

Development and Validation of a self-directed learning training package and determining its effectiveness on academic enthusiasm and academic vitality in students

Alireza Jafari, nadi, mohammad ali nadi, gholamreza manshaee

¹ PhD student of Educational Psychology, Islamic Azad university, Isfahan (Khorasgan) branch, Isfahan, Iran

² Associate professor, Islamic Azad University, Isfahan (Khorasgan) branch, Isfahan, Iran

³ Associate professor, Islamic Azad University, Isfahan (Khorasgan) branch, Isfahan, Iran

Abstract

The aim of this study was to develop and validation of a self-directed learning training package and to determine its effectiveness on academic enthusiasm and academic vitality. The present study is of combination type in the form of an exploratory design (at first the qualitative method and then the quantitative method.) To identify the components of self-direction in this research, the qualitative method of content analysis has been used. Content analysis is a method for understanding the analysis and reporting of current patterns in qualitative data. The method used in the quantitative part of the reaserch is semi-experimental with pre-test, post-test, 3-month follow-up and the control group. Population included all male freshman students of Esfahan farhangian university of Shahid Bahonar in the academic year of 1395-1396, (N= 275) in different fields. Of these, 36 volunteered to participate in the training course on announced call, which were assigned into two groups of experimental and control (18 in each groups) by simple random sampling method. The research instruments comprised of an educational package based on self-directed learning components, Hossein Chari and Dehghanizadeh's (1391) Academic Vitality Questionnaire and Fredericks et al.'s (2007) Academic Enthusiasm Questionnaire. To analyze the data, Multivariate analysis of covariance was utilized and the results showed that the difference between the mean scores in all variables of the study including academic enthusiasm and its dimensions and academic vitality in the experimental and control groups in the post-test and follow-up stages was significant. ($P < 0.001$). The effect size of the educational package on increasing academic enthusiasm was 54.5% and 44.4% in the post -test and follow-up respectively. Also, the effect of this package on increasing academic enthusiasm in the post-test was equal to 48.3% and in the follow-up was equal to 33%.

Keywords: Self-directed learning, Academic vitality, Academic enthusiasm

تدوین و اعتباریابی بسته آموزش یادگیری خودراهبر و تعیین اثربخشی آن بر اشتیاق تحصیلی و سرزندگی تحصیلی در دانشجویان

علیرضا جعفری، محمدعلی نادى*، غلامرضا منشی

^۱ دانش‌آموخته دکتری روان‌شناسی تربیتی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد اصفهان (خوراسگان)، اصفهان، ایران.

^۲ دانشیار علوم تربیتی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد اصفهان (خوراسگان)، اصفهان، ایران.

^۳ دانشیار روان‌شناسی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد اصفهان (خوراسگان)، اصفهان، ایران.

چکیده

هدف این پژوهش، تدوین و اعتباریابی بسته آموزشی یادگیری خودراهبر و تعیین اثربخشی آن بر اشتیاق تحصیلی و سرزندگی تحصیلی دانشجویان بود. مطالعه حاضر بصورت تلفیقی (ترکیبی) و در قالب یک طرح اکتشافی (ابتدا روش کیفی و سپس روش کمی است). به منظور شناسایی مؤلفه‌های خودراهبر در این پژوهش از روش کیفی تحلیل مضمون استفاده شده است. تحلیل مضمون روشی برای شناخت تحلیل و گزارش الگوهای موجود در داده‌های کیفی است. روش کار در بخش کمی پژوهش به صورت شبه‌آزمایشی از نوع پیش‌آزمون، پس‌آزمون با پیگیری ۳ ماهه با گروه کنترل است. جامعه آماری پژوهش را همه دانشجویان پسر جدیدالورود دانشگاه فرهنگیان شهید باهنر اصفهان در سال تحصیلی ۱۳۹۵-۱۳۹۶ که تعداد آنان ۲۷۵ نفر در رشته‌های مختلف بود، تشکیل می‌دهند که از این تعداد بر اساس فراخوان اعلام شده، ۳۶ نفر دانشجوی داوطلب شرکت در دوره آموزشی شدند و دانشجویان داوطلب، به روش تصادفی ساده در دو گروه ۱۸ نفره آزمایش و کنترل گمارش گردیدند. ابزارهای پژوهش شامل بسته آموزشی مبتنی بر مؤلفه‌های یادگیری خودراهبر، پرسشنامه سرزندگی تحصیلی حسین چاری و دهقانی‌زاده (۱۳۹۱) و پرسشنامه اشتیاق تحصیلی فردریکز و همکاران (۲۰۰۷) بود. به منظور تجزیه و تحلیل داده‌ها از آزمون تحلیل کوواریانس چندمتغیری استفاده شد و یافته‌ها نشان داد که تفاوت میانگین نمرات در همه متغیرهای پژوهش شامل اشتیاق تحصیلی و ابعاد آن و سرزندگی تحصیلی در دو گروه آزمایش و کنترل در مرحله پس‌آزمون و پیگیری معنی‌دار شده است ($p < 0.001$) میزان تأثیر بسته آموزشی بر افزایش اشتیاق تحصیلی در مرحله پس‌آزمون برابر با ۵۴/۵ درصد و در مرحله پیگیری برابر با ۴۴/۴ درصد بود. همچنین میزان تأثیر این بسته بر افزایش سرزندگی تحصیلی در مرحله پس‌آزمون برابر با ۴۸/۳ درصد و در مرحله پیگیری برابر با ۳۳ درصد بود.

واژه‌های کلیدی: یادگیری خودراهبر سرزندگی تحصیلی، اشتیاق تحصیلی.

مقدمه

یادگیری باز، یادگیری مشارکتی، خود آموزش، یادگیری خودنظم‌دهنده تا یادگیری خود برنامه‌ریزی شده است (Asfar & Zainuddin, 2015). یادگیری خودراهبر یک فرایند هدفمند است که معمولاً به وسیله فعالیت‌های رفتاری درگیر در شناسایی و جستجوی اطلاعات مشخص می‌شود و یادگیرنده آگاهانه مسئولیت را برای تصمیمات مربوط به اهداف و فعالیت‌ها می‌پذیرد (Long, 2009). به عبارتی دیگر، افرادی که نسبت به یادگیری خود احساس مسئولیت داشته، توانایی تفکر انتقادی، تحلیلی و همچنین توانایی برقراری ارتباطات مؤثر را داشته باشند، افرادی خودیادگیرنده هستند (Yamagata-Lynch, Skutnik, Thompson, Stephens & Tays, 2015). لذا افراد دارای سطوح بالای یادگیری خودراهبر، یادگیرندگان فعالی هستند که علاقه زیادی برای یادگیری دارند و از مهارت‌های حل مسئله استفاده می‌کنند و ظرفیت درگیر شدن در فعالیت‌های یادگیری مستقل را دارند (Hosseini & Salehi, 2018). از جمله مزایای یادگیری خود راهبر، افزایش قدرت انتخاب، اعتماد به نفس، استقلال، انگیزش، استفاده مؤثر از اطلاعات و توسعه مهارت‌های یادگیری مادام‌العمر است (Nadi, Moshfeghi & Amini, 2018). لذا توجه به یادگیری خودراهبر در محیط‌های دانشگاهی امری ضروری به نظر می‌رسد که می‌تواند بر عوامل مختلفی از جمله اشتیاق تحصیلی و سرزندگی تحصیلی دانشجویان نیز تأثیرگذار باشد.

سرزندگی تحصیلی به پاسخ مثبت، سازنده و انطباقی به انواع چالش‌ها و موانعی که در عرصه مداوم و جاری تحصیلی، تجربه می‌شود، اشاره دارد (Putwain, Connors, Symes & Douglas-Osborn, 2011). سرزندگی انرژی نشأت گرفته از خود فرد است؛ این انرژی از منابع درونی سرچشمه می‌گیرد (Yarahmadi, Ebrahimibakht Asadzadeh & Ahmadian, 2018). به عبارت دیگر، سرزندگی احساس سرزندگی بودن، نه تحریک و نه اجبار به انجام دادن آن است (Mirzabeigi, Bakhtiarpour, Eftikhar, Makvandi &

امروزه مأموریت اصلی مؤسسات آموزش عالی و دانشگاه‌ها تربیت یادگیرندگان همیشگی است. دانشگاه‌ها با اطمینان از اینکه افراد، توانمندی‌های فکری لازم را برای استدلال و تفکر انتقادی کسب کرده‌اند و با کمک به آنان در ساختن چارچوبی برای اینکه چگونه یادگرفتن را بیاموزند، مبانی رشد مستمر در حیات شغلی و نیز ایفای نقش به‌مثابه شهروندان و اعضای آگاه جامعه را در اختیار آنان می‌گذارند (Ghasemi, 2013). تربیت نیروی انسانی کارآمد و مؤثر از جمله وظایف اصلی دانشگاه‌ها به حساب می‌آید (Nekavand, Jafari, Arasteh, & Hamidreza, 2018). دانشجویان به‌عنوان رکن اساسی نظام آموزشی، در دستیابی به اهداف نظام آموزشی نقش و جایگاه ویژه‌ای دارند، توجه به این قشر از جامعه از لحاظ آموزشی و تربیتی، شکوفایی هرچه بیشتر نظام آموزشی تربیتی را موجب می‌گردد (Ganji, Tavakoli, Baniasadi, & Asadi, 2016). از سوی دیگر با توجه به تغییرات مداوم و سریع در علوم مختلف، کسب موفقیت به‌وسیله داشتن مجموعه‌ای از دانش‌ها و مهارت‌ها، تضمین نمی‌شود بلکه لازم است افراد در یادگیری‌های نوین توانمند گردند (Behrangi & Nasiri, 2016). لذا دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی باید در طول دوره‌ها و درس‌های دانشگاهی به دانشجویان، به عنوان عضوی از جامعه و همچنین شهروندان آگاه بیاموزند که چگونه یاد بگیرند (Abili, Narenji Sani, & Mostafavi, 2017) یکی از این یادگیری‌های نوین که می‌تواند در موفقیت دانشجویان بسیار مؤثر باشد، یادگیری خودراهبر است. یادگیری خودراهبر یک فرایند متداوم است که هر فرد در طول زندگی آن را تجربه می‌کند و باعث می‌شود که فرد در برخورد با چالش‌های محیط و تحصیل توانمند شود و مهارت‌های مورد نیاز برای یادگیری را کسب کند (Sadeghi & Khalili, 2016). یادگیری خودراهبر، گستره مفهومی وسیعی از یادگیری خودآمخته، یادگیری مستقل، یادگیری غیر سنتی،

عمل می‌کند (Fredricks, Blumenfeld & Paris, 2016). دانشجویانی که اشتیاق تحصیلی داشته باشند، توجه و تمرکز بیشتری بر مسائل و موضوعات مورد هدف یادگیری دارند، به قوانین و مقررات محل تحصیل تعهد بیشتری نشان می‌دهند، از انجام رفتارهای ناسازگارانه و نامطلوب اجتناب می‌کنند و در آزمون‌ها، عملکرد بهتری دارند (Islami, Dortaj, Saadipour & Delavar, 2017). مطالعات مختلف نیز نشانگر آن است که دانشجویانی که از لحاظ شناختی و عاطفی در یادگیری اشتیاق نشان می‌دهند، رغبت بیشتری برای صرف وقت، تلاش کافی در تکالیف و مطالعات از خود نشان می‌دهند و کارآمدی و اصرار بیشتری در مواجهه با مشکلات و مسائل نسبت به دانشجویانی دارند که سطوح پایین‌تری از اشتیاق شناختی و عاطفی را دارند (Ajam, Badnava, Seddigh, Saberi, & Zabihi, 2016). فراگیرانی که اشتیاق کمتری نسبت به تحصیل نشان می‌دهند، تجارب مثبت کمتری در کلاس تجربه می‌کنند. همچنین فراگیران بدون اشتیاق تحصیلی، معمولاً کمتر به دنبال فعالیت‌های کلاسی، پیگیری نقش‌ها و رفتارهای مرتبط با مطالعه هستند، این افراد با توجه به سطوح پایین خودتنظیمی و خودکارآمدی پایین کمتر به کارهای مرتبط با دانشگاه خود، رویه‌های محیط محل تحصیل، روابط پیچیده دانشجو و دانشکده توجه دارند (Ghadmapour, Ghasemi, Hasanvand & Khalili, 2017). بی‌علاقگی، خستگی و فرسودگی تحصیلی، نقطه مقابل سرزندگی تحصیلی می‌باشند و سرزندگی تحصیلی، تاب‌آوری تحصیلی را در چارچوب زمینه روان‌شناسی مثبت، منعکس می‌کند؛ بنابراین سرزندگی تحصیلی یکی از شاخص‌های مهم است که بر تربیت و یادگیری ثمربخش و موفقیت‌آمیز فرد تأثیر می‌گذارد و در آنجا لیاقت‌ها و توانایی‌ها به بار می‌نشینند و پیشرفت‌های علمی حاصل می‌شود (Martin & Marsh, 2009). همچنین فراگیران دارای مشکل، نرخ بالاتری از مشکلات تحصیلی، عاطفی و اجتماعی را نسبت به فراگیران بدون مشکل دارند و میزان سرزندگی

