

رابطه بین اشکال ارائه ثانویه با میزان یادگیری مستقل دانش آموزان
پایه دوم دوره اول متوسطه

Relationship Between Different Types of Second Presentation With Second Grade
Junior High School Student Independent Learning

محمد رضا یوسفزاده^{۱*} و جواد هوشدار^۲

پذیرش مقاله: ۱۳۹۵/۰۷/۲۰

دریافت مقاله: ۱۳۹۴/۱۲/۲۲

چکیده

هدف: هدف این پژوهش بررسی رابطه بین اشکال ارائه ثانویه با میزان یادگیری مستقل دانش آموزان بود.
روش: روش تحقیق توصیفی و از نوع همبستگی است. جامعه آماری پژوهش شامل کلیه دانش آموزان دختر و پسر پایه‌ی دوم دوره‌ی اول متوسطه ناحیه ۱ همدان در سال تحصیلی ۹۴-۹۳ بود که تعداد کل آنها ۳۶۷۶ نفر به تفکیک ۱۶۵۷ نفر دختر و ۲۰۱۹ نفر پسر بودند. با استفاده از روش نمونه‌گیری خوشه‌ای و جدول برآورد حجم نمونه کرجسی و مورگان تعداد ۲۴۶ نفر به تفکیک ۱۱۱ نفر دختر و ۱۳۵ نفر پسر به‌عنوان نمونه آماری انتخاب شدند. ابزار اندازه‌گیری پرسشنامه سنجش میزان یادگیری مستقل، مؤسسه‌ی پژوهش و یادگیری مستقل و مادام‌العمر و پرسشنامه محقق ساخته سنجش اشکال ارائه ثانویه بود. برای سنجش روایی ابزارها از روش روایی محتوا استفاده شد و روایی ابزارها از منظر صاحب‌نظران قابل قبول گزارش شده است. با استفاده از آزمون آلفای کرونباخ میزان پایایی پرسشنامه یادگیری مستقل ۰/۸۵۱ و میزان پایایی پرسشنامه اشکال ارائه ثانویه ۰/۸۷۸ محاسبه گردید. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از شاخص‌های آمار توصیفی فراوانی، درصد، میانگین، انحراف معیار و جداول و آزمون‌های آمار استنباطی ضریب همبستگی پیرسون و رگرسیون چندگانه استفاده شده است.

یافته‌ها: نتایج پژوهش نشان داد که بین همه اشکال ارائه ثانویه به جزء بازخورد و میزان یادگیری مستقل دانش آموزان رابطه مثبت و معنی‌دار وجود دارد. همچنین نتایج نشان داد که میزان یادگیری مستقل دانش آموزان از طریق شرح و بسط‌های زمینه‌ای، پیش‌نیاز و شکل ارائه قابل پیش‌بینی است
نتیجه‌گیری: با استفاده از اشکال ارائه ثانویه می‌توان خود آغازی، مسئولیت‌پذیری و استقلال دانش آموزان را در فرآیند یادگیری افزایش داد.

کلیدواژه‌ها: اشکال ارائه ثانویه، یادگیری مستقل، دوره اول متوسطه.

۱. دانشیار گروه علوم تربیتی دانشگاه بوعلی سینا

۲. کارشناس ارشد علوم تربیتی دانشگاه بوعلی سینا

* نویسنده مسئول:

۱. مقدمه

آموزش و یادگیری یکی از مهم‌ترین نیازهای جامعه بشری است و از مهم‌ترین موضوعاتی است که از زمان‌های گذشته تا به حال در حوزه روانشناسی تربیتی مورد تأکید بوده است و از عالی‌ترین جلوه‌ها و ویژگی‌های انسان به شمار می‌آید که اهمیت آن در رشد آدمی بسی فراتر از اندیشه‌های اوست. یادگیری به شیوه‌های مختلف صورت می‌گیرد یکی از این شیوه‌ها، شیوه یادگیری مستقل^۱ است که در حوزه عوامل فردی قرار می‌گیرد و مورد توجه پژوهشگران و صاحب‌نظران تعلیم و تربیت واقع شده است (هاروی و چیکی‌وولف^۲، به نقل از عابدی و عظیمی‌فر، ۱۳۹۲: ۱۱). مفهوم یادگیری مستقل با مفاهیمی چون یادگیری شخصی‌سازی شده، یادگیری دانش‌آموز محور، مالکیت در یادگیری (ساجدو، گویلا، می‌یر و مک‌لود^۳، ۲۰۰۷: ۱۰۸). یادگیری خوداتکا، یادگیری خود هدایت‌شده، یادگیری مبتکرانه، یادگیری خودآموزخته و یادگیری خود راهبر مرتبط است (بالاپومی و آتکن، ۲۰۱۲: ۲).

