



Research Article

The Relationship Between Modern Education (Electronic and Blended), Academic Engagement and Academic Well-Being with Academic Performance

Hossein Najafi: Assistant Professor, Department of educational sciences, Payame Noor University, Tehran, Iran.

hossien_najafi@pnu.ac.ir

Abstract

The purpose of this study was to investigate the independent, interactive and adaptive relationships of electronic and blended approaches, academic engagement and academic well-being with students' academic performance. In so doing, 140 individuals were selected as a sample based on three stages of theoretical, practical and theoretical-practical training, using stratified random sampling and based on Morgan and Karjesi's table. To conduct the research study, a researcher-made questionnaire of electronic-composite approach and a standardized questionnaire of academic engagement and academic well-being, along with academic performance in the form of three test scores were used. Moreover, stepwise regression was used for correlation. There was a relationship between electronic-composite approach, academic involvement and academic well-being with academic performance in the first stage. In the second and third stages and in the form of interactive relationships, the blended approach, as compared to the electronic approach, had a positive relationship with academic engagement, academic well-being and academic performance. However, in the form of an amendment, it was negative. Therefore, the blended approach from an independent and interactive perspective, compared to the electronic approach, had a greater impact on academic engagement, academic well-being and academic performance due to the emphasis on multimedia and educational interaction. Moreover, the electronic approach, as an adjustment due to the instrumental and result-oriented approach to education, had little relationship with the above three variables, while it had the highest relationship with behavioral involvement.

Keywords: electronic and blended approaches, academic well-being, academic engagement, academic achievement, interactive and moderating effect

Introduction

In this study, academic well-being and academic involvement were considered as personality factors and the approach of electronic and blended education as environmental factors affecting academic progress. Tiomini et al. (2012) considered academic well-being as a factor that improved the relationship between the

school environment and students. Academic engagement is also considered one of the components of academic well-being. The lack of students' engagement in homework is considered one of the challenges of educational systems, and the engagement in homework has an impact on the learning process. Based on this, the present study investigates the independent, interactive and moderating relationship of

*. Corresponding author



electronic and blended learning, academic well-being and academic engagement with academic performance.

Method

The statistical population included the students of educational sciences at Payam Noor University, Khalkhal Center, Iran. A number of 140 individuals were selected as a sample using stratified random sampling method and with the help of Karjesi and Morgan table. From the scores of the first (step1), second (step2) and final exams (step3), academic performance data were obtained. The researcher-made questionnaire of the electronic and blended approach of 40 questions and two standardized questionnaires of Zarang's

academic engagement (2011) and Tomini's academic well-being was also used. To carry out the study, step1 and 2 were conducted in the form of three teaching models: theoretical (first step), practical (step2) and a combination of theoretical and practical ones (step3) for 18 sessions. Finally, correlation coefficient and step-by-step regression were used to analyze the research data in SPSS version 21.

Results

Table 1 shows the correlation coefficient between electronic- blended education, academic well-being and academic engagement with academic performance in Step1.

Table 1
Correlation between Variables Step 1

Row	Steps	1	2	3	4	5	6	7	P-Value
1	Blended Education step1	-							0.72
2	Electronic Education. step1	0.18**	-						0.63
3	behavioral engagement. Step1	0.19**	0.21**	-					0.63
4	cognitive engagement. Step1	0.45**	0.21**	-0.32**	-				0.73
5	motivational engagement.Step1	0.30**	0.24**	-0.24**	0.67**	-			0.72
6	academic well-being Step1.	0.31**	0.41**	-0.24**	0.37**	-0.40*	-		0.72
7	The first test. Step1	0.58**	0.31**	-0.30**	0.46**	0.34**	0.48**	-	0.78

* P < 0.05 ** P < - 0.01

In the first step, there was a positive relationship between blended and electronic education, academic engagement and academic well-being with academic performance and a negative

relationship with behavioral engagement. Then Table 2 shows the correlation coefficient between the variables of step 2 and 3.

Table 2
Correlation Coefficient Between Variables Step 2 and 3

Row	Steps	1	2	3	4	5	P-Value
1	blended education step2	0.37**	0.16**	-			0.86
2	electronic education step2	0.22**	0.34**	0.60**	-		0.64
3	academic engagement step2	0.03*	-0.2**	-0.12**	-0.32**	-	0.69
4	academic well-being step2.	0.18**	0.15**	0.43**	0.41**	-0.38**	0.70
5	The second test. Step2	-0.11	-0.2**	-0.05	0.18**	-0.38**	0.78
Row	Steps	1	2	3	4	5	P-Value
1	blended education step3	0.42**	0.9**	-			0.83
2	electronic education step3	0.22**	0.56**	0.60**	-		0.66
3	academic engagement step3	-0.20**	-0.07	-0.12**	-0.14**	-	0.54
4	academic well-being step3	0.19**	0.26**	0.43**	0.42**	-0.25**	0/76
5	The second test Step3	-0.14*	0.03	-0.05	0.18**	0.06**	0/78

* P < -0.05** P < 0.01

Based on the results of the second step in the form of practical teaching, the blended education in step 2 and 3 has a positive relationship with academic performance, academic well-being and academic engagement. Nevertheless, the electronic education in Step 2 and 3 was

not correlated with academic performance, academic well-being and academic engagement. Finally, Table 3 shows the simultaneous or interactive and moderating relationship between blended e-learning, academic well-being and academic engagement with academic performance.

Table 3

Step by Step Regression Analysis of Variables Step 1,2 and 3

Step	Variables	theoretical practical teaching (2)		theoretical teaching(1)		practical teaching (3)				
		B	SE B	B	β	SE B	B	β	SE B	B
Step1	Blended Education+ academic well-being	0.28**	0.09	0.28	0.19**	0.12	4.44-	0.9**	0.17	0.17
step2	Blended Education+ academic well-being - Electronic	0.19*	0.07	-4.49	0.18**	0.10	0.26	0.11**	0.14	0.17
step3	Blended Education+ academic well-being *Electronic	0.49**	0.06	0.47	0.22**	0.06	0.19	0.13**	0.12	0.17

$p < -0.05^*$ $p < 0.01^{**}$

As in Table 3, the interactive relationships between the blended and electronic approach in steps 1,2 and 3 with the blended approach was negative ($\beta_{13}=0.001$ $p=0.001\leq 0.01$) and ($\beta_{14}=0.001$ $p=0.001\leq 0.01$). Also, there were interactive relationships between the blended and electronic approach for behavioral involvement in steps 1, 2 and 3 respectively ($\beta_{18}=0.001$ $p=0.001\leq 0.01$); ($\beta_{18}=0.001$ $p=0.001\leq 0.01$) and ($\beta_{14}=0.001$ $p=0.001\leq 0.01$) and academic performance for steps 2 and 3 respectively ($\beta_{16}=0.001$ $p=0.001\leq 0.01$) and ($\beta_{12}=0.001$ $p=0.001\leq 0.01$). Another finding of the study was that the blended approach in the use of academic engagement in steps 3 had adaptive effects. These adaptive effects were negatively related to behavioral engagement ($\beta_{14}=0.001$ $p=0.001\leq 0.01$) and positively to cognitive engagement. ($\beta_{28}=0.001$ $p=0.001\leq 0.01$). However, the blended approach was not related to academic engagement in the second test and step 2. Also, the relationship between the blended approach and motivational engagement was positive in steps 2 and 3 ($\beta_{15}=0.001$ $p=0.001\leq 0.01$) and ($\beta_{15}=0.001$ $p=0.001\leq 0.01$) respectively.

Conclusion

The purpose of the research was to investigate the independent, interactive and adaptive relationship of electronic and blended education, academic well-being and academic engagement with students' academic performance. The preliminary findings of the research showed that the electronic-blended education approach had a positive and significant relationship with academic well-being, academic engagement and academic performance in three stages. However, the electronic education alone in these stages did not show correlation with academic well-being and academic performance variables. The results of this part of the study are consistent with the results of Najafi (2019b) and Esfajani (2018). In explaining this section, it can be said that the electronic and blended approach, due to the use of multimedia based on multi-sensory, increases the academic engagement and finally leads to the improvement of students' academic performance. Another finding of the present study about the interactive and simultaneous relationships of the blended and electronic approach with academic well-being, academic engagement and academic

performance in the second and third stage showed a high correlation. Nonetheless, the results of the adjustment relationships of the electronic and blended approach in all three stages showed that the electronic approach played a passive role compared to the use of behavioral engagement and academic well-being when the blended approach was weak. The results of this part of the research study are in agreement with the findings of Steven et al. (2018) and Zhang and Hong (2019). One possible explanation is that the electronic approach has an effect on academic performance due to the use of multimedia. However, due to the emphasis on the cognitive load of the content, it did not have a significant effect on academic involvement and academic well-being. Also, the blended approach causes academic engagement and increases academic well-being and due to combining the strengths of

the two methods of face-to-face and electronic education and improves the academic performance of students.

Ethical Consideration.

Compliance with Ethical Guidelines

All ethical issues like informed consent and confidentiality of participants' identifications were

compiled based on ethical committee of Payame Noor University.

Authors' Contributions: All steps of the article are done by the author of the article.

Conflict of Interest

The authors have no conflict of interest.

Funding

This study was conducted with no financial support.