(Pasha, 2018) و آن را به صورت توانایی انعطاف‌پذیری و موفقیت افراد در برخورد با موانع و چالش‌های تحصیلی تعریف کرده‌اند (Martin, 2014). سرزندگی تحصیلی یکی از شاخص‌های مهم در یادگیری موفق و ثمربخش است که باعث اثبات توانایی‌ها و پیشرفت‌های علمی می‌شود (Freilich & Shechtman, 2010) و یکی از توانایی‌ها و استعداد‌های یادگیرندگان است که موجب سازگاری افراد در برابر تهدیدها و فشارها در حیطه تحصیلی می‌شود (Sadeghi & Khalili, 2016). سرزندگی تحصیلی به پاسخ مثبت، سازنده و انطباقی به انواع چالش‌ها و موانعی که در عرصه مداوم و جاری تحصیلی تجربه می‌شوند، اشاره دارد (Ghadmapour & Biranvand, 2017) و از آنجاکه موفقیت و پیشرفت در یادگیری هدف همه نظام‌های آموزشی است میزان بهره‌مندی از محیط‌های آموزشی مستلزم احساس انرژی و سرزندگی دانشجویان است (Yarahmadi, Ebrahimibakht, Asadzadeh & Ahmadian, 2018). در سال‌های اخیر، از اشتیاق تحصیلی به عنوان شاخص کیفیت دانشگاهی و یکی از اهداف آموزش عالی نام برده می‌شود که شناخت عوامل زمینه‌ساز آن ضروری به نظر می‌رسد (Javadi, Asadzadeh, Delavar & Dortaj, 2018). اشتیاق تحصیلی سازه‌ای چندبعدی است که متشکل از مؤلفه‌های مختلف رفتاری، شناختی و انگیزشی است (Archambault, Janosz, Fallu & Pagani, 2009). اشتیاق بیانگر حس تعلق دانش‌آموزان به مدرسه، شناسایی مدرسه، حس ارتباط با دیگران و اشتیاق به انجام تکالیف درسی است (Ghadmapour, Ghasemi, Hasanvand & Khalili, 2017). همچنین اشتیاق تحصیلی به کمیت و کیفیت انرژی جسمانی و روانی دانشجویان اطلاق می‌شود که در طول دوران تحصیلی سرمایه‌گذاری می‌کنند (Ganji, Tavakoli, Baniasadi & Asadi, 2016). اشتیاق تحصیلی با استراتژی‌های موفقیت در ارتباط است؛ زیرا باعث افزایش خوش‌بینی تحصیلی می‌شود و به عنوان پیش‌بینی‌کننده قوی موفقیت در فعالیت‌های مدرسه

مهم آموزشی است. علاوه بر این، اشتیاق به‌عنوان پیش‌بینی‌کننده برجسته موفقیت تحصیلی دانشجو در کوتاه‌مدت و بلندمدت است (Salmela-Aro, Tolvanen, & Nurmi, 2009). سازه اشتیاق تحصیلی به رفتارهایی که به یادگیری و پیشرفت تحصیلی مربوط است اطلاق می‌شود (Nekavand, Jafari, Arasteh, & 2018). همچنین به میزان انرژی که یک دانشجو برای انجام کارهای تحصیلی خود صرف می‌کند و نیز میزان اثربخشی و کارایی حاصل شده اطلاق می‌شود (Islami, Dortaj, Saadipour, & Delavar, 2017). اشتیاق تحصیلی سازه‌ای چندبعدی است که دارای سه بعد شناختی، عاطفی و رفتاری است. اشتیاق شناختی به انعطاف‌پذیری در حل مسئله، ترجیح برای کار سخت و مقابله مثبت در برابر شکست، اشتیاق عاطفی به نگرش‌های اثربخش در جهت احساس تعلق به محل تحصیل و علاقه به تحصیل و اشتیاق رفتاری به فعالیت‌های یادگیری، دقت و توجه، برخورد‌های مثبت و حضور در محل تحصیل اشاره دارد (Hughes, Cao, 2018). لذا اشتیاق تحصیلی در مطالعات آموزش و پرورش ضروری است و حالتی بادوام در درون فرد است که باعث درگیری و بهزیستی در فعالیت‌های مدرسه می‌شود (Ouweneel, & Le Blanc, 2011). جو و محیط دانشگاه می‌تواند پیامدهایی را برای دانشجویان به دنبال داشته باشد که از جمله آن‌ها سرزندگی تحصیلی است (Pourmohiabadi, Jenaabadi, & Nastizaei, 2017). سرزندگی به‌عنوان یکی از مؤلفه‌های بهزیستی ذهنی در بسیاری از نظام‌های پژوهشی مطرح است و به‌طور کلی حس درونی سرزندگی، شاخص معنادار سلامت ذهنی است (Solberg, Hopkins, Ommundsen, & Halvari, 2012). سرزندگی تحصیلی، تاب‌آوری تحصیلی را در چارچوب زمینه روان‌شناسی مثبت منعکس می‌کند و بنابراین یکی از شاخص‌های مهمی است که بر تربیت و یادگیری ثمربخش و موفقیت‌آمیز فرد تأثیر می‌گذارد و به تبع آن شایستگی‌ها، توانایی‌ها و پیشرفت‌های علمی

تحصیلی آنان در مقایسه با فراگیران فاقد مشکل، کمتر است (Martin, 2013). یکی از ویژگی‌های بسیار مهم یادگیرنده، در محیط‌های یادگیری، آمادگی برای یادگیری خودراهربر و مستقل است (Abili, Narenji Sani, & Mostafavi, 2017). امروزه یادگیری خودراهربر به یکی از اهداف اصلی آموزش و پرورش مبدل شده است (Qomi, Muslemi & Mohammadi, 2017). به‌طوری‌که پژوهش‌ها و مطالعات مربوط به یادگیری خودراهربر در سطح جهان افزایش یافته است (Chang, 2012). یادگیری خودراهربر فرایندی است که در آن یادگیرندگان مسؤولیت برنامه‌ریزی اجرا و ارزشیابی یادگیری خود را برعهده دارند (Nadi, Moshfeghi & Amini, 2018)؛ اما رایج‌ترین تعریف یادگیری خودراهربر مربوط به نولز (Knowles, 1989) است. او یادگیری خودراهربر را فرایندی تعریف کرده است که در آن، افراد برای شناسایی نیازهای یادگیری خود، تعیین اهداف یادگیری، شناسایی منابع و مطالب مورد نیاز برای یادگیری، انتخاب و اجرای راهبردهای مناسب یادگیری و ارزیابی پیامدهای یادگیری خود، با یا بدون کمک دیگران وارد عمل شده و ابتکار عمل را به دست می‌گیرند (Monroe, 2016). لذا امروزه آمادگی برای خودراهربری در یادگیری در برنامه‌های دوره‌های تحصیلات تکمیلی نظام آموزش عالی به‌منظور بهبود مهارت‌های یادگیری مادام‌العمر دانشجویان مورد تأکید قرار گرفته است (Taghipour, Abbasi & Naimi, 2016). اشتیاق تحصیلی که در چند سال اخیر مورد توجه پژوهشگران بوده در حوزه روان‌شناسی مثبت‌نگر است (Yarahmadi, Ebrahimibakht, Asadzadeh & Ahmadian, 2018). اشتیاق تحصیلی به‌عنوان یک متغیر حیاتی در یادگیری تلقی می‌شود تا جایی که از آن به‌عنوان یک منادی مهم یادگیری یاد می‌کنند (Ajam, Badnava, Seddigh. Saberi & Zabihi, 2016). اشتیاق دانشجو در دانشگاه و در کلاس درس به‌طور گسترده و در تکالیف تحصیلی به‌طور خاص هدف

مؤلفه‌های خودراهبر در این پژوهش از روش کیفی تحلیل مضمون استفاده شده است. روش به‌کاررفته در این مطالعه روش تحلیل مضمون آتراید-استرلینگ (Attride-sterling, 2011) است که شناسایی مضامین را بصورت استقرایی و بر اساس رویکرد مضامین فراگیر، سازمان‌دهنده و پایه که مبتنی بر جایگاه و نوع مضامین در شبکه مضامین است، انجام می‌دهد. روش کار در بخش کمی پژوهش به‌صورت شبه آزمایشی از نوع پیش‌آزمون، پس‌آزمون با پیگیری ۳ ماهه با گروه کنترل است که جزء طرح‌های گروه گواه با (جایگزینی تخصیص تصادفی) افراد در گروه آزمایش و کنترل است. جامعه آماری پژوهش را همه دانشجویان پسر جدیدالورود دانشگاه فرهنگیان شهید باهنر اصفهان در سال تحصیلی ۱۳۹۶-۱۳۹۵ که تعداد آنان ۲۷۵ نفر در رشته‌های مختلف بود، تشکیل می‌دهند که از این تعداد بر اساس فراخوان اعلام شده، ۳۶ نفر دانشجوی، داوطلب شرکت در دوره آموزشی شدند و دانشجویان داوطلب به روش تصادفی ساده در دو گروه ۱۸ نفره آزمایش و کنترل گمارده شدند. ملاک ورود این افراد در پژوهش شامل داشتن سلامت کامل جسمی و روانی، تمایل داوطلبانه به شرکت در جلسات و جدیدالورود بودن دانشجو و ملاک خروج نیز عدم همکاری و انصراف دانشجو در فرایند اجرا، غیبت در سه جلسه آموزشی اجرای بسته آموزش و وجود هرگونه بی‌نظمی در روند اجرای آزمایش توسط شرکت کنندگان بود. ابزارهای پژوهش شامل پرسشنامه‌های زیر بود:

پرسشنامه سرزندگی تحصیلی: حسین‌چاری و دهقانی‌زاده (HosseinChari & DehghaniZade, 2012) پرسشنامه سرزندگی تحصیلی را با الگوگیری از مقیاس سرزندگی تحصیلی مارتین و مارش (۲۰۰۶) که دارای ۴ گویه است، توسعه دادند. برای اجرای مقدماتی و رفع نقیصه‌ها، این گویه‌ها بر روی گروهی از دانش‌آموزان (۳۰ پسر و ۳۰ دختر) دبیرستانی شهرستان مهریز، اجرا شد. پس از اجرای این گویه‌ها نسخه نهایی مورد بازنویسی قرار گرفت که حاصل بازنویسی ۱۰ گویه بود.

را به بار می‌نشانند (Ghadmapour & Biranvand, 2017). این سازه به‌عنوان توان دانش‌آموزان در پیشرفت و پیروزی به‌هنگام مواجه شدن با موانع و چالش‌های زندگی تحصیلی تعریف می‌شود (Taj-e-Dini, Tohidi, & Mousavinasab, 2018). لذا سرزندگی تحصیلی یکی از عوامل مهمی است که باعث پیشرفت تحصیلی می‌شود و به‌عنوان یکی از شاخص‌های مهم که بر تربیت و یادگیری ثمربخش و موفقیت‌آمیز فرد تأثیر می‌گذارد، مورد توجه است (Shahbazian, Samimi, & Habibi, 2018). با توجه به مطالبی که بیان گردید می‌توان به این اشاره نمود که امروزه موفقیت دانشجویان در رسیدن به هدف‌های خود منوط به کسب یادگیری‌های جدید از جمله یادگیری خودراهبر است و هرچه دانشجویان در این زمینه موفق‌تر باشند و بتوانند به یادگیری خودراهبر برسند، می‌توانند موفقیت‌های بیشتری را کسب نمایند. از سوی دیگر یادگیری خودراهبر می‌تواند زمینه‌ساز رشد و پیشرفت عوامل مختلفی در محیط‌های آموزشی باشد که از آن جمله می‌توان به اشتیاق تحصیلی و سرزندگی تحصیلی اشاره نمود. لذا با توجه به مطالب بیان‌شده، پژوهش حاضر به تدوین و اعتباریابی بسته آموزشی یادگیری خودراهبر و تعیین اثربخشی آن بر متغیرهای اشتیاق تحصیلی و سرزندگی تحصیلی در دانشجویان جدیدالورود دانشگاه فرهنگیان پرداخت.