یادگیری مستقل هنر دستیابی به دانش توسط خود شخص، بدون تکیه بر حمایت دیگران است، یادگیری مستقل تغییر مسؤلیت فرایند یادگیری از سمت معلم به سمت دانش‌آموز است. این جابجایی مسؤلیت، فهم و آگاهی از یادگیری خود، داشتن انگیزه برای یادگیری و همکاری با معلمان برای ساخت محیط یادگیری خود را به همراه دارد (می‌یر^۴، ۲۰۱۰). یادگیری مستقل فرآیندی است که توسط آن یادگیرندگان به طور فعال درگیر یادگیری خود می‌شوند زیرا آنها، اهداف خود را تنظیم می‌کنند، برنامه‌ریزی می‌کنند که چگونه اهداف را پیش ببرند؛ و پیشرفت خود را نظارت می‌کنند (می‌یر، ۲۰۰۸). هدف یادگیری مستقل بهبود عملکرد تحصیلی، افزایش انگیزه و اعتماد به نفس در یادگیرنده (وان گرینسون و تیلما، ۲۰۰۶: ۲۲) و تحریک یادگیری مادام‌العمر است. یادگیری مستقل سبب ترغیب تفکر سطح بالا، خودانگیختگی و خوداتکایی در یادگیری می‌شود (وارینگ^۵، ۱۹۹۸: ۲۲). یادگیری مستقل سبب می‌شود فراگیران مسؤلیت‌پذیر باشند و قدرت انتخاب‌گری داشته باشند (ترنر^۶، ۱۹۸۹). یادگیری مستقل منجر به بهبود نمرات امتحان (ونگ و کالدونین^۷، ۲۰۱۳: ۴۲) افزایش انگیزش، پرورش حس کنجکاوی، ارتقاء اعتماد به نفس و خود هدایتی فراگیران می‌شود و بر ارزش خود یادگیری، استوار است (وس، دامستر و سیکاروتو^۸، ۱۹۹۸ و ۲۰۰۵: ۱۶). مهارت یادگیری مستقل سبب خودکارآمدی و خودتنظیمی در یادگیری (ویلیامسن^۹، ۲۰۰۷: ۶۷). افزایش میزان خلاقیت و نوآوری

1. Independent Learning
2. Harvey & Chickie-Wolfe
3. Sachdev; Aguila; Meyer & Macleod
4. Meyer
5. waring
6. turner
7. wong & caldonian
8. Vhos; mameister & cicaroto
9. Williamson

یادگیرندگان (زانشی، میشل و ویور^۱، ۲۰۱۱: ۱۴) و افزایش میزان موفقیت تحصیلی (ژو، ژانگ و فو^۲، ۲۰۰۱) می‌گردد.

به شیوه‌های مختلف می‌توان زمینه‌ی یادگیری مستقل را فراهم کرد یکی از این شیوه‌ها استفاده از اشکال ارائه ثانویه است، برای یادگیری مؤثر مریل (۱۹۹۴: ۳۰۵)، دو نوع ارائه را تحت عنوان ارائه اولیه و ارائه ثانویه پیشنهاد کرده است. ارائه ثانویه در واقع مکمل انواع ارائه اولیه است که برحسب نوع محتوا و نوع یادگیری متفاوت است. اشکال ارائه ثانویه سبب تنوع و اثربخشی در آموزش و یادگیری می‌شود (مریل، ۱۹۹۴: ۳۰۷). مریل انواع ارائه ثانویه را انواع شرح و بسط می‌نامد، انواع شرح و بسط شامل زمینه‌ای، پیش‌نیاز، حافظه‌ای، کمکی، شکل ارائه و بازخورد هستند، ارائه ثانویه سبب تسهیل، تعمیق و تعمیم یادگیری می‌شود. اشکال ارائه ثانویه قدرت تشخیص و ترغیب یادگیرنده و استقلال یادگیرنده را افزایش می‌دهند (فردانش، ۱۳۸۳). اشکال ارائه ثانویه، زمانی که به اشکال ارائه اولیه اضافه می‌شوند، عملکرد دانش‌آموزان را بهبود می‌بخشند فرض اصلی اشکال ارائه ثانویه، غنی‌سازی آموزش و تسهیل پردازش اطلاعات توسط یادگیرندگان است (مریل، ۱۹۹۴: ۳۱۰).

یادگیری مستقل و اشکال ارائه ثانویه در برخی از پژوهش‌ها مورد توجه قرار گرفته‌اند. توپوز و آراسان (۲۰۱۴) در تحقیقی تحت عنوان مهارت‌های یادگیری مستقل، ثنوری خود مدیریتی و سلامت روانی: راهبردهایی برای حمایت از تجربه‌ی اولین سال دانشگاه نشان دادند که مهارت‌های یادگیری مستقل به دانشجویان اجازه می‌دهد خودتنظیم، خودمختار و بانگیزه شوند و در فرآیند یادگیری مشارکت فعال داشته باشند. استوتن^۳ (۲۰۱۴) در تحقیقی با عنوان ما هنوز سر جای خود هستیم؟ موانع ارتقاء یادگیری مستقل در دوره پیش‌دانشگاهی نشان داد که هنوز مقاومت در برابر تغییر وجود دارد، مخصوصاً از طرف دانش‌آموزانی که تجربه‌ی یاددهی هدایت‌شده توسط معلم داشته‌اند. ساکناسیس (۲۰۱۴) در پژوهش خود با عنوان تأثیر یادگیری خودراهبری بر مهارت‌های ارزیابی دانشجویان نشان داد که روش یادگیری خود راهبر می‌تواند توانایی یادگیرندگان را در ارزیابی پروژه افزایش دهد ناگیال، ماکیجا، جیمز و پراکاش (۲۰۱۳) در تحقیقی با عنوان یادگیری مستقل و رشد دانش‌آموزان نشان داد که یادگیری مستقل توانایی‌های تحقیق، کاوش و ارزیابی انتقادی دانش‌آموزان را بهبود می‌بخشد. عمر^۴ (۲۰۱۳) در تحقیقی تحت عنوان نقش معلمان در افزایش یادگیری مستقل نشان داد که معلمان می‌توانند با طراحی فرصت‌های یادگیری مستقل، زمینه پرورش مهارت‌های یادگیری مستقل دانش‌آموزان را فراهم سازند. اکسو (۲۰۱۳) در تحقیقی تحت عنوان ارزیابی فعالیت‌های یادگیری مستقل در ده سال گذشته، نشان داد که دانش‌آموزان از انجام فعالیت‌های یادگیری مستقل لذت می‌برند و همه دانش‌آموزان موافق‌اند که یادگیری مستقل به آن‌ها کمک می‌کند