Acknowledgment

The authors would like to thank all participants for their time and contribution to the study

رابطه بین آموزش‌های نوین (الکترونیک و ترکیبی)، درگیری تحصیلی و بهزیستی تحصیلی با عملکرد تحصیلی

حسین نجفی: استادیار گروه علوم تربیتی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران.

hossien_najafi@pnu.ac.ir

چکیده

هدف مطالعه حاضر، بررسی روابط مستقل، تعاملی و تعدیلی دو رویکرد الکترونیکی و ترکیبی، درگیری تحصیلی و بهزیستی تحصیلی با عملکرد تحصیلی دانشجویان نظام آموزش از دور بود. در این پژوهش از نوع همبستگی مبتنی بر سه مرحله آموزشی در قالب آموزش نظری، عملی و نظری - عملی، از بین ۲۲۰ نفر جامعه آماری، با استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای و براساس جدول مورگان و کرجسی ۱۴۰ نفر به‌عنوان نمونه انتخاب شدند. برای انجام پژوهش از پرسشنامه محقق‌ساخته رویکرد الکترونیک - ترکیبی و پرسشنامه استاندارد شده درگیری تحصیلی و بهزیستی تحصیلی، به همراه عملکرد تحصیلی در قالب نمرات سه آزمون استفاده شد. برای وجود ارتباط از رگرسیون گام به گام استفاده شد. بین رویکرد الکترونیکی - ترکیبی، درگیری تحصیلی (به‌جز رفتاری) و بهزیستی تحصیلی با عملکرد تحصیلی در مرحله اول رابطه وجود داشت. در مرحله دوم و سوم و در قالب روابط تعاملی، رویکرد ترکیبی در مقایسه با رویکرد الکترونیکی با درگیری تحصیلی، بهزیستی تحصیلی و عملکرد تحصیلی دارای رابطه مثبت بود؛ اما در قالب تعدیلی، منفی بود؛ بنابراین، رویکرد ترکیبی از منظر مستقل و تعاملی در مقایسه با رویکرد الکترونیکی به دلیل تأکید بر چندرسانه‌ای‌ها و فرامتن‌ها و تعامل سازنده بین یاددهنده و یادگیرنده بر درگیری تحصیلی، بهزیستی تحصیلی و عملکرد تحصیلی تأثیر بیشتری داشت؛ اما رویکرد الکترونیکی در مقام تعدیلی به دلیل نگاه ابزاری و نتیجه‌محوری به آموزش با سه متغیر فوق رابطه کم، اما با درگیری رفتاری بالاترین ارتباط را داشت.

واژه‌های کلیدی: رویکرد ترکیبی و الکترونیکی، بهزیستی تحصیلی، درگیری تحصیلی، عملکرد تحصیلی، تأثیر

تعاملی و تعدیلی

* نویسنده مسئول:



مقدمه

گسترش روزافزون پیشرفت‌های علمی، گرایش سازمان‌های دولتی و خصوصی به جذب افراد متخصص باعث شده است افراد هر جامعه به سمت دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزشی روی آورند؛ بنابراین، در مؤسسات آموزشی نظیر دانشگاه‌ها، موفقیت دانشجویان از طریق بررسی عملکرد تحصیلی^۱ است (Amini et al, 2020). لازمه عملکرد تحصیلی، احساس رضایتمندی، امنیت و کیفیت بالای زندگی در مدرسه است (Kiani & Karimianpour, 2019). برای داشتن کیفیت بالای زندگی در مدرسه و رضایتمندی در محیط مدرسه، توجه هم‌زمان به بهزیستی محیط مدرسه و نیز به فعالیت و داشتن یادگیرندگان ضروری است. بر این اساس، بهبود وضعیت و عملکرد تحصیلی، نتیجه تأثیر یک عامل نیست؛ بلکه عوامل متعددی از جمله عوامل شخصیتی و محیطی در آن دخیل‌اند (Samavi & Najjarpourian, 2019). در این راستا، بهزیستی تحصیلی^۲ و درگیری تحصیلی^۳ به‌عنوان عوامل شخصیتی و رویکردهای نوین آموزشی از جمله آموزش الکترونیکی و ترکیبی به‌عنوان عوامل محیطی تأثیرگذار بر یادگیری و عملکرد تحصیلی یادگیرندگان محسوب می‌شوند (Dortaj & Rajabiyani Dehzireh, 2018). در این راستا و براساس روانشناسی مثبت‌گرا، امروزه به جای صحبت از جنبه‌های منفی و ناکامی‌ها باید بر جنبه‌های مثبت و توانایی‌های بالقوه انسان تأکید کرد (Lee et al, 2014)؛ از این رو، فهم چگونگی تلاش افراد برای مواجهه با مشکلات زندگی و تحصیلی، یکی از مهم‌ترین نگرانی‌ها در زمینه روانشناسی مثبت‌گرا به‌شمار می‌آید (Cadime et al, 2016). یکی از مکانیزم‌های غلبه بر ناکامی‌ها و پیامدهای منفی در

زندگی و تحصیل، مفهوم بهزیستی است (Arslan & Allen, 2021). تیویی و دسی (2016) مفهوم بهزیستی را ظرفیت و توانایی فرد برای سازش در برابر شرایط نامطلوب و عوامل تنش‌زای زندگی و تحصیلی می‌دانند. از آنجا که موضوع اصلی تحقیق حاضر، آموزش و به تبع آن، عملکرد تحصیلی است، یکی از ابعاد بهزیستی در آموزش، بهزیستی تحصیلی است (Solberg et al, 2012). تومین و همکاران (2012) اولین بار مفهوم بهزیستی تحصیلی را با هدف پیوند بین کارکردهای هیجانی و تحصیلی و بهسازی رابطه بین محیط مدرسه با یادگیرندگان مطرح کردند که بر این اساس می‌توان آن را به‌عنوان میزان علاقه دانش‌آموزان به محیط آموزشی یا احساس دوست‌داشتن محیط تحصیلی دانش‌آموزان تعریف کرد (Ghadampour et al, 2018). علاوه بر این، بهزیستی تحصیلی سازه‌ای است که از درون روانشناسی مثبت برخاسته و به این واقعیت اشاره دارد که آن می‌تواند یادگیرندگان را توانا کند تا به شکلی موفقیت‌آمیز با موانع و چالش‌های تحصیلی همچون نمرات ضعیف، فشار امتحان، تکالیف سخت و دشوار در طول تحصیل و مدرسه به مقابله برخیزند (Korhonen et al, 2014). بر این اساس، تیویی و دسی (2016) بهزیستی تحصیلی را دارای مؤلفه‌های مهارت انجام تکالیف مدرسه‌ای، رضایتمندی از عملکرد تحصیلی و اشتیاق تحصیلی می‌دانند. بر این اساس، بهزیستی تحصیلی یعنی داشتن احساس مثبت نسبت به محیط آموزشی و فرایند یادگیری، احساس کنترل نسبت به تکالیف مدرسه و علاقه به یادگیری و افزایش خودکارآمدی تحصیلی است. همچنین، مرور ادبیات پژوهش در ارتباط با بهزیستی تحصیلی نشان می‌دهد بهزیستی تحصیلی به نتایج انگیزشی مانند پشتکار بیشتر، سازگاری با فشارهای تحصیلی، اضطراب تحصیلی کمتر و افزایش

1. academic achievement
2. academic wellbeing
3. academic engagement

عملکرد تحصیلی و اجتناب از شکست تحصیلی منجر می‌شود (Fears, 2018).

همچنین، برای ایجاد علاقه و حس دوست داشتن نسبت به مدرسه و محیط آموزشی باید یادگیرندگان در تکالیف مدرسه درگیر شوند. درگیری در تکالیف مدرسه در قالب درگیری تحصیلی نیز یکی از مهم‌ترین مؤلفه‌های بهزیستی تحصیلی محسوب می‌شود (Jaana et al, 2016). امروزه عدم درگیری دانش‌آموزان در تکالیف درسی، یکی از مهم‌ترین چالش‌های نظام‌های آموزشی و به تبع آن، فعالیت‌های کلاسی و یادگیری است که این امر منجر به افت تحصیلی و شکست تحصیلی یادگیرندگان می‌شود. مفهوم درگیری تحصیلی برای اولین بار برای درک و تبیین افت و شکست تحصیلی^۱ بر پایه دیدگاه اصلاح‌گرایی در تعلیم و تربیت به وجود آمده است (Ahmadi et al, 2019). بر این اساس، درگیری تحصیلی، اشاره به درگیر شدن یادگیرنده در امر یادگیری و وظایف آموزشی در قالب احساس تعلق و گرایش او به مشارکت در فعالیت‌های کلاسی و فرایند آموزشی دارد (Mohamadi, 2019). باردن و لوویس (2011) درگیری تحصیلی را دارای دو مؤلفه نیاز درونی (شامل انگیزش و میل به موفقیت تحصیلی) و تنظیم بیرونی (شامل پاداش یا اجتناب از تنبیه کلاسی) می‌دانند که بر ترکیبی از متون نوشتاری، مشارکتی، خوانداری، تعاملی و پرسش و پاسخ کلاسی (چند رسانه‌ای‌ها) تأکید دارد. علاوه بر این، تحقیقات جدید نشان داده‌اند درگیری تحصیلی سازه‌ای متشکل از سه بعد رفتاری (نظیر تلاش و پایداری هنگام انجام تکالیف)، شناختی (مانند راهبردهای پردازش و یادگیری) و انگیزشی (احساس و ارزش تکلیف) است که این ابعاد مجزا از یکدیگر نبوده و بین آنها روابط درونی و پویایی برقرار است

(Appleton et al, 2012). همچنین، درگیری تحصیلی نشان‌دهنده ارتباط بین یادگیرنده با عناصر مهم آموزشی در فرایند یاددهی - یادگیری براساس مدت زمان انجام کار و فعالیت آموزشی برای بهبود یادگیری و عملکرد تحصیلی است؛ بنابراین، اگر دانش‌آموزی درگیری تحصیلی را تجربه نکند، به مرور زمان افت تحصیلی و خستگی تحصیلی بالایی را تجربه خواهد کرد و بعد از مدتی انگیزه یادگیری را از دست خواهد داد که سرانجام این امر منجر به افت و شکست تحصیلی او می‌شود (Rastegar et al, 2018)؛ بنابراین، براساس پژوهش‌های ریو و تسینگ (2011)، فراگیران دارای درگیری تحصیلی بالا، به مشارکت در فعالیت‌های کلاسی و کارگروهی از خود رغبت بیشتری نشان دادند و محیط‌های کلاسی برای آنان لذت‌بخش بود و موفقیت آنان در فرایند آموزش و یادگیری چشمگیر است. در کنار دو متغیر روانشناختی (بهزیستی و درگیری تحصیلی) مؤثر بر یادگیری و عملکرد تحصیلی، باید به رویکردهای بیرونی تأثیرگذار بر عملکرد تحصیلی نیز اشاره کرد که بر این اساس، معمولاً در فرایند یاددهی - یادگیری از رویکردهای مختلف آموزشی (حضوری، الکترونیک و تلفیقی از این دو) استفاده می‌شود. آموزش حضوری همان آموزش رودررو و ارتباط عاطفی بین یادگیرنده و یاددهنده است. آموزش الکترونیک هم اشاره به کاربرد فناوری‌های نوین در فرایند یاددهی - یادگیری بدون توجه به عنصر حضور (رودررو) دارد و یادگیری ترکیبی نیز اشاره به تلفیق نقاط قوت دو شیوه آموزش چهره به چهره (ارتباط) و یادگیری برخط و الکترونیکی (تعامل) دارد که فعالیت‌های تدریس و یادگیری از لحاظ نوع ارائه، به شیوه هم‌زمان و غیرهم‌زمان و برخط و نابرخط ارائه می‌شود. با این توصیف و براساس نتایج پژوهش‌های نجفی (2019a)، آموزش‌های نوین از جمله