روش‌شناسی پژوهش

این پژوهش با هدف تدوین و اعتباریابی بسته آموزشی یادگیری خودراهبر و تعیین اثربخشی آن بر اشتیاق تحصیلی و سرزندگی تحصیلی انجام گرفت. مطالعه حاضر بصورت تلفیقی (ترکیبی یا آمیخته) و در قالب یک طرح اکتشافی (ابتدا روش کیفی و سپس روش کمی که نتایج روش کیفی باعث شکل‌گیری و سطوح روش کیفی می‌شود) است که متناسب با شرایط مطالعه، مدل تدوین ابزار (بسته آموزشی) طرح اکتشافی مورد استفاده قرار گرفته است. به‌منظور شناسایی

ممکن ۱۵ و حداکثر ۷۵ است. فردریکز و همکاران ضریب پایایی این مقیاس را ۰/۸۶ گزارش کرده‌اند (Fredricks, Blumenfeld, & Paris, 2007). روایی پرسشنامه اشتیاق تحصیلی در پژوهش عباسی و همکاران (Abbasi, Dargai, Pirani, & Bonyadi, 2015) مورد بررسی قرار گرفت که روایی آن مطلوب گزارش گردید. همچنین پایایی آن را با روش آلفای کرونباخ محاسبه و ۰/۷۰ گزارش کرده‌اند. در این مطالعه ضریب آلفای کرونباخ برآورد شده برای این پرسشنامه ۰/۹۰ به دست آمد. ضریب همبستگی درون‌گروهی این پرسشنامه حاصل از دو بار اجرا در مطالعه حاضر ۰/۹۹ محاسبه گردید.

روش تهیه، تدوین و اعتبار یابی آموزش بسته آموزشی مبتنی بر مؤلفه‌های یادگیری خود راهبر: به منظور شناسایی مؤلفه‌های یادگیری خودراهبر در این مطالعه از روش کیفی تحلیل مضمون آتراید-استرلینگ (Attride sterling 2001) استفاده شده است. تحلیل مضمون روشی برای شناخت، تحلیل و گزارش الگوهای موجود در داده‌های کیفی است. این روش فرایندی برای تحلیل داده‌های متنی است و داده‌های پراکنده و متنوع را به داده‌های غنی و تفصیلی تبدیل می‌کند (Sheikhzadeh, Faghihi, & Taslimi, 2011).

روش تحلیل مضمون آتراید-استرلینگ (Attride - sterling, 2001) شناسایی مضامین را به صورت استقرایی (Date - driven) و بر اساس رویکرد مضامین فراگیر (Global - Themes)، سازمان‌دهنده و پایه که مبتنی بر جایگاه نوع مضامین در شبکه مضامین (Thematic network) است، انجام می‌دهد. آتراید-استرلینگ (Attride sterling 2001) بیان می‌کند که مضمون یا مضامین فراگیر، مضامین فوق‌العاده هماهنگی هستند که شامل کنایه‌ها، استعارات و تشبیهات اصلی در داده‌ها به عنوان یک کل می‌باشند. یک مضمون فراگیر شبیه ادعایی در نتیجه یا اصل نهایی است و مجموعه گروهی از مضامین سازمان‌دهنده است که با

نتایج حاصل از این بررسی نشان داد که ضرایب آلفای کرونباخ به دست آمده با حذف گویه ۸ برابر با ۰/۸۰ و ضریب بازآزمایی برابر با ۰/۷۳ بود. همچنین دامنه همبستگی بین گویه‌ها با نمره کل بین ۰/۵۱ تا ۰/۶۸ است. این نتایج حاکی از این است که گویه‌ها از همسانی درونی و ثبات رضایت بخشی برخوردار هستند. فرم نهایی این مقیاس شامل ۹ گویه و به صورت تک مؤلفه‌ای است که بر اساس طیف ۵ درجه‌ای لیکرت از کاملاً مخالفم (۱) تا کاملاً موافقم (۵) تنظیم شده است. نمره بالا در این آزمون نشان‌دهنده سرزندگی تحصیلی بیشتر است که حداقل نمره در این پرسشنامه ۹ و حداکثر نمره ۴۵ است. در پژوهش صادقی، خلیلی (Sadegh & KHalili, 1395) با استفاده از روش آلفای کرونباخ، پایایی پرسشنامه ۰/۸۶ به دست آمده است. همچنین به منظور بررسی ساختار عاملی (روایی سازه) پرسشنامه، از تحلیل عاملی مؤلفه اصلی با چرخش متعامد واریماکس در سطح گویه استفاده نمودند که تک عاملی بودن ابزار را تأیید کرد. در پژوهش قدم پور و بیرانوند (Ghadmapour & Biranvand, 2017) پایایی پرسشنامه سرزندگی تحصیلی با ضریب آلفای کرونباخ بررسی شد و ضریب ۰/۸۷ به دست آمد که نشان‌دهنده پایایی قابل قبول پرسشنامه است. در مطالعه حاضر میزان ضریب آلفای کرونباخ برآورد شده برای این پرسشنامه ۰/۸۹ به دست آمد.

پرسشنامه اشتیاق تحصیلی توسط فردریکز، بلومنفیلد، پاریس (Fredricks, Blumenfeld, & Paris, 2007) ساخته شده است و دارای ۱۵ گویه است که این گویه‌ها سه خرده‌مقیاس رفتاری، عاطفی و شناختی را در میان دانشجویان اندازه‌گیری می‌کند. سؤالات ۱، ۲، ۳، ۴ مربوط به خرده‌مقیاس اشتیاق رفتاری، سؤالات ۵، ۶، ۷، ۸، ۹، ۱۰ مربوط به اشتیاق عاطفی و سؤالات ۱۱، ۱۲، ۱۳، ۱۴ و ۱۵ نیز مربوط به خرده‌مقیاس اشتیاق شناختی است. پاسخ هرکدام از گویه‌ها دارای نمرات ۱ تا ۵ است که از (هرگز تا تمام اوقات) را شامل می‌شود. در این آزمون حداقل امتیاز

پیش‌بینی طرح‌های پژوهش کیفی، فنون نمونه‌گیری این پژوهش نیز انعطاف‌پذیر بوده و نمونه‌گیری هدفمند بود زیرا مواردی انتخاب می‌شوند که در راستای هدف پژوهش و دارای اطلاعات غنی باشند و نمونه‌گیری تا رسیدن به مورد تکراری، یعنی موردی که پس از آن اطلاعات جدیدی به دست نمی‌آید ادامه داشته است و در نهایت جمع‌آوری داده‌ها تا حد اشباع ادامه یافت. در تنظیم نهایی قالب مضامین، ۶۲ مضمون پایه، ۱۰ مضمون سازمان‌دهنده و فقط یک مضمون فراگیر (یادگیری خودراهبر) استخراج شد. جهت بررسی روایی محتوایی قالب مضامین به صورت کیفی از دیدگاه موافق و مخالف ۹ نفر متخصص موضوعی مسلط به مباحث یادگیری خصوصاً یادگیری خودراهبر در میزان هماهنگی محتوای مشخص شده استفاده شد. به منظور بررسی روایی محتوایی به صورت کمی، از ضریب نسبی روایی محتوایی (CVI) استفاده گردید که برای تک تک مضامین، شاخص روایی محتوایی محاسبه شد و میانگین آن‌ها به صورت شاخص روایی محتوایی کلی قالب مضامین ایجاد شده برابر ۰/۹۲ به دست آمد که در مقایسه با مقدار استاندارد این شاخص (۰/۷۹) مقدار بزرگ‌تری است؛ بنابراین قالب مضامین ایجاد شده از دقت و صحت (روایی) نسبتاً بالایی برخوردار است. برای بررسی اعتبار مضامین در مرحله اول پژوهشگر با استفاده از منابع مبنا و مطالعه آن، به استخراج، شناسایی، خلاصه و تجزیه متون می‌پردازد و سپس در مرحله (دوم) پایایی با مراجعه به متخصصان و ارائه قالب مضامین تدوین شده به آن‌ها و نظرات ایشان اخذ و با یافته‌های مرحله اول مقایسه می‌شود. در نهایت بر مبنای میزان توافق دیدگاه متخصصان با یافته‌های پژوهشگر، ضریب پایایی با استفاده از روش هولستی، محاسبه گردید. ضریب هولستی محاسبه شده در روش تحلیل مضامین حاضر ۰/۸۵ محاسبه شد که ضریب قابل قبولی است. پس از تدوین قالب مضامین و ترسیم شبکه مضامین برای مضامین شناخته شده، محتوا، فعالیت‌ها، سؤالات بارش فکری و تمرین‌هایی برای

هم یک استدلال، موقعیت یا حکم در مورد یک موضوع یا مسئله را ارائه می‌دهند. این مضامین سازمان‌دهنده، مضامین مرتبه میانی در جایگاه مضامین هستند که مضامین پایه را درون شاخه‌های موضوعات مشابه، سازمان می‌دهند که نقش آن‌ها افزایش معنا و مفهوم مضمون گسترده‌ای است؛ و در نهایت پایه‌ای‌ترین یا اضافات اصلاح شد پایین‌ترین مرتبه مضامین، مضامین پایه هستند که مستقیماً از داده‌های متنی به دست می‌آیند و شبیه پشتوانه‌هایی هستند که باورهای موجود در اطراف یک مفهوم مرکزی را بیان داشته و معنی می‌بخشند و مجموع چند مضمون پایه شبیه و مشترک باهم یک مضمون سازمان‌دهنده می‌باشند. مطابق نظریه آتراید- استرلینگ (Attride - sterling, 2001) تحلیل مضمون برای ارائه شبکه مضامین و قالب مضامین (Themes template) کمک بسیار مفیدی است. در واقع شبکه مضامین، شبیه تصاویر وب یا شبکه‌هایی هستند که مضامین اصلی یا پایه را از بخش‌هایی در متن خلاصه می‌کند و در نهایت سبب می‌شود که تحلیل مضمون با کمک آن انجام گیرد و سبب راحتی اکتشاف داده‌های متنی و هر گام در فرایند تحلیل شود. در این مطالعه روش تحلیل مضمون به صورت استقرایی (مبتنی بر داده) مورد استفاده قرار گرفته است که شناسایی مضامین از سمت مضامین پایه به سمت مضامین فراگیر است (از جز به کل). در مطالعه حاضر برای شناسایی مضامین و ترسیم شبکه مضامین یادگیری خودراهبر بر اساس روش تحلیل مضمون، محیط پژوهش شامل ۴۰ منبع فارسی منتشر شده بین سال‌های (۱۳۸۴ تا ۱۳۹۶) هجری شمسی شامل ۱ کتاب، ۶ پایان‌نامه و ۳۳ مقاله علمی پژوهشی و ۲۵ منبع انگلیسی منتشر شده بین سال‌های (۱۹۹۷ - ۲۰۱۷) میلادی شامل ۳ کتاب و ۲۲ مقاله علمی پژوهشی است که همگی با موضوع یادگیری خودراهبر در زمینه‌های آموزشی، یادگیری، توسعه حرفه‌ای و مداخلات آموزشی برنامه‌ریزی شده مرتبط با یادگیری خودراهبر می‌باشند. با توجه به ماهیت غیرقابل

تدوین بسته آموزشی در نظر گرفته شد. محتوای بسته آموزشی بر اساس مؤلفه‌های مبتنی بر یادگیری خودراهبر و بر اساس پیشینه علمی، مطالعه و بررسی مقالات و کتاب‌های مرتبط با یادگیری خودراهبر تدوین شد. سپس مورد اعتبار سنجی ۵ نفر از متخصصان حوزه روان‌شناسی یادگیری و علوم تربیتی با استفاده از روش محاسبه ضریب توافق متخصصین بر اساس ضریب همبستگی دو رشته‌ای قرار گرفت. طبق نظر گروه متمرکز متخصصین، ۱۶ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای تنظیم و در قالب یک بسته آموزشی اجرا گردید.