1. Zutshi, Mitchell & Weaver
2. Zhou, Zhang & Fu
3. Stoten
4. Omar

به‌سوی یادگیری بهتر بروند. منرس، دانی و لی (۲۰۱۱) در پژوهشی با عنوان انتظارات و تدارک تجربیات یادگیری مستقل نشان داد که اجرایی برنامه‌ی یادگیری مستقل مستلزم تدارک تجارب یادگیری شخصی و فراهم ساختن فناوری‌های آموزشی مناسب است. چان، گاسکل، تان و چائو (۲۰۱۱) در تحقیقی تحت عنوان یادگیری مستقل نیاز یا بحران؟ نشان داد که یادگیری مستقل سبب بهبود توانایی یادگیری دانش‌آموزان و افزایش مهارت‌های زبانی می‌شود. زاتشی، میشل و ویور (۲۰۱۱) در تحقیقی تحت عنوان طراحی و یادگیری مستقل نشان دادند که طراحی دستورالعمل‌ها برای اجرای مناسب یادگیری مستقل با اهمیت است و لازم است میزان یادگیری مستقل در برنامه طراحی افزایش یابد. مارشال (۲۰۰۶) در تحقیقی تحت عنوان، ارتقای یادگیری مستقل به‌وسیله‌ی طراحی برنامه درسی و برنامه ارزیابی دریافت که طراحی برنامه درسی مناسب ارتقاء یادگیری مستقل را به همراه دارد و برنامه خودارزیابی به بهبود یادگیری مستقل می‌انجامد. تحقیقی نیز تحت عنوان ارائه راهبردهای مؤثر برای یادگیری مستقل: بررسی تکالیف درس انگلیسی جهت نیل به اهداف آموزشی توسط بنکوسکی (۲۰۰۱)، انجام شد نتایج نشان داد که تکالیف و مطالب درسی که چالش‌برانگیز بودند، بیشتر دانشجویان را به مسؤولیت‌پذیری و مطالعه خلاقانه و مستقل ترغیب می‌کردند. نادى و کاظمی (۱۳۸۴) در تحقیقی تحت عنوان یادگیری خود راهبر در کلاس‌های چندپایه دریافتند که یادگیری خود راهبر در کلاس‌های چندپایه اهمیت زیادی دارند. دانش‌آموزان می‌توانند به‌طور مستقل کار کنند، هدف‌گذاری نمایند و زمانشان را مدیریت کنند. ساتنیک^۱ (۱۹۸۵) در تحقیقی تحت عنوان نظریه نمایش اجزاء به‌عنوان یک مدل کارآمد برای آموزش مهارت‌های نوشتاری نشان داد که استفاده از نظریه نمایش اجزاء سبب می‌شود که دانش‌آموزان در پس‌آزمون نمره بالاتری کسب کنند. ون هارست (۱۹۸۴) در تحقیقی تحت عنوان کارآمدی نظریه‌ی نمایش اجزاء نشان داد که کارآمدی نظریه نمایش اجزاء در درمان ناتوانی آموزشی مطالب خودآموخته در دانش‌آموزان معنی‌دار بوده است و همچنین نتایج نشان داد که نظریه نمایش اجزاء قابل‌تعمیم در همه‌ی محیط‌های آموزشی می‌باشد. کالاهان (۱۹۷۹) در تحقیقی تحت عنوان نظریه نمایش اجزاء و راهبردهای مطالعه در انجام تکلیف مفهومی نشان داد به دانش‌آموزانی که آموزش داده شده بود که چگونه از اصول نظریه نمایش اجزاء استفاده کنند در تکالیف مفهومی عملکرد بهتری داشتند و تلاش و انگیزه آنها برای یادگیری خیلی بیشتر بود. لطیفی (۱۳۹۲) در تحقیقی تحت عنوان اثربخشی الگوی طراحی آموزشی نمایش اجزاء در مقایسه با آموزش سنتی در میزان دستیابی به اهداف سطح یادآوری و کاربرد در درس برنامه‌نویسی نشان داد که میزان دستیابی به اهداف سطح یادآوری و کاربرد در گروه آزمایش بیشتر از گروه کنترل بود. یوسف‌زاده و خادمی (۱۳۸۶) در تحقیقی تحت عنوان بررسی سطوح ایده‌آل، مدون، عملیاتی و اجراشده

1. satnick

برنامه‌ی درسی مطالعات اجتماعی (دوره متوسطه) به‌منظور ارائه الگویی برای مطالعات اجتماعی نشان دادند که در برنامه‌ی اجرایی مطالعات اجتماعی از شرح و بسط‌های مناسب استفاده نمی‌شود. بررسی‌ها نشان می‌دهد دانش‌آموزانی که بدون یادگیری مهارت‌های خود راهبر وارد برنامه‌های آموزشی می‌شوند، دچار نگرانی، خستگی و اغلب شکست خواهند شد (مور^۱، ۱۹۷۳). دانش‌آموزانی که کنترلی آزادانه بر روی یادگیری خود ندارند، ارزشی برای فرآیند یادگیری قائل نبوده و هیچ علاقه و تمرکزی به روی مطالب و یادگیری خود ندارند (نادی و کاظمی، ۱۳۸۴: ۱۴۳). سرعت تغییر، تولید مداوم دانش جدید و دسترسی گسترده و وسیع به اطلاعات، یادگیری مستقل را تبدیل به یک ضرورت نموده است (ناگپال، ماکیجا، جیمز و نپراکاش^۲، ۲۰۱۳: ۲۷). علیرغم نقش به‌سزای یادگیری مستقل و تربیت فراگیرانی مستقل، بسیاری از نظام‌های آموزشی یادگیرندگانی وابسته تربیت می‌کنند. با توجه به موارد مطرح شده سؤال اصلی پژوهش این است که آیا بین اشکال ارائه ثانویه و میزان یادگیری مستقل رابطه وجود دارد؟

۲. فرضیه اصلی

بین اشکال ارائه ثانویه و میزان یادگیری مستقل دانش‌آموزان رابطه وجود دارد.

