‌آموز با روش آلفای کرونباخ ۰/۷۹ بدست آمد.

پرسشنامه شبکه‌های اجتماعی مجازی<sup>۲</sup>: این مقیاس را ساویتا و لیاکات<sup>۳</sup> (۲۰۱۸) با ۱۹ گویه ساختند. گویه‌ها با استفاده از مقیاس پنج درجه‌ای لیکرت از یک (هرگز) تا پنج (همیشه) نمره‌گذاری می‌شود و دامنه نمرات بین ۱۹ تا ۹۵ است که نمره بالاتر نشان‌دهنده استفاده مطلوب‌تر از شبکه‌های اجتماعی می‌باشد. ساویتا و لیاکات (۲۰۱۸) روایی سازه ابزار را با روش تحلیل عاملی تایید و پایایی آن را با روش آلفای کرونباخ ۰/۸۳ بدست آوردند. این ابزار تا به حال در کشور مورد استفاده قرار نگرفته و پژوهشگران پس از ترجمه، روایی صوری و محتوایی آن را با نظر ۲۰ نفر از متخصصان علوم تربیتی و روانشناسی تایید و پایایی آن را در یک پژوهش مقدماتی بر روی ۴۰ نفر از دانش‌آموزانی که عضو نمونه نبودند ۰/۷۹ بدست آوردند. در این پژوهش پایایی شبکه‌های اجتماعی بر روی ۳۷۴ دانش‌آموز با روش آلفای کرونباخ ۰/۸۵ بدست آمد.

مقیاس الگوهای تعاملی معلمان با دانش‌آموزان<sup>۴</sup>: این مقیاس را وبلز، کریتون، لیوی و هویمایرز<sup>۵</sup> (۱۹۹۳) با ۴۸ گویه در دو فرم دانش‌آموزان و معلمان ساختند که در این پژوهش از فرم دانش‌آموزان

1. learning strategies scale
2. virtual social networks questionnaire
3. Savita & Liyaqat
4. interaction patterns of teachers with students scale
5. Wubbels, Creton, Levy & Hooymaners

استفاده شد. گویه‌ها با استفاده از مقیاس پنج درجه‌ای لیکرت از یک (کاملاً مخالفم) تا پنج (کاملاً موافقم) نمره‌گذاری می‌شود و دامنه نمرات بین ۴۸ تا ۲۴۰ است که نمره بالاتر نشان‌دهنده الگوهای تعاملی مطلوب‌تر می‌باشد. وبلز و همکاران (۱۹۹۳) روایی سازه ابزار را با روش تحلیل عاملی تایید و پایایی آن را با روش آلفای کرونباخ برای فرم دانش‌آموزان ۰/۸۲ و معلمان ۰/۷۸ بدست آوردند. محمدی باغملایی و یوسفی (۱۳۹۷) پایایی ابعاد این ابزار را با روش آلفای کرونباخ در دامنه ۰/۷۲ تا ۰/۸۳ گزارش کردند. در این پژوهش پایایی الگوهای تعاملی معلمان با دانش‌آموزان بر روی ۳۷۴ دانش‌آموز با روش آلفای کرونباخ ۰/۷۹ بدست آمد.

داده‌ها پس از جمع‌آوری با ابزارهای فوق و ورود به نرم‌افزار SPSS-۲۰ در سطح معناداری ۰/۰۵ با روش‌های ضرایب همبستگی پیرسون و رگرسیون چندگانه با مدل گام‌به‌گام تحلیل شدند.

### یافته‌های پژوهش

در این پژوهش تحلیل‌ها برای ۳۷۴ دانش‌آموز دوره دوم متوسطه انجام شد. نتایج میانگین، انحراف معیار و ضرایب همبستگی شبکه‌های اجتماعی مجازی، الگوهای تعاملی معلمان با دانش‌آموزان و راهبردهای یادگیری دانش‌آموزان دوره دوم متوسطه در جدول ۱ ارائه شد.

