

Original Article (Quantified)

# The effect of reverse education strategy and teaching skills on academic performance according to the mediating role of academic self-concept and creativity of students of fine arts colleges in Baghdad province.

Ali Hossein Mozan<sup>1</sup> , Hasan Ghalavandi<sup>2</sup> , Mohammad Hassani<sup>3</sup> 

1- PhD student, Department of Educational Management, Urmia University, Urmia, Iran

2- Professor, Educational Management Department, Urmia University, Urmia, Iran

3- Professor, Department of Educational Management, Urmia University, Urmia, Iran

**Receive:**

05 February 2024

**Revise:**

24 April 2024

**Accept:**

09 June 2024

**Abstract**

The aim of this research is to investigate the effect of reverse education strategy and teaching skills on academic performance with regard to the mediating role of academic self-concept and creativity (case study: students of fine arts colleges in Baghdad province). The current research is applicable in terms of purpose, and descriptive-correlative in terms of its nature with path analysis approach. The statistical population consists of 275 students of fine arts colleges in Baghdad province; 165 of whom were selected by simple random sampling using Cochran's formula. Five standard questionnaires were used to collect research data: flipped learning by Bergman and Sams (2013), teaching skills by Rajabi (2015), academic self-concept by Chen and Thompson (2004), creativity by Torrance, and academic performance by Pham and Taylor (1999). The face and content validity of the questionnaire was confirmed, and the reliability of the instrument was also confirmed using Cronbach's alpha coefficient in a preliminary study; 0.78 for the reverse education questionnaire, 0.83 for teaching skill, 0.89 for academic self-concept, 0.91 for creativity, and 0.82 for academic performance. Data analysis was done using Pearson's correlation coefficient analysis, and path analysis in SPSS and Lisrel statistical software. The results showed that the effect of reverse education and teaching skills on students' academic performance was positive and significant. It was also found that the mediating role of academic self-concept and creativity in influencing reverse education and teaching skills on students' academic performance was positive and significant.

**Keywords:**

reverse education,  
teaching skills,  
academic self-  
concept,  
creativity,  
academic  
performance,  
students.

**Please cite this article as (APA):** Hossein Mozan, A., Ghalavandi, H. and Hassani, M. (2025). The effect of reverse education strategy and teaching skills on academic performance according to the mediating role of academic self-concept and creativity of students of fine arts colleges in Baghdad province.. *Management and Educational Perspective*, 7(1), 132-157.



<https://doi.org/10.22034/jmep.2024.396173.1187>



Authors retain the copyright and full publishing rights.

Published by Research Center of Resource Management Studies and Knowledge-Based Business. This article is an open access article licensed under the Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

**Publisher:** Research Center of Resource Management Studies and Knowledge-Based Business

**Corresponding Author:** Hasan Ghalavandi

**Email:** galavandi@gmail.com



## Extended abstract

### Introduction

Today, the higher education system plays an important role in a person's life and future. Measuring the level of academic performance and identifying factors affecting it is one of the issues that has attracted the attention of psychologists, because achieving positive results in the field of education (by identifying and controlling the factors influencing academic performance) leads to the all-round progress of learners and society (Chow, 2018). Studies show that the flipped classroom is effective on the academic progress of students (Alyoussef, 2022). The flipped class is a learning model that turns traditional ideas about classroom activities and assignments upside down of "reversed" so that learners are first exposed to new material, then after the class time use it to discuss about new information, exercises, and practice learning (Ng, 2023). The history of studies shows that teaching skills are effective both in the academic performance of learners and in creating motivation and satisfaction, developing their personality, and developing their creativity (Eslamkhah et al, 2021; Kaleem & Vallow, 2018). In this regard, the importance and fruitfulness of better teaching and learning methods has always been desired by educational scientists and researchers (Che Leh, 2021). Teachers' teaching skills result in meaningful learning; That is, learning happens when it is completely meaningful for the learners, and learning will be meaningful if the learners, in addition to knowing the concepts and its value, personally participate in learning and feel the need for that subject (Mashayekh, 2017). Studies show that one of the factors affecting the academic performance of students is academic self-concept (Rahim Pur, 2015). Self-concept is made from experiences and from thinking about these experiences. People pay attention to the feedback they get from everyday activities to build their self-concept. This feedback shows their characteristics and preferences (Pinxten et al, 2015). Problem solving and creativity are at the highest level of human cognitive activities and are considered among the most valuable educational goals. In fact, the main goal of all educational institutions is to create problem-solving and creativity skills in learners. It is clear that in order to achieve these goals, a heavy responsibility is placed on the shoulders of educational centers, especially Education and Training office (Ashpaz, 2020). As a result, according to the discussed topics, the main goal of the current research is to answer the question: does the strategy of reverse education and teaching skills have an effect on academic performance according to the mediating role of academic self-concept and creativity of students of fine arts colleges in Baghdad province?

### Theoretical Framework

#### Reverse training

Reverse education is an educational model in which learners learn educational content at home and through online or offline educational videos, and the teacher solves problems and answers the learners' questions and talks with them in the classroom (Yaghubi, 2022).