¹. academic failure

یادگیری الکترونیکی به دلیل استفاده از عنصر تعامل، عدم محدودیت زمانی و مکانی و چندرسانه‌ای‌های آموزشی و همچنین، محیط‌های یادگیری ترکیبی به علت تلاش بیشتر، مستقل‌بودن و احساس امنیت و رضایتمندی یادگیرندگان، بر عملکرد تحصیلی تأثیر چشمگیری دارند. ژانگ و هوانگ (2015) نیز در پژوهشی دریافتند دو رویکرد یادگیری ترکیبی و الکترونیکی به علت تأکید و تمرکز بر دانشجو محوری، تجربه محوری و تکنیک محوری، بر یادگیری و عملکرد تحصیلی تأثیر مثبت دارند. همچنین، استیوان و همکاران (2018) نیز در پژوهش‌های خود به این نتیجه رسیدند که زیرساخت‌های یادگیری ترکیبی، به دلیل تلفیق و هارمونی عناصر آموزشی، موجب انگیزش بخشی (بهزیستی) و درگیری تکالیف (درگیری) و به تبع آن موجب بالارفتن عملکرد تحصیلی یادگیرندگان می‌شود؛ بنابراین، از آنجا که عملکرد تحصیلی به‌عنوان مهم‌ترین عامل موفقیت اجتماعی و فردی محسوب می‌شود و همین امر باعث بیشترین نگرانی استادان، مسئولان آموزشی دانشگاه‌ها و خانواده دانشجویان شده است (Porparizi et al., 2018). با توجه به مطالب بالا، بررسی رابطه بین رویکردهای یادگیری الکترونیکی و ترکیبی به همراه بهزیستی تحصیلی و درگیری تحصیلی بر عملکرد تحصیلی دارای نتایج متناقض است؛ برای مثال، برخی از پژوهش‌ها از جمله تحقیقات کیانی و کریمیان‌پور (Kiani & Karimianpour, 2019) نشان دادند نبود آرامش، امنیت و رضایتمندی در محیط آموزشی مبتنی بر بهزیستی تحصیلی و نیز درگیری تحصیلی به دلیل عدم درگیری یا بی‌تفاوتی ناشی از هیجانات منفی مانند پریشانی، درماندگی تحصیلی، خستگی و احساس فشار در فعالیت (اضطراب) که موجب منفعل‌شدن و فقدان ابتکار عمل یادگیرنده می‌شود، بر عملکرد تحصیلی تأثیر ندارد؛ در حالی که

پژوهش‌های بخشی (2019)، برجعلی (2019) و سیویریکا (2019) نشان داده‌اند بهزیستی تحصیلی (جنبه انگیزشی) به دلیل برنامه‌ریزی مناسب آموزشی، علاقه‌مندی و دلبستگی به یادگیری و استفاده از رویکردهای نوین آموزشی و خودتنظیمی یادگیری و نیز درگیری تحصیلی به دلیل هدفمندی، تمرکز، اشتیاق، پایداری، علاقه‌مندی و مشارکت فعال در انجام تکالیف درسی، بر عملکرد تحصیلی تأثیر چشمگیری دارد. همچنین، نتایج پژوهش‌های نجفی (2019b)، سایلون و کاسکی (2017) و کویو و همکاران (2015) در باب آموزش‌های نوین از جمله یادگیری ترکیبی نشان داده‌اند یادگیری ترکیبی به دلیل بارشناختی ناشی از فراوانی تداخل یادگیری‌های متنوع این نوع محیط‌ها و به تبع آن تلاش کمتر یادگیرنده، تأثیر محسوس و چشمگیری بر عملکرد تحصیلی ندارد یا تأثیر آن کم است؛ در حالی که نتایج پژوهش‌های اسفیجانی (2018)، فرسنت (2018) و اکویندیز و اکینگلو (2017) نشان داده‌اند یادگیری ترکیبی با ترکیب مؤثرانه روش‌های ارائه محتوای آموزشی با الگوهای مختلف تدریس و سبک‌های یادگیری یادگیرندگان در بستر محیط‌های فناورانه موجب افزایش عملکرد تحصیلی می‌شود؛ اما این تحقیق به بررسی رابطه مستقل، تعاملی و تعدیلی آموزش الکترونیکی و ترکیبی، بهزیستی تحصیلی و درگیری تحصیلی با عملکرد تحصیلی می‌پردازد.

روش

روش پژوهش، جامعه آماری و نمونه: از آنجا که هدف پژوهش، بررسی رابطه بین آموزش‌های نوین (الکترونیکی و ترکیبی)، درگیری تحصیلی و بهزیستی تحصیلی با عملکرد تحصیلی دانشجویان دانشگاه پیام‌نور مرکز خلخال بود و سیستم آموزشی دانشگاه

تک تک ابعاد یادگیری الکترونیکی و ترکیبی به صورت کیفی بررسی شد که سرانجام منجر به ساخت پرسشنامه نهایی محقق ساخته در قالب ۴۰ سؤالی شد. این پرسشنامه محقق ساخته در ۶ بعد فناوری (۸ سؤال)، تعامل (سؤال ۷)، پداگوژیک (سؤال ۵)، روش شناسی (سؤال ۱۰)، سبک‌های یادگیری (۵ سؤال) و سطوح یادگیری (سؤال ۵) و با ۴۰ سؤال در مقیاس پنج لیکرتی (از عدد ۱ خیلی مخالفم تا عدد ۵ خیلی موافقم) تدوین شده. همچنین، برای آزمون روایی سؤالات، از اعتبار محتوایی استفاده شد. در این راستا، برای سنجش اعتبار محتوایی پرسشنامه از آرای متخصصان دانشگاه پیام‌نور استفاده شد. در این مرحله پس از انجام مصاحبه‌ها، اصلاحات لازم به عمل آمد و اطمینان حاصل شد که پرسشنامه همان خصیصه مدنظر را می‌سنجد. برای تعیین پایایی نیز تعداد ۳۰ پرسشنامه در جامعه آماری توزیع و گردآوری شد. اعتبار پرسشنامه با کمک تحلیل عاملی تأییدی و با استفاده از نرم‌افزار اسپس اس ۲۲ و لیزرل ۸/۵۳ بررسی شد که بر این اساس، ضریب آلفای کرونباخ کل ۲۱ سؤال مرتبط با آموزش ترکیبی ۰/۹۲، و آلفای کرونباخ تک تک مؤلفه‌ها به ترتیب ۰/۹۳، ۰/۸۹، ۰/۹۲. برای ابعاد فناوری، تعامل و روش شناسی و ضریب آلفای کرونباخ کل ۱۹ سؤال مرتبط با آموزش الکترونیکی ۰/۹۰۱، و آلفای کرونباخ تک تک مؤلفه‌ها به ترتیب ۰/۸۹، ۰/۹۰، ۰/۸۹. برای ابعاد پداگوژیک، سبک یادگیری و سطوح یادگیری به دست آمد.

پرسشنامه بهزیستی تحصیلی^۱: تومین و همکاران (2012) پرسشنامه بهزیستی تحصیلی را با الگوگیری از شاخصه‌های روانشناسی بهزیستی مرتبط با بافت مدرسه گسترش دادند. این پرسشنامه از نوع خودسنجی است که میزان موافقت یا عدم موافقت پاسخ‌دهنده را با ۳۱ گویه که درباره عقاید وی هستند، در طیف لیکرت مورد سؤال قرار می‌دهد. پرسشنامه مذکور شامل ابعاد ارزش مدرسه (سؤالات ۱ تا ۸، پاسخ براساس طیف هفت درجه‌ای از

پیام‌نور نیز مبتنی بر نظام آموزش از دور و در قالب آموزش نیمه‌حضور و غیر حضوری است، تحقیق به صورت توصیفی - پیمایشی انجام شد. جامعه آماری پژوهش شامل کلیه دانشجویان رشته علوم تربیتی دانشگاه پیام‌نور مرکز خلخال به تعداد ۲۲۰ نفر بود که دروس فناوری آموزشی و تربیت رسانه‌ای (استفاده محقق از دو رویکرد ترکیبی و الکترونیکی در تدریس این دروس) را در نیمسال اول سال تحصیلی ۱۳۹۸-۹۹ اخذ کرده بودند. با استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای و با کمک جدول کرجسی و مورگان ۱۴۰ نفر به عنوان نمونه انتخاب شدند که از این تعداد ۶۷ نفر زن و ۷۳ نفر مرد بود. قبل از جمع‌آوری داده‌ها، معیار ورود به پژوهش، رضایت تک تک دانشجویان برای شرکت در مطالعه و حداقل گذراندن دروس فناوری آموزشی و تربیت رسانه‌ای بود که هم دارای واحد عملی و هم واحد نظری به مدت ۱۸ جلسه است. بعد از موافقت دانشجویان، پرسشنامه بین آنها توزیع و با پیگیری دو هفته‌ای برای توضیحات اضافی و مخدوش و ناقص بودن احتمالی برخی پرسشنامه‌ها، سرانجام همه پرسشنامه‌ها صد در صد برگشت داده شد.

ابزار سنجش: از نمرات آزمون‌های اول (مرحله ۱)، دوم (مرحله ۲) و آزمون نهایی (مرحله ۳) برای سنجش عملکرد تحصیلی دانشجویان استفاده شد. علاوه بر این، برای سنجش متغیرهای دیگر پژوهش، از پرسشنامه محقق ساخته رویکرد الکترونیکی و ترکیبی و دو پرسشنامه استاندارد شده درگیری تحصیلی زرننگ (2011) و بهزیستی تحصیلی تومین و همکاران (2012) استفاده شد.