جدول ۱. قالب مضامین یادگیری خودراهبر

مضمون فراگیر	مضامین سازمان‌دهنده	مضامین پایه
	۱- خودمدیریتی	[کنترل زمان خود برای یادگیری] [اتلاش و کوشش فرد برای یادگیری] [حق انتخاب موضوعات یادگیری] [کنترل بر جنبه‌های موقعیت آموزشی در یادگیری] [ایجاد اهداف برای یادگیری و مطالعه] [برنامه‌ریزی برای فعالیت و زمان یادگیری] [توانایی مواجهه فراگیر با وظایف و تکالیف دشوار یادگیری]
	۲- خودنظارتی (خودکنترلی)	[کنترل یادگیری برای دستیابی به اهداف] [توانایی شخصی در ارزیابی و بازخورد از میزان یادگیری] [قابلیت پذیرش و به عهده گرفتن فعالیتی به صورت آگاهانه] [توانایی افزایش و بهبود یادگیری]
	۳- خودآموزی	[فعال نمودن یادگیری مشارکتی] [تعیین و تدوین اهداف یادگیری] [تشخیص و آگاهی شخص از نیازهای یادگیری] [شناسایی و جستجوی منابع یادگیری] [انتخاب استراتژی‌های یادگیری] [کنترل علائق و نگرش‌ها برای نیل به اهداف] [ارزیابی از پیامدهای یادگیری]
	۴- عوامل بافتی و زمینه‌ای	[ساخت زمینه و محیط مناسب یادگیری] [ایجاد محیط غیررقابتی و فضای مشارکتی] [ارزشیابی کلاسی ادراک‌شده] [سبک مدیریت تعامل‌گرا در کلاس درس] [یادگیری از همتایان و همسالان] [جستجو در منابع یادگیری موردنیاز] [استفاده مؤثر از راهبردهای یادگیری] [ترجیح دادن و علاقه نشان دادن فرد به ادراک و پردازش اطلاعات در قالب روش خاص]
	۵- انگیزش و اشتیاق	[رغبت داشتن و آمادگی فراگیر برای یادگیری] [شوق و میل به یادگیری] [تمایل به انجام فعالیت و کار جهت تأمین نوعی نیاز و کسب نتیجه] [برانگیختگی فراگیر به شکل درونی برای انجام فعالیتی] [برانگیختگی فراگیر به شکل بیرونی برای انجام فعالیتی] [میل و علاقه به انجام کاری بهتر و کسب موفقیت بیشتر] [علاقه فراگیر به موضوعات یادگیری]
	۶- راهبردهای شناختی و فراشناختی	[لذت فراگیر از یادگیری] [جرئت‌ورزی و قاطعیت در یادگیری] [خلق مداوم راه‌حل‌های جدید] [توانایی وجود آوردن یک موضوع بدیع و نو] [توانایی بررسی نقاط ضعف و قوت ایده‌ها، مفاهیم و راه‌حل‌ها] [مفهوم (تصویر) مثبت از خود به عنوان یادگیرنده کارآمد] [جهت‌گیری درونی فراگیر به یادگیری جهت اصلاح فعالیت خود] [بازبینی و رسیدگی درک، فهم و یادگیری خویش به‌طور متناوب]
	مضامین سازمان‌دهنده	مضامین پایه
	۷- ویژگی‌های فردی (قابلیت‌ها و استعدادها)	[توجه به جستجوی مطالب جدید و گشودگی به تجربه] [توانایی شناسایی و علائق فرد در یادگیری] [در نظر داشتن خود به عنوان فردی ارزشمند] [به مسائل به دیده چالش می‌نگرد] [دارای رویکردی فعالانه و خودجوش نسبت به یادگیری] [توانمندی لازم برای درگیری در فعالیت‌های یادگیری] [دارای منبع کنترل درونی]
	۸- استقلال فراگیر	[توانایی فرد برای هدف‌گذاری بدون اتکا به دیگران] [توانایی و آمادگی فراگیر برای یادگیری بدون کمک دیگران] [درگیری فعال در یادگیری] [پذیرش مسئولیت یادگیری خود] [قابلیت و توانایی فراگیر در بهبود یادگیری خود] [تجارب یادگیری شخص] [تغییر مسئولیت فرایند یادگیری]
	۹- مهارت‌های ارتباطی بین فردی	[تعامل و تمایل به کار گروهی] [توانایی برقراری ارتباط صحیح با دیگران] [انتمیم‌گیری گروهی برای حل مسئله و موضوع یادگیری]
	۱۰- مهارت‌های عاطفی	[ارزش‌گذاری فراگیر به یادگیری] [انجام فعالیت‌های یادگیری با توجه به معیارها و هدف‌های خاص] [اريسک‌پذیری و تحمل پیچیدگی در یادگیری] [اطمینان کردن به خویش در یادگیری]

یادگیری خودراهبر

یادگیری خودراهبر

به گروه آزمایش، آموزش داده شد. در راستای بررسی میزان تثبیت اثرات بسته آموزشی در طرح‌های آزمایشی و شبه آزمایشی، آزمون پیگیری در یک بستر زمانی مناسب انجام می‌گیرد تا پایداری اثرات آموزش در پس‌آزمون مشخص گردد، در این راستا بعد از سه ماه و قبل از تعطیلات تابستانی دانشگاه، آزمون پیگیری اجرا گردید.

روش آموزش مورد استفاده در اجرای بسته آموزشی، آموزش به روش یادگیری فعال (بارش فکری، بحث و تبادل نظر، تشکیل گروه‌ها، سؤال کردن در بعضی فعالیت‌ها) بود. الگویی که آموزشگر و فراگیر هر دو در فرایند پویای یادگیری شرکت دارند. شیوه آموزش بارش فکری فرصتی را فراهم می‌کند تا نظرها و عقاید فراگیران بدون انتقاد پذیرفته شده و مورد بحث قرار بگیرد. همچنین این روش باعث می‌شود که آموزشگر به اطلاعات مهمی از جمله: فراگیران چگونه به یک مطلب خاص می‌نگرند، از آن موضوع چه میزان اطلاعات دارند و چگونه به زبان خود آن موضوع را توصیف می‌کنند؟ دست یابند. این روش مراحل اساسی فرایند حل مسئله و از مؤلفه‌های اساسی یادگیری خودراهبر نیز است. همچنین در زمان مداخله آموزشی، گروه‌های کوچک چندنفره در کارگاه تشکیل گردید تا شرکت‌کنندگان به صورت گروهی، با یکدیگر به فعالیت، تعامل و تبادل نظر بپردازند. این روش باعث رشد همکاری، همفکری، مهارت و تعاملات اجتماعی آن‌ها نیز شد. از دیگر راهبردهای آموزشی مورد استفاده سؤال پرسیدن بود که محقق در ابتدا یا انتهای جلسات سؤال و یا سؤالاتی مطرح می‌نمود تا همه افراد بیشتر درگیر آموزش و یادگیری شوند و توجه بیشتری نمایند.

خلاصه جلسات آموزشی: آموزش مؤلفه‌های مبتنی

بر یادگیری خودراهبر شامل موارد زیر بود:

جلسه اول: برقراری ارتباط و معرفی اعضاء، معرفی کلی برنامه آموزشی، بیان اهداف کارگاه آموزشی، ایجاد انگیزه، بیان قواعد کارگاه آموزشی، معرفی سرفصل جلسات آموزش، اجرای پیش‌آزمون.

به منظور بررسی اعتباریابی بیرونی (بوم‌شناختی) بسته در قالب مطالعه مقدماتی بر اساس طرح شبه‌آزمایشی (طرح ایستا)، بر روی یک گروه ۴ نفری روی گروه ۴ به مدت ۱۶ جلسه اجرا گردید. نتایج آزمونی وابسته برای مقایسه میانگین نمرات پیش‌آزمون و پس‌آزمون آزمودنی‌ها در متغیرهای وابسته پژوهش در مرحله مقدماتی نشان داد که نمرات آزمودنی‌ها در پس‌آزمون نسبت به پیش‌آزمون افزایش یافته (اشتیاق تحصیلی از ۳۴/۲۵ به ۷۵/۶۲ و سرزندگی تحصیلی از ۷/۱۷ به ۴۴) که نشان‌دهنده اثربخشی و اعتبار بیرونی بسته آموزشی یادگیری خودراهبر بر اشتیاق تحصیلی و سرزندگی تحصیلی در مرحله مقدماتی است.

هدف از اجرای مداخله آموزشی در این تحقیق ارتقا و کیفیت‌بخشی به سطوح یادگیری فراگیران است. بدین صورت که فراگیران خود راهبر شوند و مسئولیت یادگیری‌شان را بپذیرند و مشکلات یادگیری را به‌عنوان چالش در نظر بگیرند نه مانع؛ و یاد بگیرند چگونه بیاموزند و به صورت فردی مستقل و با اعتمادبه‌نفس اعمال شود.

خلاصه جلسات به منظور تعیین اثربخشی بسته آموزشی یادگیری خود راهبر بر اشتیاق تحصیلی و سرزندگی تحصیلی دانشجویان، قبل از شروع مداخله شرکت‌کنندگان در پژوهش، پرسشنامه‌های پژوهش را تکمیل نمودند. این فرایند برای گروه آزمایش و کنترل از نظر زمانی، به صورت همزمان برگزار گردید. سپس مداخله آموزشی بر روی گروه آزمایش اجرا گردید و گروه کنترل روند طبیعی آموزش‌های کلاسی خود را طی کرد و در رابطه با خودراهبری هیچ آموزشی دریافت نکرد. پس از پایان جلسات آموزشی از هر دو گروه کنترل و آزمایش پس‌آزمون به عمل آمد. در این مطالعه، بسته آموزشی یادگیری خودراهبر طی ۱۶ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای بصورت حضوری آموزش داده شد. دو جلسه در هفته و به مدت دو ماه توسط پژوهشگر با تخصص روان‌شناسی تربیتی در یکی از کارگاه‌های آموزشی دانشگاه فرهنگیان پردیس شهید باهنر اصفهان

نبودن یادگیری، عوامل مؤثر در ایجاد لذت بردن فراگیر از یادگیری و آموزش جرئت‌ورزی و قاطعیت در یادگیری جلسه نهم: آموزش راهبردهای شناختی و فراشناختی شامل تعریف ویژگی‌های افرادی که از راهبردهای شناختی و فراشناختی استفاده می‌کنند، آموزش توانایی به وجود آوردن یک موضوع بدیع و نو

جلسه دهم: آموزش مفهوم مثبت از خود به‌عنوان یادگیرنده کارآمد، تعریف علل پیدایش مفهوم مثبت از خود به‌عنوان یادگیرنده کارآمد، آموزش منابع شکل‌گیری مفهوم مثبت از خود به‌عنوان یادگیرنده کارآمد، آموزش مفهوم مثبت از خود به‌عنوان یادگیرنده کارآمد در تحصیل، مفهوم مثبت از خود به‌عنوان یادگیرنده کارآمد مورد نیاز برای یادگیری خودراهبر

جلسه یازدهم: آموزش منبع کنترل درونی شامل تعریف افراد دارای منبع کنترل درونی و باورهای آن‌ها، پیامدهای نسبت دادن‌های علی در رابطه با منبع کنترل درونی و راهکارهایی برای بهبود نسبت دادن‌های علی در رابطه با کنترل درونی

جلسه دوازدهم: آموزش توجه به جستجوی مطالب جدید و گشودگی به تجربه و اهمیت آن تعریف مزایا و پیامدهای جستجوی مطالب جدید و گشودگی به تجربه در یادگیری و روش‌های تقویت جستجوی مطالب جدید و گشودگی به تجربه در فراگیران، بحث و تبادل نظر در مورد استقلال فراگیر، آموزش قابلیت و توانایی فراگیر در بهبود یادگیری خود.

جلسه سیزدهم: آموزش درگیری فعال در یادگیری، اهمیت درگیری فعال در یادگیری، ویژگی‌های یادگیرندگان درگیر در یادگیری، مزایای درگیری فعال در یادگیری

جلسه چهاردهم: آموزش تعامل و تمایل به کار گروهی شامل تعریف، مزایای یادگیری از طریق تعامل یادگیران، ویژگی‌های کلاس‌های که به‌عنوان اجتماعی از فراگیران عمل می‌کند و آموزش تصمیم‌گیری گروهی برای حل مسئله و موضوع یادگیری. جلسه پانزدهم: آموزش اطمینان کردن به خویش در یادگیری شامل

جلسه دوم: بحث و تبادل نظر در مورد خودمدیریتی، تعریف و اهمیت خودمدیریتی. کنترل زمان خود برای یادگیری، اصول کنترل زمان خود برای یادگیری، مراحل کنترل زمان خود برای یادگیری، آموزش تلاش و کوشش، عوامل تأثیرگذار بر تلاش فردی، آموزش حق انتخاب موضوعات یادگیری، آموزش ایجاد اهداف یادگیری.

جلسه سوم: آموزش توانایی مواجهه فراگیر با وظایف و تکالیف دشوار یادگیری، روش‌های ارتقاء توانایی مواجهه فراگیر با وظایف و تکالیف دشوار یادگیری، بحث و تبادل نظر در مورد خودنظارتی، آموزش قابلیت پذیرش و به عهده گرفتن فعالیتی به‌صورت آگاهانه.