جدول ۱. نتایج میانگین، انحراف معیار و ضرایب همبستگی شبکه‌های اجتماعی مجازی، الگوهای تعاملی معلمان با دانش‌آموزان و راهبردهای یادگیری دانش‌آموزان دوره دوم متوسطه

متغیرها	میانگین	انحراف معیار	۱	۲	۳
۱. شبکه‌های اجتماعی مجازی	۶۳/۳۴	۷/۶۸	۱		
۲. الگوهای تعاملی معلمان با دانش‌آموزان	۱۳۷/۵۹	۱۲/۴۰	۰/۲۷**	۱	
۳. راهبردهای یادگیری	۵۸/۱۱	۶/۱۵	۰/۳۹**	۰/۴۵**	۱

\*\*P<۰/۰۱>

با توجه به نتایج جدول ۱، شبکه‌های اجتماعی مجازی، الگوهای تعاملی معلمان با دانش‌آموزان و راهبردهای یادگیری دانش‌آموزان دوره دوم متوسطه رابطه مثبت و معنادار داشتند ( $P < 0/01$ ). بررسی پیش‌فرض‌های روش تحلیل رگرسیون نشان داد که فرض نرمالیتی به دلیل قرار داشتن مقادیر کجی و کشیدگی در دامنه +۱ تا -۱ تایید، هم‌خطی چندگانه به دلیل قرار داشتن مقدار عامل تورم واریانس کوچک‌تر از ۱۰ برای متغیرهای شبکه‌های اجتماعی مجازی (۲/۲۵) و الگوهای تعاملی معلمان با دانش‌آموزان (۱/۳۷) رد و همبستگی باقی‌مانده‌ها به دلیل قرار داشتن مقدار دوربین-واتسون در دامنه ۱/۵ تا ۲/۵ برای متغیر راهبردهای یادگیری (۱/۸۴) رد شد. پس استفاده از تحلیل با روش رگرسیون مجاز است. نتایج رگرسیون چندگانه با مدل گام‌به‌گام برای تعیین نقش شبکه‌های اجتماعی مجازی و الگوهای تعاملی معلمان با دانش‌آموزان در پیش‌بینی راهبردهای یادگیری دانش‌آموزان دوره دوم متوسطه در جدول ۲ ارائه شد.

## جدول ۲. نتایج رگرسیون چندگانه با مدل گام‌به‌گام برای پیش‌بینی راهبردهای یادگیری دانش‌آموزان دوره دوم متوسطه

گام‌ها	متغیرهای پیش‌بین	R	R <sup>۲</sup>	تغییر R <sup>۲</sup>	df <sub>۱</sub>	df <sub>۲</sub>	P-value	Beta	P-value
۱	الگوهای تعاملی	۰/۴۵	۰/۲۰	۰/۲۰	۱	۳۷۲	۰/۰۰۱	۰/۲۶	۰/۰۰۱
۲	الگوهای تعاملی و شبکه‌های اجتماعی	۰/۶۱	۰/۳۷	۰/۱۷	۱	۳۷۱	۰/۰۰۱	۰/۱۹	۰/۰۰۱

با توجه به نتایج جدول ۲، در گام اول الگوهای تعاملی وارد معادله شد و این متغیر توانست ۲۰ درصد از تغییرات راهبردهای یادگیری دانش‌آموزان دوره دوم متوسطه را پیش‌بینی کند. در گام دوم شبکه‌های اجتماعی به الگوهای تعاملی اضافه و این دو متغیر توانستند ۳۷ درصد از تغییرات راهبردهای یادگیری آنان را پیش‌بینی کنند که شبکه‌های اجتماعی توانست ۱۷ درصد میزان پیش‌بینی را افزایش دهد. بنابراین، شبکه‌های اجتماعی مجازی و الگوهای تعاملی معلمان با دانش‌آموزان نقش معناداری در پیش‌بینی راهبردهای یادگیری دانش‌آموزان دوره دوم متوسطه داشتند ( $P < ۰/۰۰۱$ ).