پرسشنامه محقق ساخته آموزش الکترونیکی و ترکیبی: برای جمع‌آوری اطلاعات اولیه تحقیق در باب آموزش الکترونیکی و ترکیبی، ابتدا ابعاد هر دو رویکرد با نظر سنجی از ۳۰ نفر از متخصصان آموزش از دور دانشگاه پیام‌نور مبتنی بر روش دلفی استفاده شد. به عبارتی، ابتدا

¹. academic well-being questionnaire

اصلاً درست نیست = ۱ تا کاملاً درست است = ۷)، فرسودگی نسبت به مدرسه (سؤالات ۹ تا ۱۸، پاسخ براساس طیف هفت درجه‌ای از کاملاً مخالفم = ۱ تا کاملاً موافقم = ۷)، رضایتمندی تحصیلی (سؤالات ۱۹ تا ۲۲، پاسخ براساس طیف پنج‌درجه‌ای از به هیچ‌وجه = ۱ تا خیلی زیاد = ۵) و درآمیزی با کار مدرسه (سؤالات ۲۳ تا ۳۱، پاسخ براساس طیف هفت درجه‌ای از هرگز = ۱ تا همیشه = ۷) است. همچنین، تومینن و همکاران (2012) مقیاس را مطلوب ارزیابی کردند. این محققان مقدار آلفای کرونباخ برای ابعاد چهارگانه ارزش مدرسه، فرسودگی نسبت به مدرسه، رضایتمندی تحصیلی و درآمیزی با کار مدرسه را به ترتیب ۰/۶۴، ۰/۷۷، ۰/۹۱، ۰/۹۴ محاسبه کردند. در پژوهش حاضر برای تعیین پایایی آزمون، از ضریب آلفای کرونباخ استفاده شد و برای ارزش مدرسه، فرسودگی نسبت به مدرسه، رضایتمندی تحصیلی و درآمیزی با کار مدرسه به ترتیب ۰/۷۸، ۰/۷۳، ۰/۸۱ و ۰/۷۹ محاسبه شد که نشان از مطلوب بودن این ابزار دارد.

پرسشنامه درگیری تحصیلی^۱: زرننگ (2010) پرسشنامه درگیری تحصیلی را معرفی کرد. زرننگ در پژوهش خود برای اندازه‌گیری درگیری تحصیلی از پرسشنامه محقق‌ساخته استفاده کرد؛ بدین صورت که ابتدا مؤلفه‌های درگیری تحصیلی، درگیری شناختی، درگیری انگیزشی و درگیری رفتاری و گویه‌های متناسب با آنها که ۴۵ گویه بود، از مبانی نظری (مدل نظری لینن برینک و پینتریچ) استخراج شدند و پس از مصاحبه با افراد صاحب‌نظر، به ۴۱ گویه تقلیل یافت و بعد براساس گویه‌ها عباراتی تنظیم و در یک مطالعه مقدماتی پرسشنامه‌ای با ۳۸ گویه اجرا شد. ۳ تن از متخصصان، روایی پرسشنامه درگیری تحصیلی را از طریق روایی صوری و محتوایی به شیوه تخصصی و از حیث انطباق با بنیان نظری آن داوری

کردند؛ به این صورت که مؤلفه درگیری تحصیلی از بنیان‌های نظری، استخراج و برای هر مؤلفه عبارتهایی تنظیم شدند؛ سپس با اجرای یک آزمون مقدماتی برای پرسشنامه درگیری تحصیلی به وسیله آزمون آلفای کرونباخ پایایی کل پرسشنامه در مرحله مقدماتی با ۳۸ سؤال ۰/۹۲ به دست آمد. همسانی درونی خرده‌مقیاس‌های درگیری شناختی ۰/۸۴، درگیری رفتاری ۰/۷۶ و درگیری انگیزشی ۰/۸۶ است. همچنین، پایایی کل پرسشنامه در مرحله نهایی با ۳۸ سؤال ۰/۹۰ به دست آمد و همسانی درونی خرده‌مقیاس‌های درگیری شناختی ۰/۸۳، درگیری رفتاری ۰/۷۳ و درگیری انگیزشی ۰/۸۰ است که در حد مطلوب و پذیرفتنی قرار دارند. در پژوهش حاضر برای تعیین پایایی آزمون، از ضریب آلفای کرونباخ استفاده شد که برای درگیری شناختی، درگیری انگیزشی و درگیری رفتاری به ترتیب ضرایب ۰/۹۱، ۰/۹۰ و ۰/۸۸ به دست آمد و پایایی پرسشنامه درگیری تحصیلی ۰/۹۳ به دست آمد که نشان‌دهنده پایایی مطلوب این ابزار است. عملکرد تحصیلی^۲: برای سنجش عملکرد تحصیلی دانشجویان از نمرات آزمون اول، دوم و نهایی دانشجویان استفاده شده است.

روش اجرا و تحلیل: قبل از اجرای پژوهش، هماهنگی‌های لازم با آزمودنی‌ها انجام شد و رضایت نمونه‌های پژوهش در قالب اختیاری بودن شرکت در پژوهش، حق خروج از مطالعه، بدون ضرر بودن مداخله، پاسخ به سؤالات و در اختیار قرار دادن نتایج در صورت تمایل، جلب شد. برای اجرای پژوهش از الگوی ۳ مرحله‌ای استفاده شد. علت انتخاب سه مرحله در این پژوهش، حالت تساعدی داشتن مراحل نسبت به همدیگر به دلیل بررسی روابط جداگانه هر کدام از متغیرهای پژوهش در قالب سه الگوی تدریس نظری (مرحله اول)، عملی (مرحله دوم) و ترکیبی یعنی نظری

². academic performance

¹. academic engagement questionnaire

تربیت رسانه‌ای بود (آزمون نهایی). سرانجام برای تجزیه و تحلیل داده‌های پژوهش نیز از ضریب همبستگی و رگرسیون گام به گام مبتنی بر بسته نرم افزاری اس پی اس ویرایش ۲۱ استفاده شد.

یافته‌ها

در این پژوهش ابتدا به بررسی رابطه مستقل بین آموزش الکترونیکی و ترکیبی، بهزیستی تحصیلی و درگیری تحصیلی با عملکرد تحصیلی پرداخته شد که براساس جدول ۱ بین همه متغیرها به جز درگیری رفتاری رابطه همبستگی، مثبت و معنی دار بود.

- عملی (مرحله سوم) نوع دروس انتخابی بود. در دانشگاه پیام‌نور دروسی چون فناوری آموزشی و تربیت رسانه‌ای هم دارای واحد عملی و هم دارای واحد نظری، به مدت ۱۸ جلسه است؛ از این رو، ۱۸ جلسه براساس نظری، عملی و نظری - عملی بودن دروس به سه مرحله تقسیم شد. مرحله اول، ۶ جلسه تدریس نظری دروس فناوری آموزشی و تربیت رسانه‌ای به دانشجویان بود (سپس آزمون اول). مرحله دوم، ۶ جلسه تدریس عملی دروس فناوری آموزشی و تربیت رسانه‌ای به دانشجویان بود (سپس آزمون دوم) و سرانجام مرحله سوم، ۶ جلسه تدریس تعاملی (نظری - عملی) بین استاد و دانشجو و بازخورد و مدیریت کلاس دروس فناوری آموزشی و

جدول ۱ همبستگی بین متغیرهای مرحله ۱

Table 1
Correlation Between Variables of Step 1

ردیف	مراحل	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	میانگین	SD	سطح معنی داری
۱	آموزش ترکیبی مرحله ۱	-							۳/۷۸	۰/۵۳	۰/۷۲
۲	آموزش الکترونیکی مرحله ۱	.۱۸**	-						۳/۵۰	۰/۶۷	۰/۶۳
۳	درگیری رفتاری مرحله ۱	-.۱۹**	.۲۱**	-					۲/۲۸	۰/۷۳	۰/۶۳
۴	درگیری شناختی مرحله ۱	.۴۵**	.۲۱**	-.۳۲**	-				۳/۱۸	۰/۵۴	۰/۷۳
۵	درگیری انگیزشی مرحله ۱	.۳۰**	.۲۴**	-.۲۴**	.۶۷**	-			۳/۱۹	۰/۴۶	۰/۷۲
۶	بهزیستی تحصیلی مرحله ۱	.۳۱**	.۴۱**	-.۲۴**	.۳۷**	.۴۰**	-		۳/۰۷	۰/۶۳	۰/۷۳
۷	آزمون اول مرحله ۱	.۵۸**	.۱۳**	-.۳۰**	.۴۶**	.۳۴**	.۴۸**	-	۳/۵۵	۰/۶۷	۰/۸۷

$P < 0,05^*$ و $P < 0,01^{**}$

در مرحله بعد با اعمال مرحله دوم و سوم مبتنی بر تدریس عملی و نظری - عملی به بررسی رابطه بین آموزش ترکیبی و الکترونیکی (مرحله ۱) با متغیرهای مرحله ۲ و ۳ پرداخته شد که در این راستا از ضریب همبستگی استفاده شد (جدول ۲).

براساس نتایج جدول ۱ مبتنی بر مرحله اول در قالب ۶ جلسه تدریس نظری، بین آموزش ترکیبی و الکترونیکی، درگیری تحصیلی (شناختی و انگیزشی به جز رفتاری) و بهزیستی تحصیلی با عملکرد تحصیلی رابطه مثبت و با درگیری رفتاری رابطه منفی بود.