جلسه چهارم: آموزش تدوین و تعیین اهداف یادگیری شامل ویژگی‌های اشخاص دارای اهداف یادگیری، آموزش فعال نمودن یادگیری مشارکتی شامل روش‌های یادگیری مشارکتی، نوشتن به شکل مشارکتی، آموزش کنترل علائق و نگرش‌ها برای نیل به اهداف.

جلسه پنجم: آموزش یادگیری از همتایان شامل فواید روش استفاده از یادگیری همتایان، ارائه رهنمودهایی برای تسهیل یادگیری از همتایان، آموزش سبک مدیریت تعامل‌گرا در کلاس درس (سبک آزاد)

جلسه ششم: آموزش جستجو در منابع مورد نیاز یادگیری شامل، تعریف انواع منابع یادگیری، آموزش استفاده مؤثر از راهبردهای یادگیری

جلسه هفتم: آموزش انگیزش، شامل تعریف، دیدگاه‌های متفاوت روان‌شناسی در رابطه با انگیزش، برانگیختگی فراگیر به شکل درونی برای انجام فعالیتی، تأثیر برانگیختگی فراگیر به شکل درونی برای انجام فعالیتی بر یادگیری و پشتکار افراد، برانگیختگی فراگیر به شکل بیرونی برای انجام فعالیتی و تأثیر برانگیختگی فراگیر به شکل بیرونی بر فراگیران.

جلسه هشتم: آموزش عوامل کمک‌کننده به علاقه فراگیر به موضوعات یادگیری، شامل تعریف، راهنمای لذت بردن از یک فعالیت یادگیری پیامدهای لذت‌بخش

در این مطالعه از تحلیل کوواریانس با رعایت چند پیش فرض اولیه استفاده شده است. در این روش، هم از کنترل آماری و هم از واریانس استفاده گردید.

یافته‌های پژوهش

در بررسی نتایج پژوهش، ابتدا داده‌های توصیفی مربوط به اشتیاق تحصیلی و ابعاد آن، سرزندگی تحصیلی شرکت‌کنندگان و به همراه آن یافته‌های استنباطی ارائه می‌شود.

تعریف، اهمیت اطمینان کردن به خویشتن در یادگیری، موانع اطمینان کردن به خویشتن در یادگیری راه‌های افزایش اطمینان کردن به خویشتن در یادگیری، آموزش خلق مداوم راه‌حل‌های جدید

جلسه شانزدهم: ارائه خلاصه‌ای از مباحث مطرح شده در مورد مؤلفه‌های یادگیری خودراهبری در طول دوره آموزشی، اجرای پس از آزمون.

تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از آزمون تحلیل کوواریانس چندمتغیری و از طریق بسته نرم‌افزار آماری نسخه ۲۴ انجام شد. برای کنترل متغیرهای مداخله‌گر

جدول ۲. شاخص‌های توصیفی متغیرهای پژوهش به تفکیک دو گروه و سه مرحله پژوهش

متغیر	گروه	پیش‌آزمون		پس‌آزمون		پیگیری
		انحراف استاندارد	میانگین	انحراف استاندارد	میانگین	
اشتیاق تحصیلی	آزمایش	۵/۵۳۰	۵۷/۸۳۳	۸/۱۷۶	۵۶/۹۴۴	۷/۲۳۱
	کنترل	۵/۸۵۳	۴۵/۶۱۱	۶/۰۷۹	۴۶/۲۷۷	۵/۴۴۲
عاطفی	آزمایش	۳/۵۸۱	۲۲/۷۲۲	۳/۸۱۶	۲۲/۳۸۸	۳/۸۰۶
	کنترل	۲/۵۴۱	۱۸/۸۸۸	۲/۵۴۱	۱۹/۳۸۸	۲/۴۷۶
رفتاری	آزمایش	۰/۹۹۸	۱۵/۶۱۱	۱/۹۴۴	۱۴/۸۸۸	۱/۳۶۷
	کنترل	۱/۲۸۳	۱۲/۱۱۱	۱/۴۹۰	۱۲/۱۱۱	۱/۱۸۲
شناختی	آزمایش	۲/۵۹۲	۲۲/۸۸۸	۳/۹۲۴	۱۹/۷۷۷	۳/۵۰۷
	کنترل	۳/۵۵۰	۱۷/۷۲۲	۳/۸۳۱	۱۴/۷۷۷	۳/۴۵۶
سرزندگی	آزمایش	۷/۱۸۶	۳۷/۹۴۴	۴/۶۹۶	۳۷/۷۷۷	۴/۵۱۸
	کنترل	۷/۷۲۱	۲۹/۴۴۴	۷/۵۴۷	۳۰/۲۷۷	۷/۷۶۷

و کمتر از ۴۰ نفر بودن حجم گروه‌ها با رعایت پیش فرض‌ها و تأیید آن‌ها می‌توان از این آزمون‌ها استفاده کرد. استفاده از آزمون‌های پارامتریک مانند تحلیل کوواریانس چند متغیره مستلزم رعایت چند پیش فرض اولیه شامل طبیعی بودن نمرات، برابری واریانس‌ها و برابری ماتریس کوواریانس است که در صورت نامساوی و کمتر از ۴۰ نفر بودن حجم گروه‌ها با رعایت پیش فرض‌ها و تأیید آن‌ها می‌توان از این آزمون استفاده کرد.

همان‌گونه که در جدول ۲ مشاهده می‌شود، میانگین نمرات اشتیاق تحصیلی و همه ابعاد آن و همچنین سرزندگی تحصیلی در مراحل پس‌آزمون و پیگیری در گروه آزمایش یا بسته آموزشی مؤلفه‌های یادگیری خود راهبر افزایش بیشتری نسبت به گروه کنترل دارد.

استفاده از آزمون‌های پارامتریک مانند تحلیل کوواریانس چندمتغیره مستلزم رعایت چند پیش فرض اولیه شامل طبیعی بودن نمرات، برابری واریانس‌ها و برابری ماتریس کوواریانس است که در صورت نامساوی

جدول ۳. آزمون کلموگروف اسمیرنوف در مورد پیش‌فرض نرمال بودن توزیع نمرات اشتیاق تحصیلی و ابعاد آن در دو گروه و سه مرحله پژوهش

متغیر	گروه	پیش‌آزمون		پس‌آزمون		پیگیری	
		آماره	معنی‌داری	آماره	معنی‌داری	آماره	معنی‌داری
اشتیاق	آزمایش	۰/۱۴۸	۰/۲۰۰	۰/۱۸۷	۰/۰۹۸	۰/۱۶۴	۰/۲۰۰
عاطفی	کنترل	۰/۲۶۰	۰/۰۰۲	۰/۲۶۰	۰/۰۰۲	۰/۱۸۰	۰/۱۲۶
اشتیاق	آزمایش	۰/۳۰۰	۰/۰۰۱	۰/۱۵۴	۰/۲۰۰	۰/۱۹۰	۰/۰۸۶
رفتاری	کنترل	۰/۲۱۴	۰/۰۲۹	۰/۱۷۵	۰/۱۴۹	۰/۱۱۴	۰/۲
اشتیاق	آزمایش	۰/۱۷۱	۰/۱۷۷	۰/۱۳۳	۰/۲۰۰	۰/۱۹۲	۰/۰۷۹
شناختی	کنترل	۰/۱۲۴	۰/۲۰۰	۰/۱۳۰	۰/۲۰۰	۰/۱۴۵	۰/۲۰۰

جدول ۴. آزمون کلموگروف اسمیرنوف در مورد پیش‌فرض طبیعی بودن توزیع نمرات سرزندگی در دو گروه و سه مرحله پژوهش

متغیر	گروه	پیش‌آزمون		پس‌آزمون		پیگیری	
		آماره	معنی‌داری	آماره	معنی‌داری	آماره	معنی‌داری
سرزندگی	بسته آموزشی مؤلفه‌های یادگیری خودراهبر	۰/۱۵۰	۰/۲۰۰	۰/۱۶۹	۰/۱۸۶	۰/۱۳۱	۰/۲۰۰
	کنترل	۰/۱۷۲	۰/۱۷۲	۰/۱۸۱	۰/۱۲۲	۰/۱۴۸	۰/۲۰۰

شده و در آزمون‌های ناپارامتریک باقی بماند، رعایت پیش‌فرض‌ها در بررسی نتایج اهمیت داشته و باید به نتایج آزمون‌های ناپارامتریک استناد نمود.

نتایج آزمون باکس برای بررسی همسانی ماتریس‌های واریانس-کوواریانس نمرات در متغیر اشتیاق تحصیلی ($F=۹/۵۶$, $Mbox=۳۰/۵۴$), سرزندگی تحصیلی ($Mbox=۱۶/۸۳$, $sig=۰/۰۰۱$), و ابعاد اشتیاق ($F=۵/۲۵$, $sig=۰/۰۰۱$) و ابعاد اشتیاق ($F=۲/۵۱$, $sig=۰/۰۰۱$)، رد شده است لذا در بررسی تحلیل چند متغیره در همه متغیرهای پژوهش نتایج هر چهار آزمون مربوط به تحلیل کوواریانس چند متغیره ارائه شده و با یکدیگر مقایسه می‌شوند.

بدین منظور از آزمون کلموگروف اسمیرنوف جدول ۳ و ۴ نتایج حاصل از اجرای این پیش‌فرض در مورد نمرات متغیرهای پژوهش نشان داد، فرض صفر مبنی بر نرمال بودن توزیع نمرات در متغیر سرزندگی تحصیلی، اشتیاق تحصیلی و ابعاد آن در همه گروه‌ها در همه مراحل به جز گروه آزمایش در اشتیاق تحصیلی و بعد رفتاری در پیش‌آزمون و گروه کنترل در متغیرهای بعد رفتاری در پیش‌آزمون و عاطفی در پیش‌آزمون و پس‌آزمون تأیید شده است (سطوح معنی‌داری بیشتر از ۰/۰۵ است). نتایج آزمون ناپارامتریک مان ویتنی یو در پایان یافته‌های پژوهش جهت اطمینان از عدم رعایت نرمال بودن داده‌های پژوهش ارائه شده است. در صورتی که فرض صفر در آزمون‌های پارامتریک رد

جدول ۵. آزمون برابری واریانس‌های نمرات اشتیاق تحصیلی در دو گروه در سه مرحله پژوهش

متغیر	پیش‌آزمون		پس‌آزمون		پیگیری	
	F	معنی‌داری	F	معنی‌داری	F	معنی‌داری
اشتیاق تحصیلی	۰/۰۰۳	۰/۹۵۶	۱۳/۵۰۵	۰/۰۰۱	۵/۴۶	۰/۰۲۵

جدول ۶. آزمون برابری واریانس‌های نمرات سرزندگی تحصیلی در دو گروه در سه مرحله پژوهش

متغیر	پیش آزمون		پس آزمون		پیگیری
	F	معنی داری	F	معنی داری	
سرزندگی تحصیلی	۰/۴۹۳	۰/۴۸۷	۳/۲۱	۰/۰۸۲	معنی داری ۰/۷۷۴

در دو مرحله پس آزمون و پیگیری پژوهش به تفاوت بین دو گروه مربوط است؛ به عبارت دیگر بسته آموزشی مبتنی بر مؤلفه‌های یادگیری خود راهبر، باعث بهبود اشتیاق تحصیلی در گروه آزمایش شده است. در بخش دیگری از جدول ۳ نتایج نشان داده است که رابطه بین پیش آزمون با پس آزمون و پیگیری در نمرات سرزندگی تحصیلی نیز معنی دار شده است ($p < 0/001$). با کنترل این رابطه، میانگین نمرات سرزندگی تحصیلی در مرحله پس آزمون و پیگیری در دو گروه آزمایش و کنترل تفاوت معنی داری دارد ($P = 0/001$). نتایج نشان داده است که نزدیک به ۵۵/۴ درصد از تفاوت‌های فردی در افزایش سرزندگی تحصیلی در دو مرحله پس آزمون و پیگیری پژوهش به تفاوت بین دو گروه مربوط است؛ به عبارت دیگر بسته آموزشی مبتنی بر مؤلفه‌های یادگیری خودراهبر، باعث افزایش سرزندگی تحصیلی در گروه آزمایش شده است. نتایج همچنین در جدول ۳ نشان داده است که رابطه بین پیش آزمون با پس آزمون و پیگیری نمرات در ابعاد عاطفی و رفتاری معنی دار شده است ($p < 0/05$) اما در بعد شناختی معنی دار نیست. با کنترل این رابطه، میانگین نمرات ابعاد اشتیاق تحصیلی در مرحله پس آزمون و پیگیری در دو گروه آزمایش و کنترل تفاوت معنی داری دارد ($P = 0/001$). نتایج نشان داده است که نزدیک به ۷۴/۷ درصد از تفاوت‌های فردی در افزایش اشتیاق تحصیلی شامل عاطفی، رفتاری و شناختی در دو مرحله پژوهش به تفاوت بین دو گروه مربوط است؛ به عبارت دیگر بسته آموزشی مبتنی بر مؤلفه‌های یادگیری خودراهبر، باعث افزایش ابعاد اشتیاق تحصیلی در گروه آزمایش شده است. توان آماری ۱۰۰ درصدی در متغیرهای پژوهش نشان می‌دهد دقت آماری این آزمون‌ها مطلوب است علاوه بر این، حجم نمونه برای آزمایش این فرضیه کافی بوده است.