#### Teaching skills

The teaching process is a set of measured, logical, and continuous actions that are carried out by the teacher in order to present the lesson. The abilities that the teacher acquires to implement these actions are called teaching process skills (Zakernasab, 2017).

#### Academic Performance

Academic performance means the ability of students to answer questions related to the specific subject or topics foreseen for an educational course (Sepehvandi, 2017).

#### Academic self-concept

One of the dimensions of self-concept is academic self-concept, which refers to the mental representations of a person's abilities in school and educational environments, or

representations related to academic progress. In other words, academic self-concept refers to a person's self-evaluation of the special academic field and abilities (Eslami et al., 2020).

### **Creativity**

Creativity is a set of abilities and characteristics that lead to the production of unique works, the most important of these characteristics is divergent thinking (Rodrigues et al, 2019).

Mohammadi et al, (2023) investigated the evaluation of factors affecting the development of cloud-based accounting education and students' academic performance. This research specifies the degree of acceptance of using cloud computing methods in the teaching of accounting courses and its effectiveness in the education process by the students of Iranian universities through using the influence of external variables, i.e. human factors, economic and technological factors, and cultural and social factors on the development of cloud accounting education and academic performance of students. The research results indicate that human, economic and cultural factors have a significant positive effect on the development of cloud-based accounting education and students' academic performance.

Xu et al, (2023) investigated self-evaluation and academic progress in online and hybrid learning environments. The results showed the importance of self-evaluation to improve the academic performance of students in the field of STEM. It also showed that most studies adopted several self-assessment strategies during mixed phases. This study confirmed the effectiveness of self-assessment on academic achievement in online or hybrid learning. However, the present study also identified that research on children's and adolescents' self-assessment strategies in online learning contexts is urgently needed, and most of the existing research has not focused on the preparation and planning stages of self-assessment, which are very important.

### **Research methodology**

The current research is applicable in terms of purpose, and descriptive-correlative in terms of its nature with path analysis approach. The statistical population consists of 275 students of fine arts colleges in Baghdad province; 165 of whom were selected by simple random sampling using Cochran's formula. Five standard questionnaires were used to collect research data: flipped learning by Bergman and Sams (2013), teaching skills by Rajabi (2015), academic self-concept by Chen and Thompson (2004), creativity by Torrance, and academic performance by Pham and Taylor (1999). The face and content validity of the questionnaire was confirmed, and the reliability of the instrument was also confirmed using Cronbach's alpha coefficient in a preliminary study; 0.78 for the reverse education questionnaire, 0.83 for teaching skill, 0.89 for academic self-concept, 0.91 for creativity, and 0.82 for academic performance.

### **Research findings**

Data analysis was done using Pearson's correlation coefficient analysis, and path analysis in SPSS and Lisrel statistical software. The results showed that the effect of reverse education and teaching skills on students' academic performance was positive and significant. It was also found that the mediating role of academic self-concept and creativity in influencing reverse education and teaching skills on students' academic performance was positive and significant.

### **Conclusion**

The current research was conducted with the aim of the effect of reverse education strategy and teaching skills on academic performance, considering the mediating role of academic self-concept and creativity (case study: students of fine arts colleges in Baghdad province).



The results of this research are in agreement with the results of Mohammadi et al, (2023), Xu et al, (2023), Dilekçi & Karatay (2023), Wang et al, (2022), Kazempour et al, (2022), Malekian & Pali (2022), Tong et al, (2022), Alyoussef (2022), Yaghubi (2022), Arabi makiabadi & Abbasiane (2021), Amiri (2021), Aziziyan Kohan et al, (2021), Lapitan et al, (2023), Ng (2023), Alqahtani et al, (2022), Forndran & Zacharias (2019), Khoshnud et al, (2021), Eslamkhah et al, (2021), Prakos et al, (2020), Gu et al, (2021), Cruz et al, (2022), and Mouri (2018). Alyoussef (2022) indicated the positive effect of adopting the flipped classroom to improve the learning of university students.

According to the results of the research, the following suggestions are provided:

In line with the obtained results, it is suggested that the principles and structure of reverse education and various teaching skills be taught to professors during meetings and educational workshops.