### بحث و نتیجه‌گیری

راهبردهای یادگیری نقش مهمی بر عملکرد تحصیلی دارند و پژوهش‌های اندکی با هدف پیش‌بینی آن انجام شده است. در نتیجه، هدف پژوهش حاضر تعیین نقش شبکه‌های اجتماعی مجازی و الگوهای تعاملی معلمان با دانش‌آموزان در پیش‌بینی راهبردهای یادگیری دانش‌آموزان دوره دوم متوسطه بود. نتایج نشان داد که شبکه‌های اجتماعی مجازی و راهبردهای یادگیری دانش‌آموزان دوره دوم متوسطه رابطه مثبت و معنادار داشت. این نتیجه با نتایج پژوهش‌های توسان (۲۰۱۸)، گرینهاو (۲۰۱۱)، بخشی پریخانی و همکاران (۱۳۹۷) و علی‌آبادی و همکاران (۱۳۹۶) همسو بود. شبکه‌های اجتماعی مجازی با ارائه طیف گسترده‌ای از ابزارها، یادگیرندگان را در ساخت فرایند یادگیری خود فعال می‌کنند و این امکان را بوجود می‌آورند که راهبردهای یادگیری موثر از طریق استفاده از این ابزارها بهتر اجرا شوند. این شبکه‌ها چندین ابزار ارتباطی (عمومی، خصوصی، همزمان و غیرهمزمان) را ایجاد و کار گروهی و روابط افقی بین معلم و دانش‌آموز را ساده می‌کند. همچنین، مبادله اطلاعات و بازخوردها برای اهداف یادگیری اجتماعی، شبکه‌های اجتماعی را بهینه‌سازی می‌کند و به دانش‌آموزان اجازه ایجاد محتوی پس از مشخص کردن جهت‌گیری اولیه توسط معلم را می‌دهد. علاوه بر آن، شبکه‌های اجتماعی مجازی به جزء امکاناتی که برای معلمان فراهم می‌آورد، امکانات زیادی را برای دانش‌آموزان ایجاد می‌کند و استفاده از این شبکه‌ها موجب می‌شود که دانش‌آموزان ارتباط مثبتی را با دیگر دانش‌آموزان ایجاد کنند و بدین وسیله از طریق افزایش درگیری تحصیلی و افزایش انگیزش باعث ارتقای راهبردهای یادگیری می‌شود.

نتایج دیگر نشان داد که الگوهای تعاملی معلمان با دانش‌آموزان و راهبردهای یادگیری دانش‌آموزان دوره دوم متوسطه رابطه مثبت و معنادار داشت. این نتیجه با نتایج پژوهش‌های ژانگ و ژانگ (۲۰۲۰) و اوایاو (۲۰۲۰) همسو بود. الگوهای تعاملی مناسب معلمان با دانش‌آموزان باعث افزایش عزت‌نفس دانش‌آموزان می‌شود، انگیزش آنها را برای یادگیری ارتقاء می‌بخشد. روابط گرم و اعتمادبخش بین معلمان و دانش‌آموزان کلید اساسی در محیط‌های کلاسی جهت موفقیت تحصیلی و عملکردهای

خلاقانه است. الگوهای تعاملی شامل رفتارهایی چون وضوح، روشنی و سازماندهی در ارائه دروس و توضیح مکرر در صورت نیاز، اشتیاق و توجه به دانش‌آموزان و نیازهای آنان و کمک به راهنمایی شاگردان در مواقع نیاز است. وقتی معلم درس را با وضوح و روشنی تدریس می‌کند، عواطف مثبت دانش‌آموزان بیشتر می‌شود و این امر سبب تسریع یادگیری و استفاده از راهبردهای مناسب جهت یادگیری می‌گردد.