فرضیه‌های ویژه

- ۱- بین شرح و بسط زمینه‌ای و میزان یادگیری مستقل دانش‌آموزان رابطه وجود دارد.
- ۲- بین شرح و بسط پیش‌نیاز و میزان یادگیری مستقل دانش‌آموزان رابطه وجود دارد.
- ۳- بین شرح و بسط حافظه‌ای و میزان یادگیری مستقل دانش‌آموزان رابطه وجود دارد.
- ۴- بین شرح و بسط کمکی و میزان یادگیری مستقل دانش‌آموزان رابطه وجود دارد.
- ۵- بین شرح و بسط شکل ارائه و میزان یادگیری مستقل دانش‌آموزان رابطه وجود دارد.
- ۶- بین شرح و بسط بازخورد و میزان یادگیری مستقل دانش‌آموزان رابطه وجود دارد.

۳. روش‌شناسی پژوهش

روش تحقیق در این پژوهش توصیفی و از نوع همبستگی است. جامعه آماری عبارت‌اند از کلیه دانش‌آموزان پایه دوم دوره‌ی اول متوسطه ناحیه ۱ همدان که تعداد کل آن‌ها ۳۶۷۶ نفر به تفکیک ۱۶۵۷ نفر دختر و ۲۰۱۹ نفر پسر بودند. با استفاده از روش نمونه‌گیری خوشه‌ای و جدول برآورد حجم نمونه کرجسی و مورگان تعداد ۲۴۶ نفر به تفکیک ۱۱۱ نفر دختر و ۱۳۵ نفر پسر به‌عنوان نمونه آماری انتخاب شدند. ابزار جمع‌آوری داده‌ها در این پژوهش شامل دو پرسشنامه است: ۱- پرسشنامه استاندارد سنجش میزان یادگیری مستقل که توسط مؤسسه‌ی پژوهش و یادگیری مستقل

1. Moor

2. Nagpal, Makhija, James & Nprakash

و مادام‌العمر به هدایت و رهبری می‌یر (۲۰۰۸) ساخته‌شده که حاوی ۶۰ سؤال بود و بر اساس مقیاس ۵ درجه‌ای لیکرت تنظیم شده بود. نسخه‌ی اولیه‌ی این پرسشنامه ۷۵ سؤالی بوده که ۱۵ سؤال آن در سنجش روایی محتوایی که توسط مؤسسه انجام شده بود بر اساس دیدگاه دوازده صاحب‌نظر حذف شده بود و پرسشنامه سنجش اشکال ارائه ثانویه که حاوی ۳۰ سؤال بود و بر اساس نظریه نمایش اجزاء و اشکال ارائه ثانویه مریل (۱۹۹۴) ساخته‌شده و شرح و بسط‌های شش‌گانه شامل شرح و بسط زمینه‌ای یعنی چگونگی شکل‌گیری موضوع، معرفی پیشگامان پیرامون موضوع، بیان تحقیقات اولیه انجام‌شده مرتبط با موضوع یادآوری مباحث پیشین و توجه به جزئیات تاریخی و موقعیتی، شرح و بسط پیش‌نیاز یعنی آگاهی از مهارت‌های مورد نیاز فراگیران، معرفی مفاهیم کلیدی، پرسش شفاهی، ارائه اطلاعات ضروری و تأکید بر خود‌آغازی، شرح و بسط حافظه‌ای یعنی تمرکز بر موضوع اصلی، درج مفاهیم کلیدی روی برد، تلخیص مباحث، رمزگذاری و استفاده از رسانه‌های آموزشی، شرح و بسط کمکی یعنی برجسته‌سازی عناصر، بیان هنری مباحث، اولویت‌بندی مباحث، استفاده از بردار برای تبیین ارتباط مباحث و استفاده از نشانگرهای تمییز مفاهیم، شرح و بسط شکل ارائه یعنی استفاده از ترکیبی از رنگ‌ها، استفاده از تدابیر یاد یار، استفاده از اشکال و نمودار و استفاده از روش پویانمایی و سایر روش‌های فعال ارائه مباحث و شرح و بسط بازخورد یعنی کنترل فرایند انجام تکالیف، استفاده از ساز و کارهای تأیید و تحسین، اشاره غیرمستقیم به نوع عملکرد، تأکید بر خودارزیابی و استفاده از هم‌ارزیابی را مورد سنجش قرار می‌داد و بر اساس مقیاس ۵ درجه‌ای لیکرت تنظیم شده بود. برای سنجش روایی ابزارها از روش روایی محتوا استفاده شده است و بر این اساس پرسشنامه‌ها در اختیار هفت صاحب‌نظر قرار گرفت و روایی ابزارها از منظر صاحب‌نظران قابل قبول گزارش شده است. برای سنجش پایایی ابزارها از آلفای کرونباخ استفاده شده است، میزان پایایی پرسشنامه یادگیری مستقل ۰/۸۵۱ و میزان پایایی پرسشنامه اشکال ارائه ثانویه نیز ۰/۸۷۸ محاسبه گردید. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از شاخص‌های آمار توصیفی مانند فراوانی، درصد، میانگین، انحراف معیار، جداول و آزمون‌های آمار استنباطی ضریب همبستگی پیرسون و رگرسیون چندگانه استفاده شده است.