جدول ۲

ضریب همبستگی بین متغیرهای مرحله ۱ (آموزش ترکیبی و الکترونیکی) با متغیرهای مرحله ۲ و ۳

Table 2
Correlation Coefficient between Variables of Step 1 (blended and e-learning) with Variables of Step 2 and 3

ردیف	مراحل	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	میانگین	SD	سطح معنی داری
۱	آموزش ترکیبی مرحله ۱	-									۳/۷۸	۰/۵۳	۰/۷۲
۲	آموزش الکترونیکی مرحله ۱	.۱۸	-								۳/۵۰	۰/۶۸	۰/۶۳
۳	آموزش ترکیبی مرحله ۲	.۳۷**	.۱۶**	-							۵/۲۳	۰/۸۱	۰/۸۶
۴	آموزش الکترونیکی مرحله ۲	.۲۲**	.۳۴**	.۶۰**	-						۴/۹۵	۰/۷۴	۰/۶۴
۵	درگیری رفتاری مرحله ۲	.۰۳	-.۲**	-.۱۲**	-.۲۳**	-					۳/۷۵	۰/۹۹	۰/۶۹
۶	درگیری شناختی مرحله ۲	.۲۳**	.۲۶**	.۳۷**	.۳۸**	-.۰۶**	-				۴/۹۸	۰/۸۴	۰/۸۰
۷	درگیری انگیزشی مرحله ۲	.۱۲	.۱۹**	.۲۱**	.۰۸**	.۳۵**	.۴۸**	-			۴/۴۳	۱/۰۳	۰/۶۳
۸	بهزیستی تحصیلی مرحله ۲	.۱۸**	.۱۵**	.۴۳**	.۴۱**	-.۳۸**	.۲۸**	.۰۶**	-		۴/۴۷	۰/۸۱	۰/۷۰
۹	آزمون دوم مرحله ۲	-.۱۱	-.۰۲	-.۰۵	.۱۸**	-.۳۸**	.۱۵*	.۱۹*	.۲۹*	-	۷۲/۳۲	۱۲/۷۳	۰/۷۸

ردیف	مراحل	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	میانگین	SD	سطح معنی داری
۱	آموزش ترکیبی مرحله ۱	-									۳/۷۸	۰/۵۳	۰/۷۲
۲	آموزش الکترونیکی مرحله ۱	.۱۸	-								۳/۵۰	۰/۶۸	۰/۶۳
۳	آموزش ترکیبی مرحله ۳	.۴۲**	.۰۹**	-							۳/۷۲	۰/۵۳	۰/۷۳
۴	آموزش الکترونیکی مرحله ۳	.۲۲**	.۵۶**	.۳۲**	-						۳/۳۸	۰/۶۵	۰/۶۶
۵	درگیری رفتاری مرحله ۳	-.۲۰*	-.۰۷	-.۳۴*	-.۱۴**	-					۲/۸۳	۰/۵۴	۰/۵۴
۶	شناختی مرحله ۳	.۳۹**	.۲۰**	.۶۰**	.۳۵**	-.۳۰**	-				۳/۲۲	۰/۵۴	۰/۷۵
۷	انگیزشی مرحله ۳	.۲۳**	.۲۴**	.۳۸**	.۳۴**	-.۲۴**	.۶۵**	-			۳/۱۶	۰/۴۹	۰/۷۹
۸	بهزیستی تحصیلی مرحله ۳	.۱۹**	.۲۶**	.۳۴**	.۴۲**	-.۲۵**	.۴۶**	.۴۳**	-		۳/۰۹	۰/۶۱	۰/۷۶
۹	آزمون نهایی مرحله ۳	-.۱۴*	.۰۳	.۰۱	.۱۸**	-.۰۶**	.۰۴*	-.۰۲*	.۲۴*	-	۶۰/۷۴	۱۲/۷۴	۰/۷۸

P < ۰,۰۵* و P < ۰,۰۱**

روابط غیر قابل توجه بین آموزش ترکیبی مرحله ۱ و درگیری رفتاری مرحله ۲؛ اما این دو رویکرد آموزشی با نمرات آزمون دوم دانشجویان در مرحله ۲ همبسته نبود. سرانجام برحسب نمرات آزمون دوم، آموزش ترکیبی در مرحله ۱ به طور منفی با متغیرهای تحقیق همبسته بود؛ در حالی که آموزش الکترونیکی هیچ همبستگی را با متغیرهای تحقیق نشان نداد. علاوه بر بررسی رابطه مستقل بین متغیرها، نیاز به بررسی رابطه هم زمان یا تعاملی و تعدیلی بین آموزش الکترونیکی و ترکیبی، بهزیستی تحصیلی و درگیری تحصیلی با عملکرد تحصیلی بود (جدول ۳).

بر اساس نتایج جدول ۲ مبتنی بر مرحله دوم در قالب ۶ جلسه تدریس عملی، آموزش ترکیبی در مرحله ۲ و ۳ با عملکرد تحصیلی رابطه مثبت دارد (اشاره به نمرات آزمون دوم و آزمون نهایی)؛ اما آموزش الکترونیکی در مرحله ۲ و ۳ با عملکرد تحصیلی همبسته نبود. همچنین، رابطه بین متغیرهای مرحله ۱ (آموزش ترکیبی و الکترونیکی) با متغیرهای مرحله ۲ و ۳ نشان از رابطه مثبت دارد. علاوه بر این، بین متغیرهای آموزش الکترونیکی و ترکیبی در مرحله ۱ با متغیرهای درگیری شناختی، انگیزشی، بهزیستی تحصیلی و عملکرد تحصیلی در مراحل ۲ و ۳ رابطه مثبت بود (به استثنای

جدول ۳

تحلیل رگرسیون گام به گام متغیرهای مرحله ۱، ۲ و ۳

Table 3
Step by Step Regression Analysis Variables of Step1, 2 and 3

عملکرد تحصیلی (۶)			انگیزشی (۵)			شناختی (۴)			رفتاری (۳)			الکترونیکی (۲)			آموزش ترکیبی (۱)			تحلیل تعاملی متغیرهای مرحله ۱، ۲ و ۳
β	SE B	B	β	SE B	B	β	SE B	B	β	SE B	B	β	SE B	B	β	SE B	B	
<u>۰/۳۱***</u>	۰/۱۴	۰/۵۶	۰/۱۰	۰/۱۳	۰/۱۹	۰/۱۰	۰/۱۳	۰/۱۹	۰/۰۸	۰/۱۲	۰/۱۶	۰/۱۲	۰/۰۹	۰/۱۶	<u>۰/۳۱***</u>	۰/۰۹	۰/۴۸	مرحله ۱ ترکیبی
<u>۰/۳۶***</u>	۰/۰۸	۰/۴۹	<u>۰/۳۱***</u>	۰/۰۶	۰/۱۰	<u>۰/۲۸***</u>	۰/۰۶	۰/۲۸	<u>-۰/۱۴*</u>	۰/۰۷	۰/۱۴	۰/۰۶	۰/۰۷	۰/۰۷	<u>۰/۵۶***</u>	۰/۰۵	۰/۵۷	مرحله ۲ ترکیبی
<u>۰/۱۴*</u>	۰/۰۹	۰/۲۰	<u>۰/۱۵*</u>	۰/۱۱	۰/۲۳	۰/۱۲	۰/۱۱	۰/۱۹	۰/۰۱	۰/۱۰	۰/۰۱	<u>۰/۳۲***</u>	۰/۰۸	۰/۱۴	۰/۱۴*	۰/۰۸	۰/۱۷	مرحله ۱ الکترونیکی
-۰/۰۳	۰/۶۸	-۰/۱	<u>۰/۱۵*</u>	۰/۰۵	۰/۱۱	۰/۰۵	۰/۰۵	۰/۰۴	-۰/۰۳	۰/۰۶	۰/۰۲	<u>۰/۴۹***</u>	۰/۰۶	۰/۴۷	۰/۰۱	۰/۰۴	۰/۰۱	مرحله ۲ الکترونیکی
<u>-۰/۱۶*</u>	۰/۱۳	-۰/۳	۰/۱۰	۰/۱۵	۰/۲۵	۰/۰۹	۰/۱۵	۰/۲۲	<u>۰/۱۸**</u>	۰/۱۴	۰/۴۲	۰/۰۲	۰/۱۲	۰/۰۳	<u>-۰/۱۳*</u>	۰/۱۱	-۰/۲۴	مرحله ۲ ترکیبی ×
<u>-۰/۱۴*</u>	۰/۰۹	-۰/۲۰	-۰/۰۲	۰/۰۷	۰/۰۲	-۰/۰۱	۰/۰۷	-۰/۰۱	<u>۰/۱۴*</u>	۰/۰۸	۰/۱۸	-۰/۰۴	۰/۰۸	-۰/۰۶	<u>-۰/۱۴***</u>	۰/۰۶	-۰/۱۷	مرحله ۳ ترکیبی ×
تدریس عملی نظری (۳)			تدریس عملی (۲)			تدریس نظری (۱)			متغیرهای تحقیق			مراحل						
β	SE B	B	β	SE B	B	β	SE B	B	β	SE B	B		β	SE B	B			
<u>۰/۲۸**</u>	۰/۰۹	۰/۲۸	<u>۰/۱۹**</u>	۰/۱۲	-۴/۴۸	۰/۹***	۰/۱۷	۰/۱۷	۰/۱۷	۰/۱۷	۰/۱۷	۰/۱۷	۰/۱۷	۰/۱۷	۰/۱۷	۰/۱۷	۰/۱۷	مرحله ۱ ترکیبی + بهزیستی تحصیلی
<u>۰/۱۹*</u>	۰/۰۷	-۴/۴۹	<u>۰/۱۸**</u>	۰/۱۰	۰/۲۶	۰/۱۱**	۰/۱۴	۰/۱۷	۰/۱۷	۰/۱۴	۰/۱۷	۰/۱۷	۰/۱۴	۰/۱۷	۰/۱۷	۰/۱۷	۰/۱۷	مرحله ۲ الکترونیکی - ترکیبی + بهزیستی تحصیلی
<u>۰/۴۹**</u>	۰/۰۶	۰/۴۷	<u>۰/۲۲**</u>	۰/۰۶	۰/۱۹	۰/۱۳*	۰/۱۲	۰/۱۷	۰/۱۷	۰/۱۲	۰/۱۷	۰/۱۷	۰/۱۲	۰/۱۷	۰/۱۷	۰/۱۷	۰/۱۷	مرحله ۳ الکترونیکی × ترکیبی + بهزیستی تحصیلی