دیگر نتایج نشان داد که شبکه‌های اجتماعی مجازی و الگوهای تعاملی معلمان با دانش‌آموزان نقش موثری در پیش‌بینی راهبردهای یادگیری دانش‌آموزان دوره دوم متوسطه داشتند. در تشریح نقش موثری شبکه‌های اجتماعی مجازی و الگوهای تعاملی معلمان با دانش‌آموزان در پیش‌بینی راهبردهای یادگیری می‌توان گفت که از یک سو شبکه‌های اجتماعی مجازی نقش موثری در صرفه‌جویی در زمان جهت یادگیری و کاهش اتلاف زمان و هزینه برای رفت‌وآمد به محل آموزش می‌شود و از سوی دیگر الگوهای تعاملی مناسب بین معلمان و دانش‌آموزان سبب افزایش انگیزه دانش‌آموزان جهت یادگیری مطالب درسی می‌شود. بنابراین، زمانی که هر دو متغیر شبکه‌های اجتماعی مجازی و الگوهای تعاملی معلمان با دانش‌آموزان با هم و به طور هم‌زمان برای پیش‌بینی راهبردهای یادگیری وارد معادله رگرسیون شوند، می‌توانند به طور معناداری آن را تبیین کنند. در نتیجه، شبکه‌های اجتماعی مجازی و الگوهای تعاملی معلمان با دانش‌آموزان نقش موثری در پیش‌بینی راهبردهای یادگیری داشتند. این پژوهش مقطعی از نوع همبستگی بود و همه محدودیت‌های این روش پژوهشی را دارد. محدودیت‌های دیگر استفاده از ابزارهای خودگزارشی، عدم بررسی نتایج به تفکیک جنسیت و محدود شدن جامعه پژوهش دانش‌آموزان دوره دوم متوسطه شهرستان بابل بود. استفاده از ابزارهایی چون مشاهده مستقیم و مصاحبه، انجام پژوهش به تفکیک جنسیت و انجام این پژوهش بر روی دانش‌آموزان سایر شهرها و حتی دانشجویان می‌توانند پیشنهادها مناسبی جهت پژوهش باشند. بنابراین، برنامه‌ریزی توسط متخصصان و برنامه‌ریزان نظام آموزش و پرورش جهت ارتقای راهبردهای یادگیری دانش‌آموزان ضروری است. بر اساس نتایج پژوهش حاضر، برای بهبود راهبردهای یادگیری دانش‌آموزان دوره دوم متوسطه می‌توان میزان استفاده از شبکه‌های اجتماعی مجازی را افزایش و میزان الگوهای تعاملی معلمان با دانش‌آموزان را از طریق کارگاه‌های آموزشی بهبود بخشید.

### منابع

- بخشی پریخانی، سمیه؛ حامدی نسب، صادق و پورشافعی، هادی. (۱۳۹۷). نقش شبکه‌های اجتماعی مجازی در راهبردهای یادگیری خودتنظیمی و رشد توانایی آینده‌پژوهی دانشجویان. فصلنامه آینده‌پژوهی مدیریت، ۲۸(۱۱۴)، ۱-۱۵.
- حامدی نسب، صادق و آیتی، محسن. (۱۳۹۸). نقش استفاده از شبکه‌های اجتماعی مجازی در توسعه حرفه‌ای دبیران زبان انگلیسی. فصلنامه پژوهش در نظام‌های آموزشی، ۱۳(۴۵)، ۱۲۷-۱۴۰.
- رضائی، اکبر؛ خورشید، محسن و مقامی، حمیدرضا. (۱۳۹۱). بررسی رابطه ویژگی‌های شخصیتی، باورهای انگیزشی و استراتژی‌های یادگیری با عملکرد تحصیلی دانشجویان گروه‌های علوم انسانی و علوم پایه. فصلنامه روانشناسی تربیتی، ۸(۲۶)، ۲۱۱-۲۳۴.
- علی‌آبادی، خدیجه؛ رجبیان ده‌زیره، مریم و درتاج، فریبا. (۱۳۹۶). بررسی رابطه بین میزان استفاده از شبکه‌های اجتماعی مجازی و راهبردهای یادگیری خودتنظیمی در دانش‌آموزان. مجله راهبردهای



آموزش در علوم پزشکی، ۱۰(۵)، ۳۴۵-۳۵۷.  
 محمدی باغملائی، حیدر و یوسفی، فریده. (۱۳۹۷). رابطه ساختاری تعامل معلم- دانش‌آموز، درگیری تحصیلی و سازگاری دانش‌آموزان با مدرسه. *مجله مطالعات آموزش و یادگیری*، ۱۰(۲)، ۷۵-۹۹.