به منظور بررسی پیش فرض برابری واریانس‌ها، از آزمون لوین استفاده شده است. نتایج جدول ۶ نشان می‌دهد در مرحله پس آزمون در متغیر اشتیاق تحصیلی ($\text{sig} = 0/001$)، $F = 13/505$ ، سرزندگی ($F = 3/21$ ، $\text{sig} = 0/082$)، بعد عاطفی ($F = 13/37$ ، $\text{sig} = 0/001$)، رفتاری ($F = 7/11$ ، $\text{sig} = 0/008$)، شناختی ($F = 8/03$ ، $\text{sig} = 0/008$)، همچنین در مرحله پیگیری متغیر اشتیاق تحصیلی ($\text{sig} = 0/025$)، سرزندگی ($F = 5/46$ ، $\text{sig} = 0/074$)، بعد عاطفی ($F = 2/13$ ، $\text{sig} = 0/154$)، رفتاری ($F = 5/68$ ، $\text{sig} = 0/023$)، شناختی ($F = 0/294$ ، $\text{sig} = 0/591$)، حاصل شده است که مجموع نتایج نشان می‌دهد پیش فرض برابری واریانس‌ها در پس آزمون در اشتیاق تحصیلی و هر سه بعد آن رد شده است اما در پیگیری تنها در اشتیاق تحصیلی و بعد عاطفی رشد شده است (سطح معنی داری کمتر از ۰/۰۵).
با توجه به تأیید شدن نرمال بودن بیشتر داده‌ها و همچنین تأیید بیشتر پیش فرض‌های آماری و برابری تعداد در گروه‌ها می‌توان از روش پارامتریک تحلیل کوواریانس چندمتغیره با در نظر گرفتن پیش آزمون به عنوان کوواریات استفاده نمود. نتایج تحلیل کوواریانس چندمتغیره برای مقایسه دو گروه در تمامی متغیرهای پژوهش در جدول ۷ ارائه شده است.
یافته‌ها در جدول ۷ در سطح استنباطی مبنی بر اثربخشی بسته آموزشی مؤلفه‌های یادگیری خودراهبر بر میزان اشتیاق تحصیلی دانش آموزان نشان داده است که رابطه در جدول شماره ۲ آمده بین پیش آزمون با پس آزمون و پیگیری نمرات این متغیر در هر چهار روش معنی دار شده است ($p < 0/001$). با کنترل این رابطه، میانگین نمرات اشتیاق تحصیلی در مرحله پس آزمون و پیگیری در دو گروه آزمایش و کنترل تفاوت معنی داری دارد ($P = 0/001$). نتایج نشان داده است که نزدیک به ۶۸/۳ درصد از تفاوت‌های فردی در بهبود اشتیاق تحصیلی

جدول ۷. نتایج کلی تحلیل کوواریانس چند متغیری تأثیر بسته آموزشی مبتنی بر مؤلفه‌های یادگیری خود راهبر بر متغیرهای پژوهش در مرحله پس‌آزمون و پیگیری

متغیر	آزمون	ضریب	F	درجه آزادی فرض	درجه آزادی خطا	معنی‌داری	اندازه اثر	توان آماری
پیش‌آزمون	اثر پیلایی	۰/۵۰۱	۱۶/۰۸۷	۲/۰۰	۳۲/۰۰	۰/۰۰۱	۰/۵۰۱	۰/۹۹۹
	لامبدای ویلکز	۰/۴۹۹	۱۶/۰۸۷	۲/۰۰	۳۲/۰۰	۰/۰۰۱	۰/۵۰۱	۰/۹۹۹
	اثر هتلینگ	۱/۰۰۵	۱۶/۰۸۷	۲/۰۰	۳۲/۰۰	۰/۰۰۱	۰/۵۰۱	۰/۹۹۹
گروه آزمایش	بزرگ‌ترین ریشه‌روی	۱/۰۰۵	۱۶/۰۸۷	۲/۰۰	۳۲/۰۰	۰/۰۰۱	۰/۵۰۱	۰/۹۹۹
	اثر پیلایی	۰/۶۸۳	۳۴/۴۸۵	۲/۰۰	۳۲/۰۰	۰/۰۰۱	۰/۶۸۳	۱/۰۰۰
	لامبدای ویلکز	۰/۳۱۷	۳۴/۴۸۵	۲/۰۰	۳۲/۰۰	۰/۰۰۱	۰/۶۸۳	۱/۰۰۰
پیش‌آزمون	اثر هتلینگ	۲/۱۵	۳۴/۴۸۵	۲/۰۰	۳۲/۰۰	۰/۰۰۱	۰/۶۸۳	۱/۰۰۰
	بزرگ‌ترین ریشه‌روی	۲/۱۵۵	۳۴/۴۸۵	۲/۰۰	۳۲/۰۰	۰/۰۰۱	۰/۶۸۳	۱/۰۰۰
	اثر پیلایی	۰/۷۵۳	۴۸/۸۷۹	۲/۰۰	۳۲/۰۰	۰/۰۰۱	۰/۷۵۳	۱/۰۰۰
گروه آزمایش	لامبدای ویلکز	۰/۲۴۷	۴۸/۸۷۹	۲/۰۰	۳۲/۰۰	۰/۰۰۱	۰/۷۵۳	۱/۰۰۰
	اثر هتلینگ	۳/۰۵۵	۴۸/۸۷۹	۲/۰۰	۳۲/۰۰	۰/۰۰۱	۰/۷۵۳	۱/۰۰۰
	بزرگ‌ترین ریشه‌روی	۳/۰۵۵	۴۸/۸۷۹	۲/۰۰	۳۲/۰۰	۰/۰۰۱	۰/۷۵۳	۱/۰۰۰
پیش‌آزمون	اثر پیلایی	۰/۵۵۴	۱۹/۸۸۲	۲/۰۰	۳۲/۰۰	۰/۰۰۱	۰/۵۵۴	۱/۰۰۰
	لامبدای ویلکز	۰/۴۴۶	۱۹/۸۸۲	۲/۰۰	۳۲/۰۰	۰/۰۰۱	۰/۵۵۴	۱/۰۰۰
	اثر هتلینگ	۱/۲۴۳	۱۹/۸۸۲	۲/۰۰	۳۲/۰۰	۰/۰۰۱	۰/۵۵۴	۱/۰۰۰
گروه آزمایش	بزرگ‌ترین ریشه‌روی	۱/۲۴۳	۱۹/۸۸۲	۲/۰۰	۳۲/۰۰	۰/۰۰۱	۰/۵۵۴	۱/۰۰۰
	اثر پیلایی	۰/۴۵۴	۳/۶۰۱	۶/۰۰	۲۶/۰۰	۰/۰۱۰	۰/۴۵۴	۰/۸۹۳
	لامبدای ویلکز	۰/۵۴۶	۳/۶۰۱	۶/۰۰	۲۶/۰۰	۰/۰۱۰	۰/۴۵۴	۰/۸۹۳
پیش‌آزمون عاطفی	اثر هتلینگ	۰/۸۳۱	۳/۶۰۱	۶/۰۰	۲۶/۰۰	۰/۰۱۰	۰/۴۵۴	۰/۸۹۳
	بزرگ‌ترین ریشه‌روی	۰/۸۳۱	۳/۶۰۱	۶/۰۰	۲۶/۰۰	۰/۰۱۰	۰/۴۵۴	۰/۸۹۳
	اثر پیلایی	۰/۴۳۹	۳/۳۹۶	۶/۰۰	۲۶/۰۰	۰/۰۱۳	۰/۴۳۹	۰/۸۷۲
پیش‌آزمون رفتاری	لامبدای ویلکز	۰/۵۶۱	۳/۳۹۶	۶/۰۰	۲۶/۰۰	۰/۰۱۳	۰/۴۳۹	۰/۸۷۲
	اثر هتلینگ	۰/۷۸۴	۳/۳۹۶	۶/۰۰	۲۶/۰۰	۰/۰۱۳	۰/۴۳۹	۰/۸۷۲
	بزرگ‌ترین ریشه‌روی	۰/۷۸۴	۳/۳۹۶	۶/۰۰	۲۶/۰۰	۰/۰۱۳	۰/۴۳۹	۰/۸۷۲
پیش‌آزمون شناختی	اثر پیلایی	۰/۳۵۴	۲/۳۷۰	۶/۰۰	۲۶/۰۰	۰/۰۵۸	۰/۳۵۴	۰/۷۰۶
	لامبدای ویلکز	۰/۶۴۶	۲/۳۷۰	۶/۰۰	۲۶/۰۰	۰/۰۵۸	۰/۳۵۴	۰/۷۰۶
	اثر هتلینگ	۰/۵۴۷	۲/۳۷۰	۶/۰۰	۲۶/۰۰	۰/۰۵۸	۰/۳۵۴	۰/۷۰۶
گروه آزمایش	بزرگ‌ترین ریشه‌روی	۰/۵۴۷	۲/۳۷۰	۶/۰۰	۲۶/۰۰	۰/۰۵۸	۰/۳۵۴	۰/۷۰۶
	اثر پیلایی	۰/۷۴۷	۱۲/۸۲۰	۶/۰۰	۲۶/۰۰	۰/۰۰۱	۰/۷۴۷	۱/۰۰۰
	لامبدای ویلکز	۰/۲۵۳	۱۲/۸۲۰	۶/۰۰	۲۶/۰۰	۰/۰۰۱	۰/۷۴۷	۱/۰۰۰
گروه آزمایش	اثر هتلینگ	۲/۹۵۸	۱۲/۸۲۰	۶/۰۰	۲۶/۰۰	۰/۰۰۱	۰/۷۴۷	۱/۰۰۰
	بزرگ‌ترین ریشه‌روی	۲/۹۵۸	۱۲/۸۲۰	۶/۰۰	۲۶/۰۰	۰/۰۰۱	۰/۷۴۷	۱/۰۰۰

استیقای تحصیلی

سرزندگی تحصیلی ابعاد استیقای

ابعاد استیقای

جدول ۸. نتایج تحلیل کوواریانس تک متغیری، متغیرهای پژوهش در مراحل پس آزمون و پیگیری

متغیر	منبع	مجموع مجدورات	درجه آزادی	میانگین مجدورات	F	معنی داری	حجم اثر	توان آماری
اشتیاق	پس آزمون	۱۱۸۸/۷۸۴	۱	۱۱۸۸/۷۸۴	۳۹/۴۶۶	۰/۰۰۱	۰/۵۴۵	۱/۰۰
	پیگیری	۹۵۱/۳۲۴	۱	۹۵۱/۳۲۴	۲۶/۳۶۱	۰/۰۰۱	۰/۴۴۴	۰/۹۹۹
سرزندگی	پس آزمون	۳۸۷/۸۴۹	۱	۳۸۷/۸۴۹	۳۰/۸۷۸	۰/۰۰۱	۰/۴۸۳	۱/۰۰
	پیگیری	۲۹۶/۷۲۵	۱	۲۹۶/۷۲۵	۱۶/۲۴۱	۰/۰۰۱	۰/۳۳۰	۰/۹۷۴
عاطفی	پس آزمون	۱۰۰/۴۷۶	۱	۱۰۰/۴۷۶	۱۳/۵۲۲	۰/۰۰۱	۰/۳۰۴	۰/۹۴۵
	پیگیری	۵۳/۶۲۴	۱	۵۳/۶۲۴	۷/۲۸۹	۰/۰۱۱	۰/۱۹۰	۰/۷۴۴
رفتاری	پس آزمون	۱۱۰/۴۶۴	۱	۱۱۰/۴۶۴	۴۲/۳۰۹	۰/۰۰۱	۰/۵۷۷	۱/۰۰
	پیگیری	۷۲/۹۶۰	۱	۷۲/۹۶۰	۴۵/۵۵۵	۰/۰۰۱	۰/۵۹۵	۱/۰۰
شناختی	پس آزمون	۱۷۸/۵۴۳	۱	۱۷۸/۵۴۳	۲۱/۷۰۵	۰/۰۰۱	۰/۴۱۲	۰/۹۹۵
	پیگیری	۲۲۶/۸۳۱	۱	۲۲۶/۸۳۱	۱۸/۹۴۴	۰/۰۰۱	۰/۳۷۹	۰/۹۸۸

خودراهبر بر افزایش بعد رفتاری اشتیاق در مراحل پس آزمون و پیگیری برابر با ۵۷/۷ و ۵۹/۵ درصد به دست آمده است. تأثیر آموزش مبتنی بر مؤلفه‌های یادگیری خودراهبر بر افزایش بعد شناختی در مرحله پس آزمون برابر با ۴۱/۲ درصد و در مرحله پیگیری برابر با ۳۷/۹ درصد است.