P < ۰,۰۵* و P < ۰,۰۱**

درگیری رفتاری و بهزیستی تحصیلی در زمان ضعیف‌بودن رویکرد ترکیبی ایفا می‌کرد. نتیجه دیگر اینکه رویکرد ترکیبی در استفاده از درگیری تحصیلی در مرحله ۳ دارای تغییرات انطباقی بود و این تغییرات انطباقی به‌طور منفی با درگیری رفتاری ($p < 0,05$) $\beta = -14$ و به‌طور مثبت با درگیری شناختی ($p < 0,001$) $\beta = 28$ در ارتباط بود؛ اما با وجود این، رویکرد ترکیبی با درگیری تحصیلی در آزمون دوم و مرحله ۲ ارتباط نداشت؛ اما رابطه بین رویکرد ترکیبی با درگیری انگیزشی در مراحل ۲ و ۳ به‌ترتیب ($p < 0,05$) $\beta = 15$ و ($p < 0,05$) $\beta = 15$ مثبت بود؛ یعنی بین رویکرد ترکیبی با درگیری انگیزشی در آزمون دوم و نهایه ارتباط معنی‌دار بود. نتیجه دیگر پژوهش نیز نشان داد رابطه بین رویکرد ترکیبی با عملکرد تحصیلی، به‌طور مستقل یا در تعامل با رویکرد الکترونیکی در مرحله ۲ (تدریس عملی و آزمون دوم) و مرحله ۳ (تدریس عملی نظری و نهایه) مثبت و معنی‌دار بود. نتایج تدریس عملی دروس هم نشان از رابطه مثبت و معنی‌دار بین رویکرد ترکیبی و رویکرد ترکیبی - الکترونیکی با بهزیستی تحصیلی داشت. همچنین، نتیجه رابطه بین بهزیستی تحصیلی با رویکرد آموزشی نیز نشان داد در مراحل سه‌گانه نیز متغیر بهزیستی تحصیلی، چه به‌طور مستقل و چه تعاملی، بیشترین همبستگی را با رویکرد الکترونیکی - ترکیبی داشت (تدریس عملی - نظری و نهایه).

بحث

هدف اصلی تحقیق حاضر، بررسی رابطه مستقل، تعاملی و تعدیلی آموزش الکترونیکی و ترکیبی، بهزیستی تحصیلی و درگیری تحصیلی با عملکرد تحصیلی دانشجویان علوم تربیتی پیام‌نور خلخال بود که دروس فناوری آموزشی و تربیت رسانه‌ای را انتخاب کرده بودند. یافته‌های اولیه تحقیق در باب رابطه مستقل

براساس نتایج جدول ۳، بررسی روابط تعاملی بین رویکرد ترکیبی و الکترونیکی در مراحل ۱، ۲ و ۳ با رویکرد ترکیبی به‌ترتیب ($p < 0,001$) $\beta = -14$ و ($p < 0,001$) $\beta = -14$ منفی بود؛ یعنی اینکه روابط هم‌زمان رویکردهای ترکیبی و الکترونیکی با هم می‌تواند با کاهش میزان استفاده از رویکرد ترکیبی در سال‌های تحصیلی بعدی همراه باشد. همچنین، میزان روابط تعاملی رویکرد ترکیبی و الکترونیکی برای درگیری رفتاری به‌ترتیب در مراحل ۱، ۲ و ۳ ($p < 0,001$) $\beta = 18$ ؛ ($p < 0,01$) $\beta = 18$ ؛ و ($p < 0,05$) $\beta = 14$ و عملکرد تحصیلی به‌ترتیب برای مرحله ۲ و ۳ ($p < 0,001$) $\beta = -16$ و ($p < 0,01$) $\beta = -12$ به دست آمد. بر این اساس، کاربرد سطح بالای رویکرد ترکیبی با سطح پایین‌تر درگیری رفتاری، هنگامی که از رویکرد الکترونیکی استفاده نمی‌شود، رابطه دارد و برعکس. با وجود این، رویکرد الکترونیکی با رویکرد ترکیبی در مرحله ۳ متعامل شده و این الگوی ارتباطی را در نتیجه استفاده از درگیری رفتاری افزایش داده است. همچنین، رویکرد ترکیبی بالا با سطح بالاتری از عملکرد تحصیلی در هر دو مرحله ۲ و ۳ ارتباط دارد. با وجود این، این الگوی تعاملی در رویکرد الکترونیکی بالا ضعیف بود. با در کنار هم قرار دادن این نتایج، می‌توان گفت رویکرد الکترونیکی مزیت رویکرد ترکیبی را در عملکرد تحصیلی ارتقا نخواهد داد. نتایج این تعامل نشان می‌دهند رویکرد الکترونیکی قوی‌تر می‌تواند تأثیرات مثبت رویکرد ترکیبی در عملکرد تحصیلی را تعدیل کند و فرصت استفاده از درگیری رفتاری را افزایش دهد. علاوه بر این، به تعدیل روابط بین رویکرد الکترونیکی با رویکرد ترکیبی به‌طور مکرر در موقعیت‌های یادگیری مختلفی که در این تحقیق آزمایش شده، توجه شده است. همچنین، رویکرد الکترونیکی نقش انفعالی را در مقابل استفاده از

تحصیلی و درگیری تحصیلی و به تبع آن، عملکرد تحصیلی ندارد یا تأثیر آن کم بود.

یافته‌های تحقیق در باب روابط تعاملی و هم‌زمان رویکرد ترکیبی و الکترونیکی با هم نشان دادند این دو رویکرد با هم در مراحل اول تا سوم با رویکرد ترکیبی، همبستگی مثبت و با رویکرد الکترونیکی همبستگی منفی داشت؛ یعنی روابط هم‌زمان رویکردهای ترکیبی و الکترونیکی با هم می‌تواند با کاهش میزان استفاده از رویکرد ترکیبی در سال‌های تحصیلی بعد همراه باشد که نتیجه این بخش از تحقیق با نتایج تحقیقات نجفی (2019a) همسو بود. در تبیین این بخش می‌توان گفت با کاربرد هم‌زمان این دو رویکرد در فرایند یاددهی - یادگیری، میزان گرایش به کاربرد رویکرد ترکیبی، افزایش و گرایش به کاربرد الکترونیکی کاهش می‌یابد که این امر ناشی از تمایل بیشتر دانشجویان به جای آموزش‌های نظری و حفظ مطالب و تست‌زنی، تأکید بر تحلیل و پردازش مطالب و درگیری عملی توسط دانشجویان دانشگاه پیام‌نور بود.

یافته‌های تحقیق در باب روابط تعاملی و هم‌زمان دو رویکرد ترکیبی و الکترونیکی و بهزیستی تحصیلی با عملکرد تحصیلی در مرحله دوم و سوم (آزمون دوم و آزمون سوم یا نهایی) نشان از همبستگی بالا داشت؛ اما نتیجه روابط تعدیلی رویکرد الکترونیکی و ترکیبی در هر سه مرحله نشان داد رویکرد الکترونیکی نقش انفعالی را در مقابل استفاده از درگیری رفتاری و بهزیستی تحصیلی در زمانی دارد که رویکرد ترکیبی ضعیف بود؛ نتیجه این بخش از تحقیق با نتایج تحقیقات نجفی (2017)، استیوان و همکاران (2018) و ژانگ و هانگ (2015) همسو بود. در تبیین این بخش می‌توان گفت رویکرد الکترونیکی به دلیل تأکید بر استقلال یادگیرنده و استفاده از چندرسانه‌ای‌های مبتنی بر چند حس بر عملکرد تحصیلی تأثیر دارد؛ اما به دلیل تأکید

و جداگانه رویکرد آموزش ترکیبی و الکترونیکی، بهزیستی تحصیلی و درگیری تحصیلی با عملکرد تحصیلی نشان دادند رویکرد آموزش ترکیبی - الکترونیکی با بهزیستی تحصیلی، درگیری تحصیلی و عملکرد تحصیلی در مراحل سه‌گانه دارای رابطه مثبت و معنی‌دار بود؛ اما آموزش الکترونیکی به‌تنهایی در این مراحل با متغیرهای بهزیستی تحصیلی و عملکرد تحصیلی همبستگی را نشان نداد که نتیجه این بخش از تحقیق با نتایج تحقیقات نجفی (2019a)، اسفیجانی (2018)، استیوان و همکاران (2018)، فرسنت (2018) و اکویندیز و اکینگلو (2017) همسو بود. در تبیین این بخش، می‌توان گفت رویکرد الکترونیکی و ترکیبی به دلیل توجه به جنبه سبک‌های یادگیری یادگیرندگان، استفاده از چندرسانه‌ای‌های مبتنی بر چندحسی‌ها و تأکید بر جنبه زیبایی‌شناختی متن و استفاده از روش‌های متنوع ارائه محتوای مبتنی بر برخط، نابرخط، شبکه‌ای، غیر شبکه‌ای، هم‌زمان و غیر هم‌زمان باعث افزایش درگیری تحصیلی در قالب چگونگی تحلیل و پردازش تکالیف و اهمیت دادن به تکالیف و نیز به دلیل لذت‌بردن دانشجویان از محیط آموزشی الکترونیکی و ترکیبی متناسب با سبک‌های یادگیری و رضایتمندی از این نوع محیط آموزشی به سبب تنوع محتوا و ارائه آن متناسب با تفاوت‌های فردی یادگیرندگان بر بهزیستی تحصیلی تأثیر چشمگیری داشت که این امر سرانجام منجر به بهبود و افزایش عملکرد تحصیلی دانشجویان می‌شود؛ اما با نتایج پژوهش‌های سایلون و کاسکی (2017) و کو و همکاران (2015) ناهسو بود که در تبیین آن باید گفت رویکرد الکترونیکی به دلیل نداشتن ارتباط حضوری و چهره به چهره و نیز رویکرد ترکیبی به دلیل بارشناختی ناشی از فراوانی تداخل یادگیری‌های متنوع این نوع محیط‌ها و به تبع آن، تلاش کمتر یادگیرنده، رابطه محسوس و چشمگیری با بهزیستی

بر روش‌های غیرانعطاف آموزشی و بارشناختی محتوای آموزشی ناشی از تجمع محتوا، تأثیر چشمگیری بر درگیری تحصیلی (به‌جز رفتاری) و بهزیستی تحصیلی نداشته است. همچنین، رویکرد ترکیبی به دلیل تلفیق نقاط قوت دو شیوه آموزش حضوری و الکترونیکی و کاربرد روش‌های ارائه محتوای آموزشی به تناسب موقعیت یادگیرندگان و دیدگاه کیفی نسبت به یادگیری، موجب درگیری تحصیلی (تداوم در انجام تکالیف، تحلیل و پردازش تکالیف و اهمیت دادن به تکالیف) و افزایش بهزیستی تحصیلی (ارزش‌دادن، رضایتمندی و درآمیزی با محیط آموزشی) و به تبع آن، باعث بهبود عملکرد تحصیلی (آزمون‌های اول تا سوم) دانشجویان می‌شود.