۴. تجزیه و تحلیل داده‌ها

۱- بین اشکال ارائه ثانویه (شرح و بسط زمینه‌ای، پیش‌نیاز، حافظه‌ای، کمکی و شکل ارائه) و میزان یادگیری مستقل دانش‌آموزان رابطه وجود دارد.

جدول ۱: رابطه بین اشکال ارائه ثانویه با میزان یادگیری مستقل

متغیرها	تعداد	R	Sig
شرح و بسط زمینه‌ای	۲۴۶	۰/۲۸۶	۰/۰۰۰
شرح و بسط پیش‌نیاز	۲۴۶	۰/۳۶۶	۰/۰۰۰
شرح و بسط حافظه‌ای	۲۴۶	۰/۲۲۵	۰/۰۰۰
شرح و بسط کمکی	۲۴۶	۰/۲۷۲	۰/۰۰۰
شرح و بسط شکل ارائه	۲۴۶	۰/۳۴۱	۰/۰۰۰
شرح و بسط بازخورد	۲۴۶	۰/۱۵۱	۰/۰۷
اشکال ارائه ثانویه	۲۴۶	۰/۲۷۳	۰/۰۰۱

با توجه به اطلاعات مندرج در جدول ۱ چون ضرایب به‌دست‌آمده یعنی (۰/۲۸۶)، (۰/۳۶۶)، (۰/۲۲۵)، (۰/۲۷۲) و (۰/۳۴۱) در سطح ۰/۰۱ معنی‌دار است ($p < 0/01$)؛ بنابراین با ۹۹٪ درصد اطمینان می‌توان که بین شرح و بسط زمینه‌ای، پیش‌نیاز، حافظه‌ای، کمکی و شکل ارائه و میزان یادگیری مستقل دانش‌آموزان، رابطه مثبت و معنی‌دار وجود دارد، به‌این ترتیب که با بالا رفتن میزان استفاده از انواع شرح و بسطها میزان یادگیری مستقل دانش‌آموزان نیز افزایش می‌یابد و بالعکس همچنین چون ضریب به‌دست‌آمده یعنی (۰/۱۵۱) در سطح ۰/۰۵ معنی‌دار نیست، بنابراین با ۹۵٪ درصد اطمینان می‌توان که بین شرح و بسط بازخورد و میزان یادگیری مستقل دانش‌آموزان رابطه معنی‌دار وجود ندارد. در مجموع با توجه به اطلاعات مندرج در جدول می‌توان گفت که چون R به‌دست‌آمده یعنی ۰/۲۷۳ در سطح ۰/۰۱ معنی‌دار است، لذا با ۹۹ درصد اطمینان می‌توان گفت که بین اشکال ارائه ثانویه و میزان یادگیری مستقل دانش‌آموزان، رابطه مثبت و معنی‌دار وجود دارد. ۲- تا چه میزان یادگیری مستقل بر اساس انواع اشکال ارائه ثانویه قابل پیش‌بینی است؟

جدول ۲: نتایج آزمون رگرسیون چندگانه جهت پیش‌بینی میزان یادگیری مستقل بر اساس اشکال ارائه ثانویه

مدل	R	R ²	ضریب تعدیل‌شده	آماره F	سطح معنی‌داری
همزمان	۰/۴۴۵	۰/۱۹۸	۰/۱۷۸	۹/۸۲۸	۰/۰۰۰

جهت تحلیل این سؤال از آزمون رگرسیون چندگانه به شیوه همزمان استفاده گردید. به این منظور شش نوع اشکال ارائه (شرح و بسط زمینه‌ای، پیش‌نیاز، حافظه‌ای، کمکی، شکل ارائه، بازخورد) به‌عنوان متغیرهای پیش‌بین و نمرات یادگیری مستقل دانش‌آموزان به‌عنوان متغیر ملاک وارد معادله رگرسیون شدند. با توجه به اطلاعات مندرج در جدول ۲ میزان ضریب همبستگی چندگانه ($r = 0/445$) و ضریب تعیین ۰/۱۹۸ و ضریب تعدیل‌شده برابر با ۰/۱۷۸ است، با توجه به این که مقدار آماره ($F = 9/828$) در سطح ۰/۰۱ معنی‌دار است، لذا با ۹۹٪ اطمینان می‌توان گفت انواع شرح و بسط ارائه ثانویه می‌توانند پیش‌بینی‌کننده میزان یادگیری مستقل باشند، در ادامه ضرایب رگرسیونی هر یک از متغیرهای

پیش‌بین در جدول ۳، گزارش شده است. این جدول نشان می‌دهد که به ازای یک انحراف استاندارد تغییر در متغیر پیش‌بین، چه میزان تغییر در متغیر ملاک اتفاق می‌افتد.