- Biwer, F., DeBruin, A. B. H., Schreurs, S., & Egbrink, M. G. A. (2020). Future steps in teaching desirably difficult learning strategies: Reflections from the study smart program. *Journal of Applied Research in Memory and Cognition*, 9(4), 439-446.
- Gobel, P., Sandilos, L. E., & Pianta, R. C. (2019). Gains in teacher-child interaction quality and children's school readiness skills: Does it matter where teachers start? *Journal of School Psychology*, 73, 101-113.
- Greenhow, C. (2011). Online social networking and learning: What are the interesting research questions? *International Journal of Cyber Behavior*, 1(1), 36-50.
- Krishnan, S., & Lymm, J. (2016). Determinants of virtual social networks diffusion: Insights from cross-country data. *Computers in Human Behavior*, 54, 691-700.
- Kupers, E., & VanDijk, M. (2020). Creativity in interaction: the dynamics of teacher-student interactions during a musical composition task. *Thinking Skills and Creativity*, 36, 1-8.
- Luna-Cortes, G. (2017). The influence of symbolic consumption on experience value and the use of virtual social networks. *Spanish Journal of Marketing - ESIC*, 21(1), 39-51.
- Martin-Lobo, P., Martinez-Alvarez, I., Muelas, A., Pradas, S., & Magrenan, A. (2018). A study of 16 years old student learning strategies from a neuropsychological perspective: An intervention proposal. *Trends in Neuroscience and Education*, 11, 1-8.
- Oviawe, J. I. (2020). Effect of student-interaction patterns on students' academic performance in basic technology in Edo state secondary schools. *Journal of Technology and Operations Management*, 15(1), 1-14.
- Pintrich, P. R., & DeGroot, E. V. (1990). Motivational and self-regulated learning components of classroom academic performance. *Journal of Educational Psychology*, 82(1), 33-40.
- Savita, G., & Liyaqat, B. (2018). Social networking usage questionnaire: Development and validation in an Indian higher education context. *Turkish Online Journal of Distance Education*, 19(4), 214-227.
- Sun, X., Dong, J., Tang, R., Xu, M., Qi, L., & Cai, Y. (2015). Topological evolution of virtual social networks by modeling social activities. *Physica A: Statistical Mechanics and its Applications*, 433, 259-267.
- Torralba, K. D., & Doo, L. (2020). Active learning strategies to improve progression from knowledge to action. *Rheumatic Disease Clinics of North America*, 46(1), 1-19.
- Tosun, N. (2018). Social networks as a learning and teaching environment and security in social networks. *Journal of Education and Training Studies*, 6(1), 194-199.
- Virtanen, T. E., Vaaland, G. S., & Ertesvag, S. K. (2018). Associations between observed patterns of classroom interactions and teacher wellbeing in lower secondary school. *Teaching and Teacher Education*, 77, 240-252.

- Wubbels, T., Creton, H., Levy, J., & Hooymayers, H. (1993). The model for interpersonal behaviour. In T. Wubbels., & J. Levy. (Eds.), *Do you know what you look like? Interpersonal relations in education*, London: The Falmer Press.
- Zhang, L. J., Thomas, N., & Qin, T. L. (2019). Language learning strategy research in System: Looking back and looking forward. *System*, 84, 87-92.
- Zhang, L. J., & Zhang, D. (2020). Dialogic discussion as a platform for constructing knowledge: student-teachers' interaction patterns and strategies in learning to teach English. *Asian-Pacific Journal of Second and Foreign Language Education*, 5(22), 1-24.