میانگین‌های تعدیل‌شده متغیرهای پژوهش در مرحله پس آزمون و پیگیری در دو گروه در جدول ۵ ارائه شده است.

نتایج آزمون ناپارامتریک مان ویتنی یو برای مقایسه دو گروه در متغیرهایی که فرض نرمال بودن در مورد آنها در تأیید نشده است؛ یعنی متغیر اشتیاق عاطفی در مرحله پس آزمون انجام شد و نتایج نشان داد که فرض صفر مبنی بر عدم تفاوت نمرات دو گروه در این آزمون در مورد این متغیر پژوهش رد شده است ($p < ۰/۰۵$) که همسو با نتایج آزمون‌های پارامتریک است و لذا عدم رعایت پیش‌فرض‌های آماری در نتایج ایرادی ایجاد ننموده است و می‌توان به یافته‌های تحلیل کوواریانس استناد نمود.

بر اساس نتایج به دست آمده در جدول ۸، تفاوت میانگین نمرات در همه متغیرهای پژوهش شامل اشتیاق تحصیلی، سرزندگی تحصیلی و ابعاد اشتیاق تحصیلی در دو گروه آزمایش و کنترل در مرحله پس آزمون و پیگیری معنی دار شده است ($p < ۰/۰۱$)؛ به عبارت دیگر می‌توان گفت آموزش مبتنی بر مؤلفه‌های یادگیری خودراهبر، در گروه آزمایش در مرحله پس آزمون و پیگیری سرزندگی تحصیلی را افزایش داده است. همچنین اشتیاق تحصیلی و ابعاد آن در هر دو مرحله در گروه آزمایش افزایش یافته است. میزان تأثیر آموزش مبتنی بر مؤلفه‌های یادگیری خودراهبر بر افزایش اشتیاق تحصیلی در مرحله پس آزمون برابر با ۵۴/۵ درصد و در مرحله پیگیری برابر با ۴۴/۴ درصد است. همچنین میزان تأثیر آموزش مبتنی بر مؤلفه‌های یادگیری خودراهبر بر افزایش سرزندگی تحصیلی در مرحله پس آزمون برابر با ۴۸/۳ درصد و در مرحله پیگیری برابر با ۳۳ درصد است. میزان تأثیر آموزش مبتنی بر مؤلفه‌های یادگیری خودراهبر بر افزایش بعد عاطفی از اشتیاق تحصیلی در مرحله پس آزمون برابر با ۳۰/۴ درصد و در مرحله پیگیری برابر با ۱۹ درصد است. در حالی که آموزش مبتنی بر مؤلفه‌های یادگیری

جدول ۹. میانگین‌های تعدیل‌شده متغیرهای پژوهش در مرحله پس‌آزمون و پیگیری در دو گروه

متغیر	مراحل پژوهش	گروه	میانگین	خطای انحراف استاندارد	متغیر	مراحل پژوهش	گروه	میانگین	خطای انحراف استاندارد	
اشتیاق تحصیلی	پس‌آزمون	آزمایش	۵۷/۴۸۵	۱/۲۹۵	رفتاری	پس‌آزمون	آزمایش	۱۵/۶۵۷	۰/۳۸۶	
		کنترل	۴۵/۹۵۹	۱/۲۹۵			کنترل	۱۲/۰۶۵	۰/۳۸۶	
	پیگیری	آزمایش	۵۶/۴۶۶	۱/۴۱۸	پیگیری	پیگیری	آزمایش	۱۴/۹۵۹	۰/۳۰۲	
		کنترل	۴۶/۴۵۶	۱/۴۱۸			کنترل	۱۲/۰۴۱	۰/۳۰۲	
سرزندگی تحصیلی	پس‌آزمون	آزمایش	۳۷/۰۳۰	۰/۸۴۲	شناختی	پس‌آزمون	آزمایش	۲۲/۵۸۸	۰/۶۸۵	
		کنترل	۳۰/۳۵۹	۰/۸۴۲			کنترل	۱۸/۰۲۳	۰/۶۸۵	
	پیگیری	آزمایش	۳۶/۹۴۵	۱/۰۱۶	پیگیری	پیگیری	آزمایش	۱۹/۸۵۱	۰/۸۲۶	
		کنترل	۳۱/۱۱۱	۱/۰۱۶			کنترل	۱۴/۷۰۵	۰/۸۲۶	
عاطفی	پس‌آزمون	آزمایش	۲۲/۵۱۸	۰/۶۵۱		پس‌آزمون	آزمایش	۲۲/۵۱۸	۰/۶۵۱	
		کنترل	۱۹/۰۹۳	۰/۶۵۱			کنترل	۱۹/۰۹۳	۰/۶۵۱	
	پیگیری	آزمایش	۲۲/۱۴۰	۰/۶۴۷		پیگیری	پیگیری	آزمایش	۲۲/۱۴۰	۰/۶۴۷
		کنترل	۱۹/۶۳۸	۰/۶۴۷				کنترل	۱۹/۶۳۸	۰/۶۴۷

بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با هدف تدوین و اعتباریابی تعیین اثربخشی بسته آموزشی یادگیری خودراهبر بر اشتیاق تحصیلی و سرزندگی تحصیلی در دانشجویان پسر دانشگاه فرهنگیان صورت گرفت. برای طراحی و تدوین بسته آموزشی ابتدا از روش کیفی تحلیل مضمون آتراید- استرلینگ (Attride-sterling 2001) به منظور شناسایی مضامین یادگیری خود راهبر استفاده شد. شناسایی مضامین از جهت مضامین پایه به سمت مضامین فراگیر بود (از جز به کل) یعنی از رویکرد استقرایی استفاده شد. محیط مطالعه برای شناسایی مضامین و ترسیم شبکه مضامین یادگیری خودراهبر شامل ۴۰ منبع فارسی منتشرشده بین سال‌های (۱۳۸۴ تا ۱۳۹۶) هجری شمسی و ۲۵ منبع انگلیسی منتشرشده بین سال‌های (۱۹۹۷ - ۲۰۱۷) میلادی در زمینه یادگیری خودراهبر و ابعاد آن بود. در تنظیم نهایی، ۶۲ مضمون پایه، ۱۰ مضمون سازمان‌دهنده و فقط یک مضمون فراگیر (یادگیری خودراهبر) استنتاج شد. به منظور ارزیابی روایی محتوایی قالب مضامین به صورت کیفی از دیدگاه موافق و مخالف ۹ نفر

متخصص در زمینه یادگیری خودراهبر در میزان هماهنگی محتوای تدوین‌شده استفاده گردید. پس از محاسبه اعتبار و پایایی قالب مضامین ایجاد شده و بازنگری نهایی، قالب مضامین یادگیری خودراهبر مشخص و جدول آن تنظیم گردید. سپس برای طراحی بسته آموزشی، بر اساس این مضامین شناسایی شده محتوا، فعالیت‌ها، سؤالات بارش فکری و تمرین‌هایی در نظر گرفته شد. محتوای بسته آموزشی یادگیری خودراهبر بر اساس پیشینه علمی، مطالعه و بررسی مقالات و کتاب‌های مرتبط با یادگیری خودراهبر طراحی و تدوین شد و مورد اعتبارسنجی متخصصان حوزه روان‌شناسی یادگیری و علوم تربیتی قرار گرفت و سپس در مورد مشارکت‌کنندگان اجرا گردید. نتایج تحلیل کوواریانس نشان داد بسته آموزشی مبتنی بر مؤلفه‌های یادگیری خودراهبر، در گروه آزمایش در مرحله پس‌آزمون و پیگیری، اشتیاق تحصیلی را در میان دانشجویان بهبود داده است. این نتیجه با یافته‌های پژوهش نکاوند، جعفری و آراسته (Nekavand, Jafari, & Arasteh, 2018) که در پژوهش خود به این نتیجه رسیده بودند که یادگیری خودراهبر

بسته آموزشی مبتنی بر مؤلفه های یادگیری خودراهبر، در گروه آزمایش در مرحله پس آزمون و پیگیری، سرزندگی تحصیلی را بهبود داده است. این نتایج همسو با یافته های بهرامی و بدری (Bahrami, & Badri, 2016) و صادقی و خلیلی (Sadeghi, Khalili, 2016) بود. در تبیین نتایج پژوهش می توان بیان داشت که موفقیت در محیط های آموزشی مستلزم احساس انرژی و سرزندگی است. سرزندگی تحصیلی به پاسخ مثبت سازنده و انطباقی به انواع چالش ها و موانعی که در عرصه مداوم و جاری تحصیلی، تجربه می شود، اشاره می شود. یکی از عواملی که می تواند بر سرزندگی تحصیلی اثرگذار باشد، یادگیری خودراهبر است، درعین حال این دو سازه با یکدیگر در ارتباط هستند. اعتمادبه نفس فراگیران و ظرفیت آنان برای یادگیری مستقل در محیط ها و موقعیت های آموزشی چالش برانگیز را افزایش می دهد و حس سرزندگی را در دانشجویان افزایش می دهد. در تبیین یافته می توان بیان کرد، موفقیت در محیط های آموزشی مستلزم احساس انرژی و سرزندگی است. یادگیری خودراهبر یک فرایند متداوم است که هر فرد در طول زندگی آن را تجربه می کند و باعث می شود که فرد در برخورد با چالش های محیط تحصیلی توانمند شود و مهارت های مورد نیاز برای یادگیری را کسب کند. انگیزه او برای یادگیری افزایش پیدا کند و به تبع سرزندگی یادگیرندگان در برخورد با مسائل تحصیلی افزایش پیدا کند لانگ (Long, 2009)؛ بنابراین می توان نتیجه گرفت، یادگیری خودراهبر و مؤلفه های آن در ایجاد سرزندگی تحصیلی و نیز بهبود حس سرزندگی در فراگیران اثربخش بوده است؛ زیرا سبب افزایش اعتمادبه نفس فراگیران و بهبود و افزایش ظرفیت یادگیری آنان می گردد و می توان نتیجه گرفت، یادگیری خودراهبر و مؤلفه های آن در پیش بینی سرزندگی تحصیلی و نیز بهبود حس سرزندگی در فراگیران اثربخش بوده است؛ زیرا سبب افزایش

بر اشتیاق تحصیلی تأثیرگذار است، همسو بود. در تبیین نتایج پژوهش می توان بیان داشت که اشتیاق تحصیلی نه تنها به خاطر ارزش خودش به عنوان یک هدف آموزشی، بلکه به خاطر ارتباط منطقی آن با پیامدهای آموزشی بسیار ارزشمند و حائز اهمیت است. اشتیاق تحصیلی اساس ارزش ها و باورهایی است که فراگیران را هدایت می کند تا به آمال و اهدافشان دسترسی پیدا کنند اشتیاق تحصیلی شامل مؤلفه های رفتاری، شناختی و انگیزشی است. مؤلفه رفتاری اشتیاق تحصیلی به رفتارهای قابل مشاهده نظیر تلاش و پایداری هنگام مواجه با مشکل در حین انجام تکالیف درسی و تقاضای کمک از معلم یا همسالان به منظور یادگیری و درک مطالب درسی اشاره دارد. مؤلفه شناختی اشتیاق تحصیلی شامل راهبردهای یادگیری و پردازش عمیق نظیر بسط دهی و سازمان دهی مطالب استفاده از توانایی های فراشناختی هنگام مطالعه مطالب درسی است؛ و مؤلفه انگیزشی اشتیاق تحصیلی شامل علاقه مندی درونی به مطالب و تکالیف درسی، ارزش دهی و اهمیت به آن ها، وجود عاطفه مثبت و فقدان عاطفه منفی نظیر ناامیدی، اضطراب و خشم هنگام انجام تکالیف درسی و یادگیری است. اشتیاق تحصیلی چیزی بیش از یک وضعیت گذرا و خاص است و به یک حالت تعاملی و هیجانی شناختی اشاره دارد که روی یک موضوع، واقعه یا رفتار خاص متمرکز می شود. فراگیران مشتاق به تحصیل، احساس موفقیت و رضایت بیشتری از تحصیل داشته و در مقابل مشکلات تحصیلی روزمره، قوی تر هستند؛ بنابراین می توان نتیجه گرفت مداخلات آموزشی مؤلفه های یادگیری خودراهبر می تواند اشتیاق تحصیلی فراگیران را بهبود بخشد، زیرا هرچه فراگیران بیشتر یاد بگیرند و بتوانند نظرات بیشتری بر یادگیری خود داشته باشند اشتیاق بیشتری برای تحصیل به دست خواهند آورد زیرا کسب دانش معمولاً جذاب است و زمانی که فرد بتواند آن را در اختیار خود قرار دهد جذابیت آن برای فرد بیشتر نیز می شود. نتایج به دست آمده همچنین نشان داد که