جدول ۳: ضرایب رگرسیونی مؤلفه‌های پیش‌بینی کننده میزان یادگیری مستقل دانش آموزان

متغیرهای پیش‌بین	آماره B	آماره بتا	آماره T	سطح معنی‌داری
مقدار ثابت	۲/۸۰۰		۱۵/۸۲۹	۰/۰۰۰
شرح و بسط زمینه‌ای	۰/۰۷۹	۰/۱۵۰	۲/۳۷۵	۰/۰۱۸
شرح و بسط پیش‌نیاز	۰/۱۱۷	۰/۲۱۰	۲/۸۱۹	۰/۰۰۵
شرح و بسط حافظه‌ای	-۰/۰۰۳	-۰/۰۰۶	-۰/۰۷۶	۰/۹۴۰
شرح و بسط کمکی	۰/۰۴۳	۰/۰۹۴	۱/۳۴۷	۰/۱۷۹
شرح و بسط شکل ارائه	۰/۰۸۹	۰/۱۸۸	۲/۵۵۵	۰/۰۱۱
شرح و بسط بازخورد	-۰/۰۴۰	-۰/۰۷۰	-۰/۹۹۴	۰/۳۲۱

با توجه به اطلاعات مندرج در جدول ۳ می‌توان گفت با توجه به اینکه مقدار $T=۲/۳۷۵$ در سطح $۰/۰۵$ برای شرح و بسط زمینه‌ای و مقدار $T=۲/۸۱۹$ در سطح $۰/۰۱$ برای شرح و بسط پیش‌نیاز و همچنین مقدار $T=۲/۵۵۵$ در سطح $۰/۰۵$ برای شرح و بسط شکل ارائه معنی‌دار هستند، بنابراین این شرح و بسط‌ها پیش‌بینی کننده‌ی مناسبی برای میزان یادگیری مستقل هستند، اما با توجه به اینکه میزان T برای شرح و بسط حافظه‌ای، شرح و بسط کمکی و شرح و بسط بازخورد در سطح $۰/۰۵$ معنی‌دار نیستند، لذا می‌توان گفت که این شرح و بسط‌ها پیش‌بینی کننده‌ی مناسبی برای تعیین میزان یادگیری مستقل دانش‌آموزان نیستند.

۵. بحث و نتیجه‌گیری

نتایج پژوهش نشان داد که بین اشکال ارائه ثانویه یعنی شرح و بسط زمینه‌ای، پیش‌نیاز، حافظه‌ای، کمکی، شکل ارائه به جزء شکل بازخورد و میزان یادگیری مستقل دانش‌آموزان رابطه مثبت و معنی‌داری وجود دارد یعنی با افزایش اشکال ارائه ثانویه، میزان یادگیری مستقل دانش‌آموزان نیز افزایش یا کاهش می‌یابد همچنین نتایج نشان داد که می‌توان بر اساس شرح و بسط‌های زمینه‌ای، پیش‌نیاز و شکل ارائه میزان یادگیری مستقل دانش‌آموزان را پیش‌بینی کرد اما میزان یادگیری مستقل دانش‌آموزان بر اساس شرح و بسط‌های حافظه‌ای، کمکی و شکل بازخورد قابل پیش‌بینی نیست نتایج این پژوهش تا حدودی با نتایج پژوهش‌های ساکناسیس، لانگستون و کامسون (۲۰۱۴) که نشان دادند روش پروژه محور میزان یادگیری خودراهربر را افزایش می‌دهد؛ ویتیرید، اندرسون، کالتمن، پیچ، پاسترناک و مهتا (۲۰۰۵) که نشان دادند اگر روش‌های آموزشی و رویکردهای آموزشی مناسب باشند کودکان نیز قادر به مستقل شدن در یادگیری‌شان هستند؛ اندرسون، کالتمن، پیچ و ویتیرید (۲۰۰۳) که نشان دادند فعالیت‌های کلاسی و راهبردهای یاددهی عملی تأثیر قابل توجهی بر رشد استقلال کودکان دارد؛ یافته پژوهش پاتن، چو و رایگلو (۱۹۸۶) که نشان دادند کوتاه‌ترین مسیر برای تدریس

موضوع‌های پیچیده، نظریه نمایش اجزاء است، پژوهش زارعی زوارکی، بدلی و امیر تیموری (۱۳۹۲) که نشان دادند با استفاده از نظریه نمایش اجزاء می‌توان میزان یادگیری و یاد داری دانش‌آموزان را بهبود بخشید؛ پژوهش لطیفی (۱۳۹۲) که نشان داد میزان دستیابی به اهداف سطح یادآوری و کاربرد در گروهی که توسط الگوی مریل آموزش دیده بودند بیشتر از گروه کنترل است؛ یافته پژوهش حاجی پروانه (۱۳۹۱) که نشان داد محتوای درسی طراحی شده بر اساس الگوی مریل تأثیر معناداری بر یادگیری داشته و باعث پیشرفت در یادگیری می‌شود؛ پژوهش خلیلی (۱۳۸۷) که نشان داد شرح و بسط‌های حافظه‌ای و کمکی در تعمیق یادگیری و ترغیب یادگیری خودانگیخته تأثیر دارد و همچنین با پژوهش نادی و کاظمی (۱۳۸۴) که دریافتند در یادگیری خود راهبر دانش‌آموزان می‌توانند به‌طور مستقل کار کنند، هدف‌گذاری نمایند و زمانشان را مدیریت کنند، همخوانی دارد.

در تبیین یافته‌ها می‌توان گفت که اشکال ارائه ثانویه با تأکید بر خودآغازی و خودکوشی فراگیران منجر به افزایش توان استدلال و استقلال فراگیر می‌گردد (یوسف‌زاده، ۱۳۸۶) و موقعیتی فراهم می‌کند تا از وابستگی محض فراگیر به معلم کاسته شود (مریل، ۱۹۸۳). به دلیل این که در فرایند یاددهی - یادگیری امکان استفاده همه اشکال ارائه ثانویه وجود دارد، میزان تعمیق، شمول و جامعیت یادگیری افزایش می‌یابد (مارشال، ۲۰۰۶). اشکال ارائه ثانویه زمینه یادگیری معنی‌دار را فراهم می‌سازد و یادگیری معنی‌دار یکی از مهم‌ترین تأکیدات نظریه‌های یادگیری مستقل است (منزر، لان و لی، ۲۰۰۹). اشکال ارائه ثانویه فرایند پردازش اطلاعات توسط یادگیرندگان را تسهیل می‌کند و میزان دستیابی به اهداف کاربردی را افزایش می‌دهد (لطیفی، ۱۳۹۲). اشکال ارائه ثانویه سبب می‌شود که فراگیران با راهبردهای گوناگون کسب اطلاعات آشنا شوند و با دریافت بازخوردهای غیرمستقیم و گوناگون بتوانند به‌طور مستقل به مدیریت رفتار خود پردازند (سانتوز و پینتو، ۲۰۱۴).