یافته‌های تحقیق در باب روابط تعاملی و هم‌زمان دو رویکرد ترکیبی و الکترونیکی و درگیری تحصیلی با عملکرد تحصیلی نشان دادند این دو رویکرد با درگیری رفتاری رابطه منفی و با عملکرد تحصیلی رابطه مثبت داشت؛ یعنی هر دو رویکرد آموزشی منجر به افزایش درگیری شناختی و انگیزشی دانشجویان می‌شود و همین درگیری‌های تحصیلی سرانجام موجب بهبود عملکرد تحصیلی دانشجویان می‌شود؛ اما کاربرد سطح بالاتر رویکرد ترکیبی با سطح پایین‌تر درگیری رفتاری هنگامی که از رویکرد الکترونیکی استفاده نمی‌شود، رابطه مثبت داشت و برعکس. با وجود این، رویکرد الکترونیکی با رویکرد ترکیبی در مرحله ۳ متعامل شد و این الگوی ارتباطی، در نتیجه استفاده از درگیری رفتاری، افزایش یافت؛ اما رویکرد ترکیبی با سطح بالاتری از عملکرد تحصیلی در هر دو مرحله ۲ و ۳ ارتباط داشت. با وجود این، این الگوی تعاملی در رویکرد الکترونیکی سطح بالا ضعیف بود؛ بنابراین، با در کنار هم قرار دادن این نتایج می‌توان گفت رویکرد الکترونیکی مزیت رویکرد ترکیبی را در عملکرد

تحصیلی ارتقا نخواهد داد؛ از این رو، نتایج این تعامل نشان می‌دهند رویکرد الکترونیکی سطح بالا می‌تواند روابط بالای رویکرد ترکیبی در عملکرد تحصیلی را تعدیل کند و فرصت استفاده از درگیری رفتاری را افزایش دهد. همچنین، رویکرد الکترونیکی نقش انفعالی را در مقابل استفاده از درگیری رفتاری و بهزیستی تحصیلی، زمانی دارد که رویکرد ترکیبی ضعیف بود. نتیجه دیگر اینکه رویکرد ترکیبی در استفاده از درگیری تحصیلی در مرحله ۳ دارای تأثیرات انطباقی بود و این تأثیرات انطباقی به‌طور منفی با درگیری رفتاری و به‌طور مثبت با درگیری شناختی در ارتباط بود؛ اما با وجود این، رویکرد ترکیبی با درگیری تحصیلی در آزمون دوم و مرحله ۲ ارتباط نداشت و اینکه رابطه بین رویکرد ترکیبی با درگیری انگیزشی در مراحل ۲ و ۳ مثبت بود؛ یعنی بین رویکرد ترکیبی با درگیری انگیزشی در آزمون دوم و نهایی ارتباط معنی‌دار بود. سرانجام، نتیجه نهایی پژوهش نشان داد رابطه بین عملکرد تحصیلی با رویکرد ترکیبی، به‌طور مستقل یا در تعامل با رویکرد الکترونیکی در مرحله ۲ (تدریس عملی و آزمون دوم) و مرحله ۳ (تدریس عملی نظری و نهایی) مثبت بود که نتیجه این بخش از تحقیق با نتایج تحقیقات محمدی (2019) و در تاج (2019) همسو بود. در تبیین این بخش باید گفت رویکرد الکترونیکی به دلیل تأکید بر دیدگاه ابزاری و نتیجه‌محوری نسبت به یادگیری و یادگیرنده‌محوری بیشتر گرایش به استفاده از درگیری رفتاری (مقاومت در انجام تکالیف) و رویکرد ترکیبی به دلیل تأکید بر دیدگاه فرایندمحوری و کیفی نسبت به فرایند یاددهی - یادگیری، بیشتر گرایش به استفاده از درگیری شناختی (پردازش تکالیف) و درگیری انگیزشی (اهمیت تکالیف) دارد و همین درگیری شناختی و انگیزشی منجر به افزایش عملکرد تحصیلی می‌شود که نتیجه این

دیگر مؤلفه‌های تشکیل‌دهنده رویکرد ترکیبی و الکترونیکی را با متغیرهای تحقیق و سایر متغیرها در شرایط سلامت کرونایی بررسی کنند. پیشنهاد دیگر اینکه متغیرهای تحقیق را در دانشگاه‌های دولتی، آزاد و غیر انتفاعی مبتنی بر روش‌های حضوری و با متغیرهای روانشناختی دیگری و با جامعه آماری دیگری مطالعه کنند. همچنین، پیشنهاد می‌شود پژوهشگران تأثیر بخش سه گانه تدریس نظری، عملی و نظری - عملی را در سه گروه مستقل به کار ببرند.

سپاسگزاری

از همکاری صمیمانه دانشجویان رشته علوم تربیتی دانشگاه پیام‌نور مرکز خلخال که در جهت اجرای تحقیق حاضر بسیار همراهی کردند، کمال قدردانی و تشکر را دارم.

منابع

- امینی، م.، شهنی ییلاق، م.، و حاجی یخچالی، ع. ر. (۱۳۹۹). رابطه علی سرمایه روانشناختی با بهزیستی روانشناختی و عملکرد تحصیلی با میانجیگری سرمایه اجتماعی. *پژوهش‌نامه روانشناسی مثبت*، ۶(۲)، ۱۶-۱.
- احمدی، غ؛ اوضاعی، ن؛ و گودرزی، م. (۱۳۹۸). نقش راهبردهای یادگیری خودتنظیمی، درگیری تحصیلی و امید به تحصیل در پیش‌بینی پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان. *دو ماهنامه راهبردهای آموزش در علوم پزشکی*، ۱۲(۵)، ۲۸-۱۹.
- اسفنجانی، ا. (۱۳۹۷). بررسی تأثیر آموزش ترکیبی بر عملکرد تحصیلی و رضایت دانشجویان. *رویکردهای نوین آموزشی*، ۱۳(۱)، ۴۵-۶۵.
- بخشی، ن. (۱۳۹۸). *نقش انسجام خانواده، انگیزش تحصیلی و هوش هیجانی در پیش‌بینی تاب‌آوری*

بخش از تحقیق با نتایج تحقیقات نجفی همسو است (2019b). نتیجه رابطه بین بهزیستی تحصیلی با رویکردهای آموزشی نیز نشان داد به ترتیب مرحله ۳، ۲ و ۱ با رویکرد ترکیبی، به طور مستقل و در تعامل رویکرد ترکیبی با رویکرد الکترونیکی بیشترین همبستگی را داشت (تدریس عملی نظری و نهایی). سپس نتایج تدریس عملی دروس هم نشان از رابطه مثبت و معنی‌دار رویکرد ترکیبی و رویکرد ترکیبی - الکترونیکی با بهزیستی تحصیلی داشت. در پایان، نتیجه نهایی پژوهش نشان داد آموزش ترکیبی در قالب متغیر مستقل و تعاملی نه تعدیلی و کاهش در مقایسه با آموزش الکترونیکی به همراه درگیری تحصیلی و بهزیستی تحصیلی با عملکرد تحصیلی ارتباط معنی‌داری داشتند و این به سبب ویژگی‌های مثبت ماهوی و طبیعی آموزش ترکیبی به دلیل تلفیق نقاط مثبت آموزش حضوری و الکترونیکی به هم است که هنوز در دانشگاه پیام‌نور در مقایسه با آموزش الکترونیکی نهادینه نشده است. علت گرایش به آموزش الکترونیکی، بیشتر به سبب نوع تفکر آموزشی حاکم بر دانشگاه پیام‌نور در قالب تأکید بر تست‌زنی و حفظ مطالب به جای درگیری تحصیلی و پردازش تکالیف و نیز تأکید بر متن‌محوری و محتوامحوری (کتاب) به جای تأکید بر تعامل بین یاددهنده و یادگیرنده است. از آنجا که این تحقیق در شرایط خاص کرونایی انجام شده، این به‌عنوان محدودیت پژوهش ممکن است بر نتایج تحقیق تأثیر بگذارد. همچنین، محدودیت اساسی دیگر تحقیق، تداخل تأثیر تدریس سه بخش نظری، عملی و نظری - عملی برای یک درس خاص در یک نمونه آماری است که ممکن است بر نتایج تحقیق تأثیر بگذارد. علاوه بر این، محدودیت دیگر تحقیق، اجرای آن در دانشگاه پیام‌نور به‌عنوان دانشگاه نیمه‌حضوری بود؛ از این رو، پیشنهاد می‌شود پژوهشگران در آینده،

تحصیلی دانش‌آموزان دختر دوره متوسطه اول. *اندیشه‌های نوین تربیتی*، ۱۴(۳)، ۱۸۰-۱۶۵. محمدی، ب. (۱۳۹۸). نقش باورهای انگیزشی و درگیری تحصیلی در هیجانات مثبت و منفی [پایان‌نامه کارشناسی ارشد چاپ‌نشده]، دانشگاه پیام‌نور مرکز اردبیل.

کیانی، ا. ر؛ و کریمیان پور، غ. (۱۳۹۸). نقش کیفیت زندگی در مدرسه و خودتنظیمی تحصیلی در پیش‌بینی سرزندگی تحصیلی دانش‌آموزان. *روانشناسی مدرسه*، ۸(۱)، ۱۹۱-۱۷۳.

نجفی، ح. (الف ۱۳۹۸). مقایسه تأثیر آموزش به روش ترکیبی و سنتی در یادگیری، پژوهش در آموزش علوم پزشکی. ۱۱(۲)، ۶۳-۵۴.