- directed learning and the level of information and communication technology literacy of studied students in the Department of Engineering Sciences e-learning courses: Mehralborz Higher Education Institute. Research in school and virtual learning; 5 (1): 35-50.
- Archambault, I. Janosz, M. Fallu, J-S., & Pagani, L.S. (2009). Student engagement and its relationship with early high school dropout. *Journal of Adolescence*; 32 (3): 651-670.
- Asfar, N., & Zainuddin, Z. (2015). Secondary Students' Perceptions of Information, Communication and Technology (ICT) Use in Promoting Self Directed Learning in Malaysia. *The Online Journal Of Distance Education And E-Learning*; 3(4): 78-88.
- Attride – stirling, J. (2001). "Thematic Networks: An Analytic Tool for Qualitative Research", *Qualitative Research* Vol,1, NO. 3. PP. 385 – 405.
- Ajam, A. Badnava, S. Saberi, R., & Zabihi, N. (2016). Predicting the acceptance of e-learning through the components of academic motivation of nursing and midwifery students of Gonabad University of Medical Sciences in 2015. *Journal of Yazd Center for the Study and Development of Medical Education*; 11 (4): 330-339.
- Bahrami, F., & Badri, M. (2016). Relationship between perception of learning environment and academic vitality with the mediating role of cognition, metacognition, achievement motivation and self-efficacy in students. *Quarterly Journal of Cognitive Strategies in Learning*; 5 (9): 189-212.
- Behrang, M., & Nasiri, R, A. (2016). The effect of teaching experimental sciences with the model of education management on self-directed learning of third year middle school students. *Quarterly Journal of New Approach in Educational Management*; 7 (4): 109-130.
- Chang, SM. (2012). The effect of specific goals on EFL students' self-efficacy and performance on vocabulary learning. *NCUE Journal of Humanities*; 5 (1): 53-74.
- اعتماد به نفس فراگیران و بهبود و افزایش ظرفیت یادگیری آنان می‌گردد.
- این مطالعه مانند هر مطالعه دیگری نیز دارای محدودیت‌هایی بود. با توجه به اینکه مطالعه حاضر بر روی دانشجویان پسر دانشگاه فرهنگیان انجام شد امکان تعمیم یافته‌ها به دانشجویان دختر و همچنین دیگر دانشگاه‌ها وجود ندارد. به علاوه، با عنایت به عدم امکان نمونه‌گیری تصادفی در مرحله اول یعنی انتخاب شرکت‌کنندگان، در تعمیم یافته‌ها به کل دانشجویان دانشگاه فرهنگیان شهید باهنر باید جانب احتیاط رعایت گردد. با توجه به یافته‌های پژوهش پیشنهاد می‌گردد این بسته آموزشی به دانشجو معلمان به منظور افزایش اشتیاق تحصیلی و سرزندگی تحصیلی آن‌ها آموزش داده شود. با عنایت به اینکه این بسته آموزشی بر روی دانشجویان پسر اجرا گردید پیشنهاد می‌شود این بسته بر روی دانشجو معلمان دختر نیز اجرا شود. همچنین پیشنهاد می‌شود مبتنی بر بسته آموزشی و جلسات موجود در آن، دوره‌های توانمندسازی برای معلمان شاغل به تدریس نیز پیش‌بینی شود.
 - در پایان نیز لازم به ذکر است که این مقاله بخشی از رساله دکتری روان‌شناسی در دانشگاه آزاد اسلامی، واحد اصفهان (خوراسگان) است که دارای کد اخلاق از کمیته نظارت بر پژوهش‌های علمی دانشگاه به شماره IR.IAU.KHUISF.RE.1397.044 است.

منابع

- Abbasi M., Dargahi, S., Alipoor, Z. & Mehrabi, A. (2015). The Role of Student Stressors in Predicting Procrastination and Academic Burnout among Nursing Students. *Iranian Journal of Medical Education*, 15: 293-303, [in persian].
- Abili, KH. Narenji Sani, F. & Mostafavi, Z, S. (2017). Investigating the relationship between self-

- Hosseini Chari, M., & Dehghani Zadeh, M. (2012). Academic vitality and perception of family communication pattern; The mediating role of self-efficacy. *Teaching and Learning Studies*, 4 (3): 21-47.
- Fredricks, JA. Blumenfeld, PC. Paris, AH. (2007). School Engagement: Potential of the Concept, State of the Evidence. *Rev Educ Res*; 74 (1): 59-109.
- Freilich, R., & Shechtman, Z. (2010). The contribution of art therapy to the social, emotional, and academic Adjustment of children with learning disabilities. *The Arts in Psychotherapy*; 37 (4): 97-105.
- Ganji, B. Tavakoli, S. Baniasadi, F., & Asadi, S. (2016). Investigating the relationship between Internet addiction and students' academic motivation. *Two Monthly of education strategies in medical sciences*; 9 (2): 150-155.
- Hosseini, L., & Salehi, M. (2018). The relationship between self-directed learning and students' self-efficacy with the mediating role of information literacy. *Information and communication technology in educational sciences*; 8 (3): 21-45.
- Hughes, J.N., & Cao, Q. (2018). Trajectories of Teacher-Student Warmth and Conflict at the Transition to Middle School: Effects on Academic Engagement and Achievement. *J Sch Psychol*; 67: 148-162.
- Islami, M. Dortaj, F. Saadipour, I., & Delavar, A. (2017). Causal Modeling on academic motivation; Based on supported academic performance, self-esteem and academic self-efficacy in undergraduate students of Amirkabir University of Tehran. *Two Quarterly Journal of Cognitive Strategies in Learning*; 5 (9): 1-19.
- Javadi, L. Asadzadeh, H. Delavar, A., & Dortaj, F. (2018). Causal model of academic motivation based on self-efficacy and help-seeking with mediating role of academic vitality. *Journal of Behavioral Science Research*; 16 (2): 162-167.
- Knowles, M.S. (1989). *The Modern Practice of Adult Education: From Pedagogy to Andragogy*. 2nd edition, New York: Cambridge Books.
- Long, H. (2009). Trends in self-directed learning research paradigms. In M.G. Derrick & M.K. Ponton (Eds.), *Emerging directions in self-directed learning* (pp.19-35). Chicago, IL: Discovery Association.
- Long, H. B. (2007). Themes and theses in self-directed learning literature. *International Journal of Self-Directed Learning*, 4(2), 1-18. Retrieved from <http://sdglobal.com/journals.Php>.
- Martin, A. J., & Marsh, H. W. (2009). Academic resilience and academic buoyancy: Multidimensional and hierarchical conceptual framing of causes, correlates, and cognate constructs. *Oxford Review of Education*, 35, 353-370.
- Martin, A. J. (2013). Academic buoyancy and academic resilience: Exploring 'everyday' and 'classic' resilience in the face of academic adversity. *School Psychology International*, 34(5), 488-500.
- Martin, A.J. (2014). Academic buoyancy and academic outcomes: Towards a further understanding of students with attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD), students without ADHD, and academic buoyancy itself. *British Journal of Educational Psychology*; 84 (1): 86-107.
- Monroe, KS. (2016). The relationship between assessment methods and self-directed learning readiness in medical education. *Int J Med Educ*; 7: 75-80.
- Mirzabeigi, A. Bakhtiarpour, S. Eftikhar, Z, Makvandi, B., & Pasha, R. (2018). Comparison of academic vitality, sense of belonging to school, motivation for academic achievement among male and female high school students in Ilam. *Research in educational systems; Feature*; 1085-1104.

- Nadi, M. Moshfeghi, N., & Amini, M. (2018). Exploratory relationship between epistemological beliefs and self-directed learning among nursing students. *Iranian Journal of Medical Education*; 18 (4): 12-24.
- Nekavand, M. Jafari, P., & Arasteh, H. (2018). Academic enthusiasm of medical students and the role of teaching and learning environment in it. *Journal of Islamic Azad University*; 28 (1): 58-65.
- Ouweneel, E. Le Blanc, PM., & WB. (2011). Flourishing students: A longitudinal study on positive emotion, personal resource and study engagement. *The journal of positive psychology: Dedicated to furthering research and promoting good practice*; 6 (2): 142-153.
- Pourmohiabadi, A. Jenaabadi, H., & Nastizaei, N. (2017). Relationship between university atmosphere and academic vitality and achievement goals of graduate students. *Jundishapur Education Development Magazine*; 8 (3): 345-355.
- Putwain, DV. Connors, L. Symes, W., & Douglas- Osborn, E. (2011). Is academic buoyancy anything more than adaptive coping? *Anxiety, Stress & Coping*: 1-10.
- Ghadmapour, E., & Biranvand, K. (2017). The effect of semantic therapy training on students' happiness and academic vitality. *Cognitive Science News Quarterly*; 19 (4): 43-55.
- Ghadmapour, E. Ghasemi, M. Hasanvand, B., & Khalili, Z. (2017). Psychometric Properties of Students' Academic Achievement Scale. *Educational Measurement Quarterly*; 8 (29): 167-184.
- Qomi, M. Muslemi, Z., & Mohammadi, D. (2017). Investigating the relationship between self-directed learning and academic adjustment and academic performance among students of Qom University of Medical Sciences. *Jundishapur Education Development Magazine*; 8 (3): 260-274.
- Sadeghi, M., & Khalili, Z. (2016). The role of self-directed learning dimensions in predicting the academic vitality of students of Lorestan University of Medical Sciences. *Research in medical education*; 8 (2): 9-17.
- Salmela-Aro, K. Tolvanen, A., & Nurmi, J-E. (2009). Achievement strategies during university studies predict early career burnout and engagement. *J Vocat Behav*; 75 (2): 162-172.
- Solberg, PA. Hopkins, WG. Ommundsen, Y. Halvari, H. (2012). Effects of three training types on vitality among older adults: A selfdetermination theory perspective. *Psychology of Sport and Exercise*; 13: 407-417.
- Sheikhzadeh M, Faghihi 1, Taslimi M., & Jafari H, M. 2011. Theme Analysis and Theme Network: A simple and efficient way to explain patterns in qualitative data. *Journal of Strategic Thought*, 5 (2) 151 - 198.
- Shahbazian, A. Samimi, Zobeir., & Habibi, R. (2018). Distinguish students with high and low academic vitality based on academic optimism and goal orientation. *New educational ideas*; 14 (1): 247-268.
- Taghipour, M. Abbasi, E., & Naimi, A. (2016). Analysis of the relationship between the quality of educational services and self-directed learning skills among agricultural students of Tarbiat Modares University. *Iranian Journal of Agricultural Economics and Development Research*; 2 (3): 731-742.
- Taj-e-Dini, S. Tohidi, A., & Mousavinasab, H. (2018). The effect of mindfulness-based stress reduction education on academic vitality, academic self-regulation and mindfulness of high school students. *Journal of Educational Psychology Studies*; 31: 59-88.
- Yamagata-Lynch, LC. Do, J. Skutnik, AL. Thompson, DJ. Stephens, AF., & Tays, CA. (2015). Design lessons about participatory self-directed online learning in a graduate-

level instructional technology course. Open Learning: the Journal of Open, Distance and E-Learning; 30 (2): 178-189.

Yarahmadi, Y. Ebrahimibakht, H. Asadzadeh, H., & Ahmadian, H. (2018). The effectiveness of academic vitality training program on students' academic performance, academic motivation and academic vitality. Journal of Teaching Research; 6 (2): 163-182.