همچنین در تبیین یافته‌ها می‌توان گفت که بر اساس شرح و بسط زمینه‌ای پرداختن و توضیح دادن در مورد تاریخچه، تحقیقات انجام‌شده، نظریه‌ها، مبانی و اهمیت موضوع، موجبات ارتقای یادگیری مستقل و پرورش یادگیرنده مستقل را فراهم می‌سازد. شرح و بسط پیش‌نیاز با تدارک و ارائه اطلاعات پایه و ضروری زمینه رویارویی با مفاهیم جدید را فراهم می‌سازد. شرح و بسط حافظه‌ای با تسهیل یادگیری و شیوه‌های به یادسپاری و چگونگی یادگیری استقلال در یادگیری را به همراه خواهد داشت. در شرح و بسط کمکی با استفاده از شیوه‌های مختلف جلب توجه و ایجاد انگیزه مانند استفاده از رنگ‌ها، نازک و ضخیم کردن و یا شکسته نوشتن نوشته‌ها یا خطوط می‌توان خود آغازی در یادگیری را افزایش داد. در شرح و بسط شکل ارائه می‌توان با تمسک به روش‌های چندگانه و استفاده بهینه از روش‌ها به تناسب موضوع و استفاده از روش‌های انفرادی آموزش یادگیری مستقل را افزایش داد. در تبیین یافته مربوط به شرح و بسط بازخورد می‌توان گفت چون در سبک یادگیری مستقل مسئولیت اصلی یادگیری، کنترل، تعیین هدف، تصمیم‌گیری، ارزیابی یادگیری بر عهده خود یادگیرنده است و یادگیرنده خود مسئول و تنظیم‌کننده رفتار خود است لذا بازخورد بیرونی در مقایسه خود بازخوردی از ارزش کمتری برخوردار است.

منابع

- زارعی زوارکی، اسماعیل؛ بدلی، مهدی و امیر تیموری، محمدحسن. (۱۳۹۲). «بررسی تأثیر استفاده از اصول اولیه آموزش مریل بر میزان یادگیری و یادداری دانش‌آموزان، مجله‌ی اندیشه‌های نوین تربیتی». *دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی دانشگاه الزهراء (س)*، ۹ (۴): ۷۳-۵۵.
- خلیلی، حمیده. (۱۳۸۷). نقش شرح و بسط حافظه‌ای و کمکی در بهبود یادگیری درس عربی پایه‌ی دوم راهنمایی؛ پایان‌نامه‌ی دوره‌ی کارشناسی‌ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد شیراز.
- فردانش، هاشم. (۱۳۹۱). *مبانی نظری تکنولوژی آموزشی*، تهران: سمت، چاپ پنجم.
- لطیفی، سعید. (۱۳۹۲). اثربخشی الگوی طراحی آموزشی نمایش اجزاء در مقایسه با آموزش سنتی در میزان دستیابی به اهداف سطح یادآوری و کاربرد در درس برنامه‌نویسی، پایان‌نامه دوره‌ی کارشناسی ارشد، دانشگاه علامه طباطبایی دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، تهران.
- نادی، محمدعلی و کاظمی، احسان. (۱۳۸۴). «یادگیری خود راهبر در کلاس‌های چندپایه». *فصلنامه دانش و پژوهش در علوم تربیتی*، ۱ (۶): ۱۴۶-۱۲۹.
- عابدی، احمد و عظیمی‌فر، شیرین. (۱۳۹۳). *پرورش یادگیری مستقل*، اصفهان: نوشته، چاپ اول.
- یوسف‌زاده، محمدرضا و خادمی، محسن. (۱۳۸۶). بررسی سطوح ایده‌ال، مدون، عملیاتی و اجراء شده برنامه‌ی درسی مطالعات اجتماعی (دوره متوسطه) به‌منظور ارائه الگویی برای مطالعات اجتماعی، پایان‌نامه دوره‌ی دکتری، دانشگاه شیراز دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، شیراز.
- Anderson, H.; Coltman, P.; Page, Ch. and Whitebread, D. (2003). "Developing independent learning in children aged 3-5". *European association for research on learning and instruction (EARLI)*; (4): 1-11.
- Balapumi, R. and Aitken, A. (2012). Concept and factors influencing independent learning in is higher education. *Proceedings of the 23rd Australasian Conference on Information Systems*; 23 (1): 1-10.
- Bankowski, E. (2001). *Developing Effective Strategies for Independent Learning: Handling Research Tasks in English for Academic Purposes*. *Developing Effective Strategies for Independent Learning*, Hong Kong Baptist University; (3): 175-189.
- Callahan, E. (1979). *Component Display Theory and study strategies: the effects of objectives and cognitive compensating strategy on impoverished Materials in a concept classification Task*. A Manuscript of a Journal Article Presented to the
- Chan, Y. H. V.; Gaskell, D. D.; Tan, M. A and Chao, Y. F. CH. (2011). *Independent Learning in Need or in Crisis? Independent Learning Under the new Four-Year Undergraduate Curriculum in Hong Kong*; 1-8.
- Marshall, G. (2006). "Promoting independent learning by curriculum design and assessment in a taught postgraduate MRI programmer". *The society and college of Radiographers*. (14): 238-245.
- Menzies, H. M.; Lane, K. L. and Lee, J. M. (2009). "Self-Monitoring Strategies for use in the classroom: A Promising Practice to Support productive behavior for Students Whit Emotional or Behavioral Disorders". *Journal of beyond Behavior*. (3): 27-35.