نجفی، ح. (ب ۱۳۹۸). ارائه مدل علی مؤلفه‌های تشکیل‌دهنده یادگیری ترکیبی و هوش هیجانی و تأثیر آن بر عملکرد تحصیلی. *مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی*، ۱۹، ۲۸۱-۲۷۱.

نجفی، ح. (۱۳۹۶). رابطه بین ابعاد و شاخص‌های آموزش ترکیبی و کیفیت بخشی به یادگیری در دانشگاه پیام‌نور. *فصلنامه فن آوری اطلاعات و ارتباطات در علوم تربیتی*، ۷(۴)، ۸۰-۵۹.

References

- Ahmadi, G., Ozayi, N., & Godarzi, M. (2019). The role of self-regulatory learning strategies, student conflict and hope to student in student advancement forecasting. *Educational Strategy Medical Sciences*, 12 (5), 19-28. [In Persian]
- Akgündüz, D., Akınoğlu, O. (2017). The impact of blended learning and social media-supported learning on the academic success and motivation of the students in science education. *Education & Science*, 42(191), 69-90.
- Amini, M., Shehni Yailagh, M., & Hajiyakhchali, A. (2020). The causal relationship of psychological capital with psychological well-being and academic performance with the mediating role of

تحصیلی دانش‌آموزان [پایان‌نامه کارشناسی ارشد چاپ‌نشده]، دانشگاه پیام‌نور مرکز اردبیل. برجعلی، ا. (۱۳۹۷). مدل تأثیر انگیزه تحصیلی با میانجی‌گری سرمایه روانشناختی بر موفقیت تحصیلی. *فرهنگ مشاوره و روان‌درمانی*، ۹(۳۳)، ۱۹-۱.

پورپاریزی، م؛ توحیدی، ا؛ و خضری مقدم، ن. (۱۳۹۷). تأثیر ذهن آگاهی بر پیشرفت تحصیلی و سازگاری تحصیلی: نقش واسطه‌ای خودپنداره تحصیلی. *پژوهش‌نامه روانشناسی مثبت*، ۴(۳)، ۲۹-۴۴.

درتاج، ف؛ و رجبیان ده زیره، م. (۱۳۹۷). تأثیر آموزش از راه دور مبتنی بر موبایل بر درگیری تحصیلی و مؤلفه‌های آن در دانشجویان دانشگاه پیام‌نور. *راهبردهای شناختی در یادگیری*، ۶(۱۰)، 150-131.

رستگار، ا؛ صیفا، م، ح؛ و مالکی، ر. (۱۳۹۷). مدل علی روابط سبک‌های مدیریت کلاس با بهزیستی تحصیلی با توجه به نقش واسطه‌ای سرمایه‌های روانشناختی. *مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی*، ۱۸، ۲۵-۳۸.

زرننگ، ر. (۱۳۹۰). رابطه سبک‌های یادگیری و درگیری تحصیلی با عملکرد تحصیلی دانشجویان دانشگاه فردوسی مشهد. *دانشگاه فردوسی مشهد*.

سماوی، س، ع؛ و نجارپوریان، س. (۱۳۹۸). رابطه علی انگیزش درونی، درگیری تحصیلی و خودنظم‌جویی تحصیلی با عملکرد تحصیلی از طریق یادگیری خود-هدایتی در دانش‌آموزان دبیرستانی شهر بندرعباس. *راهبردهای شناختی در یادگیری*، ۷(۱۲)، ۶۸-۴۷.

قدم‌پور، ع؛ رادمهر، ف؛ و، یوسف‌وند، ل. (۱۳۹۷). تأثیر آموزش برنامه جرات‌ورزی بر میزان بهزیستی

- psychological well-being among college students, [Unpublished dissertation] Brenau University.
- Present, J. W. (2018). *Embracing distance education in a blended learning model: Challenges and prospects*, Open and Distance Learning Association of Australia, University of Oxford.
- Ghadampour, E., Radmehr, F., & Yousefvand, L. (2018). 'The effect training of assertiveness program on academic well-being girl students in first grade', *The Journal of New Thoughts on Education*, 14(3), 165-180.
- Jaana, P., Arja, R., Katariina, S., Katharina, R., Julian, P., Bruno, F., Matthias, R., Anton, E., & Vincent, L. (2016). Academic well-being and smoking among 14- to 17-year-old school children in six European cities, *Journal of Adolescence*, 50(7), 56-64.
- Kiani, A. & Karimianpour, G. (2019). 'The role of quality of life in school and self-regulation in predicting students' academic vivacity', *Journal of School Psychology*, 8(1), 173-191. [In Persian]
- Korhonen, J., Linnanmäki, K. & Aunio, P. (2014). Learning difficulties, academic well-being and educational dropout: A person-centred approach. *Learning and individual differences*, 31, 1-10.
- Kuo, Y., Belland, B. R., Schroder, E. E., & Walker, A. E. (2015). K-12 Teachers' perceptions of and their satisfaction with interaction type in blended learning environments. *Distance Education*, 35(3), 360-381.
- Lee, W., Lee, M. J., & Bong, M. (2014). Testing interest and self- efficacy as predictors of academic self-regulation and achievement. *Contemporary educational psychology*, 39(2), 86-99
- Najafi, H. (2019a). Comparing of the effect of Blended and Traditional teaching on Learning. *Research In Medical Education*, 11(2), 54-63. [In Persian]
- Najafi, H. (2019b). Presenting the causal model of the components of blended learning and emotional intelligence and their effect on academic performance. *Iranian Journal of Medical Education*, 19, 271-281. [In Persian]
- Najafi, H. (2017). 'The Relationship between the Dimensions of Blended Learning and Learning Quality: A Case of Payame Noor social capital. *Positive Psychology Research*, 6(2), 1-16. [In Persian]
- Appleton, J., Christenson, S., & Furlong M. (2012). Student engagement with school: critical conceptual and methodological issues of the construct. *Psychology School*, 45(7), 369-386.
- Arslan, G., & Allen, K. A. (2021). School victimization, school belongingness, psychological well-being, and emotional problems in adolescents. *Child Indicators Research*, 4, 1-17.
- Bakhshi, N. (2019). *The role of family cohesion, academic motivation, and emotional intelligence in predicting students' academic resilience*, [Unpublished Master Thesis in General Psychology], Payame Noor University, Ardebil Branch. [In Persian]
- Bardin, J., & Lewiss, S. (2011). General education teachers rating of the academic engagement level of students who read Braille: A comparison whit sighted peers. *Journal of Visual Impairment & Blindness*, 105(8), 479-492.
- Borjali, A. (2018). The survey of socio-psychological problems of working women. *Counseling Culture and Psychotherapy*, 9(33), 1-19. [In Persian]
- Cadime, I. Pinto, A. M., Lima, S. Rego, S, Pereira, J. & Ribeiro, I. (2016). Well- being and academic achievement in secondary school pupils: The unique effects of burnout and engagement. *Journal of Adolescence*, 53, 169-79.
- Ceylan, V.K., & Kesici, A. E. (2017). Effect of blended learning to academic achievement. *Journal of Human Sciences*, 14(1), 308-320.
- Dortaj, F., & Rajabiyah dehziroh, M. (2018). 'The impact of distance education (based Mooc) on academic engagement and its components among the students of Payame Noor University', *Biquarterly Journal of Cognitive Strategies in Learning*, 6(10), 131-150. [In Persian]
- Esfijani, A. (2018). 'Investigating the effects of blended instruction on students' academic performance and satisfaction', *New Educational Approaches*, 13(1), 45-66. [In Persian]
- Fears, K. (2018). The impact of motivation on the relationship of academic stress and

- infrastructure (LI), learning motivation (LM) and economics learning achievement (ELA). *Journal of Education and Learning*, 12(2), 236-243.
- Sivirika, A.H. (2019). The relationship between academic motivation and academic achievement of the Students. *Asian Journal of Education and Training*, 5(2), 309-315.
- Solberg, P.A., Hopkins, W. G., 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.
- Thuy, T., & Deci, E. (2016). can it be good to set the bar high? The role of motivational regulation in moderating the link from high standards to academic well-being. *Learning and individual differences*, 45(3), 245-251.
- Tuominen, H., Salmela, K., & Niemivirta, M. (2012). Achievement goal orientations and academic well-being across the transition to upper secondary education. *Learning and Individual Differences*, 22(3), 290-305.
- Zerang, R. (2011). *The relationship between learning styles and academic engagement with the academic performance of the students of Ferdowsi University of Mashhad*. Ferdowsi University of Mashhad. [In Persian]
- Zhang, M., & Huang, M. (2015). Towards a design theory of blended learning curriculum. *Computers & Education*, 34(4), 87-94.
- University', *Information and Communication Technology in Educational Sciences*, 7(4(28)), 59-80. [In Persian]
- Mohamadi, B. (2019). *The Role of Motivational Beliefs and Academic Engagement in Positive and Negative Emotions*, Master Thesis in General Psychology (Unpublished), Payame Noor University, Ardebil Branch. [In Persian]
- Porparizi, M., Towhidi, A., & Khezri Moghadam, N. (2018). The effect of mindfulness on academic achievement, and academic adjustment: The mediation role of academic self-concept. *Positive Psychology Research*, 4(3), 29-44. [In Persian]
- Rastegar, A., Seyf, M. H., & Maleki, R. (2018). the causal model of the relationship between classroom management styles and academic rehabilitation with focus on mediating role of psychological capitals. *Iranian Journal of Medical Education*, 18, 25-38. [In Persian]
- Reeve, J., & Tseng, C.M. (2011). Agency as a fourth aspect of students' engagement during learning activities. *Contemporary Educational Psychology*, 36(4), 257-267.
- Samavi, S., & Najjarpourian, S. (2019). 'The causal relationship between internal motivation, academic engagement and academic self-regulation with academic performance mediated by self-directed learning in high school students in bandar abbas', *Biquarterly Journal of Cognitive Strategies in Learning*, 7(12), 47-68. [In Persian]
- Setiawan, A., Martono, T., & Gunarhadi. (2018). The analysis of learning