- Merrill, M. D. (1994). Instructional transaction theory (ITT), Instructional design based on knowledge objects the instructional simulator or ID visualizer. Utah State University; 1-30.
- Meyer, B. (2010). Independent learning: a literature review and a new project, Evaluation and Research Department, LSN. British Educational Research Association Annual Conference, University of Warwick; 1-35.
- Meyer, B. (2008). Independent Learning: the key to Personalized Learning, LSN, London, United Kingdom; 1-3.
- Meyer, B.; Haywood, N.; Sachdev, D. and Faraday, S. (2008). Independent Learning: Literature Review, Department for Children. Department children, Schools and Families Research Report (51): 1-71.
- Moore, G. M. (1973). "Toward a theory of Independent Learning and Teaching". *Journal of Higher Education*. 44(12): 661-679.
- Nagpal, K.; Makhija, P.; James, L. and Prakash, G. (2013). "Independent learning and student development". *International journal of social science and interdisciplinary research*. 2(2): 27-35.
- Omar, M. A. (2013). "The teachers' role in fostering independent learning in high schools in Zanzibar". *International Federation of library Associations and institutions*. 36(4): 311-318.
- Patten, J. V.; Chao, Ch. I. and Reigeluth, M. Ch. (1986). A Review of Strategies for Sequencing and Synthesizing Instruction. *Review of Educational Research*; 56(4): 437-471.
- Sachdev, D.; Aguila, D. P. R.; Meyer, B. and Macleod, D. (2007). Personalization Literature Review, London: Quality Improvement Agency. *Procedia-Social and Behavioral Science*; 75-120.
- Santos, L. and Pinto, J. (2014). "The development of self-regulation through assessment criteria, International Conference on Education and Educational Psychology". *Procedia-Social and Behavioral Sciences*; (112): 907-915.
- Satnick, D. R. (1985). Component Display Theory as an effective model on which to base computer-assisted Writing-Skills instruction, A Dissertation Presented to the Faculty of the graduate school university of southern California in partial fulfillment of the requirements for the degree doctor of philosophy, university southern California.
- Stoten, D. W. (2014). Are we there yet? Progress in Promoting independent learning in a Sixth from College. *Educational Studies*, Rout ledge Taylor and Francis Group; 40(4): 452-455.
- Suknasis, A.; Longston, L. C. and Komsun, K. (2014). "The results of Self-directed learning for project Evaluation Skills of Undergraduate Students". *Procedia-social and Behavioral Sciences*. (116): 1676-1682.
- The Quality Improvement Agency for Lifelong Learning. (2008). Independent learning and the expert learner. *Teaching and Learning Programmed*; 1-17.
- Topuz, C. and Arasan, Z. (2014). "Self-Awareness group counseling model for prospective Counselors". *Procedia Social and behavioral Sciences*. (143): 638-642.

- Turner. Y. G. (1989). Promoting learning autonomy: helping student become independent learners. *Reading Horizons*, winter. 29(2): 110-116.
- Van Grinsven, L. and Tillema, H. (2006). Learning opportunities to support student self-regulation: comparing different instructional formats. *Educational Research*; 48(1): 77-91.
- Vohs, K. D.; Baumeister, R. F and Ciarocco, N. J. (2005). "Self-Regulation and Self-Presentation: Regulatory Resource Depletion Impairs Impression Management and Effortful Self-Presentation Depletes Regulatory Resources". *Journal of Personality and Social Psychology*. 88(4): 632-657.
- Von Hurst II, E. M. (1984). The Effectiveness of Component Display Theory in the remediation of self-instructional materials for Japanese learners. A Dissertation Presented to the Faculty of the Graduate school University of Southern California in partial Fulfillment of the Requirements for the Degree Doctor of philosophy, University Southern California.
- Waring, H. Z. (2015). Promoting self-Discovery in the language classroom. Shanghai Jiao Tong University; 53(1): 61-85.
- Whitebread, D.; Coltman, P.; Anderson, H.; Mehta, S. and Pasternak, D. P. (2005). University of Cambridge, UK Metacognition in young children: evidence from a naturalistic study of 3-5 year olds; 33(1): 40-50.
- Williamson, N. S. (2007). Development of a self-rating scale of self-directed learning. *Nurse Researcher*; 14(2): 66-83.
- Wong, I. L. and Caledonian, G. (2013). "Developing Independent Learning Skills for Postgraduate Students through Blended Learning Environment". *Journal of Cases on Information Technology*; 15(1): 36-50.
- Xue, J. (2013). Research on independent learning ability based on the network multimedia university English teaching model. Fourth international Conference on intelligent System Design and Engineering Applications. 479-483.
- Zhou, S. S.; Zhang, L. and Fu, G. (2001). A Study on the Relationship between Self-regulated learning Strategy and academic achievement. *Psychology Science (China)*. (24): 612-619.
- Zutshi, S.; Mitchell, M. and Weaver, D. (2011). "Undergraduate Student Acceptance of a unit Design for developing independent learning abilities". *Journal of University teaching and learning practice*. 8(7): 1-16.