# تأثیر استراتژی آموزش معکوس و مهارت‌های تدریس بر عملکرد تحصیلی با توجه به نقش میانجی خودپنداره تحصیلی و خلاقیت دانشجویان دانشکده‌های هنرهای زیبا استان بغداد

علی حسین موزان<sup>۱</sup> ID، حسن فلاوندی<sup>۲</sup> ID، محمد حسنی<sup>۳</sup> ID

۱- دانشجوی دکتری، گروه مدیریت آموزشی، دانشگاه ارومیه، ارومیه، ایران

۲- استاد، گروه مدیریت آموزشی، دانشگاه ارومیه، ارومیه، ایران

۳- استاد، گروه مدیریت آموزشی، دانشگاه ارومیه، ارومیه، ایران

## چکیده


هدف این تحقیق بررسی تأثیر استراتژی آموزش معکوس و مهارت‌های تدریس بر عملکرد تحصیلی با توجه به نقش میانجی خودپنداره تحصیلی و خلاقیت (مورد مطالعه: دانشجویان دانشکده‌های هنرهای زیبا استان بغداد) می‌باشد. تحقیق حاضر به لحاظ هدف، کاربردی و از نظر ماهیت، توصیفی-همبستگی با رویکرد تحلیل مسیر می‌باشد. جامعه آماری شامل دانشجویان دانشکده‌های هنرهای زیبا استان بغداد به تعداد ۲۷۵ نفر می‌باشد، که با استفاده از فرمول کوکران تعداد ۱۶۵ نفر از آنان با روش نمونه‌گیری تصادفی ساده انتخاب شدند. برای جمع‌آوری داده‌های پژوهش، از پنج پرسشنامه استاندارد آموزش معکوس از برگمن و سامز (۲۰۱۳)، مهارت تدریس از رجبی (۱۳۸۵)، خودپنداره تحصیلی چن و تامپسون (۲۰۰۴)، خلاقیت از تورنس، عملکرد تحصیلی از پرسشنامه فام و تیلور (۱۹۹۹) استفاده شد، روایی صوری و محتوایی پرسشنامه به تأیید رسید و پایایی ابزار با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ در یک بررسی مقدماتی برای پرسشنامه آموزش معکوس ۰/۷۸، مهارت تدریس ۰/۸۳، خودپنداره تحصیلی ۰/۸۹، خلاقیت ۰/۹۱، عملکرد تحصیلی ۰/۸۲ مورد تأیید قرار گرفت. تجزیه و تحلیل داده با استفاده از تحلیل ضریب همبستگی پیرسون و تحلیل مسیر در نرم افزارهای آماری SPSS و Lisrel صورت گرفت. نتایج نشان داد که تأثیر آموزش معکوس و مهارت‌های تدریس بر عملکرد تحصیلی دانشجویان مثبت و معنی دار بود. همچنین مشخص شد که نقش میانجی خودپنداره تحصیلی و خلاقیت در تأثیر گذاری آموزش معکوس و مهارت‌های تدریس بر عملکرد تحصیلی دانشجویان مثبت و معنی دار بود.

تاریخ دریافت: ۱۶ بهمن ۱۴۰۲  
تاریخ بازنگری: ۰۵ اردیبهشت ۱۴۰۳  
تاریخ پذیرش: ۲۰ خرداد ۱۴۰۳

## کلید واژه‌ها:

آموزش معکوس،  
مهارت‌های تدریس،  
خودپنداره تحصیلی،  
خلاقیت،  
عملکرد تحصیلی،  
دانشجویان.

لطفاً به این مقاله استناد کنید (APA): حسین موزان، علی، فلاوندی، حسن و حسنی، محمد. (۱۴۰۴). تأثیر استراتژی آموزش معکوس و مهارت‌های تدریس بر عملکرد تحصیلی با توجه به نقش میانجی خودپنداره تحصیلی و خلاقیت دانشجویان دانشکده‌های هنرهای زیبا استان بغداد. فصلنامه مدیریت و چشم انداز آموزش، ۷(۱)، ۱۳۲-۱۵۷.

 <https://doi.org/10.22034/jmep.2024.396173.1187>



Authors retain the copyright and full publishing rights.  
Published by Research Center of Resource Management Studies and Knowledge-Based Business. This article is an open access article licensed under the Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

ناشر: مرکز پژوهشی مطالعات مدیریت منابع و کسب و کار دانش محور

نویسنده مسئول: حسن فلاوندی

ایمیل: galavandi@gmail.com

## مقدمه

امروزه نظام آموزش عالی نقش مهمی در زندگی و آینده فرد ایفا می‌کند. سنجش میزان عملکرد تحصیلی و شناسایی عوامل مؤثر بر آن از جمله مسائلی است که توجه روان‌شناسان را به خود جلب کرده است، زیرا دست‌یافتن به نتایج مثبت در زمینه تحصیل (با شناسایی و مهار عوامل تأثیرگذار بر عملکرد تحصیلی) منجر به پیشرفت همه‌جانبه فراگیران و جامعه می‌شود (Chow, 2018). (Atekinson et al, 1998). عملکرد تحصیلی را توانایی آموخته شده یا اکتسابی حاصل از دروس ارائه شده یا به عبارت دیگر، توانایی آموخته شده یا اکتسابی فرد در موضوعات آموزشگاهی می‌دانند که به وسیله‌ی آزمون‌های استاندارد شده، اندازه‌گیری می‌شود (Seyf, 2022). پژوهشگران در تعریف عملکرد تحصیلی بیان می‌دارند که مجموعه رفتارهای تحصیلی است که در دو بعد پیشرفت تحصیلی و یا پسرفت تحصیلی در زمینه کسب معلومات نشان داده می‌شود. البته این عملکرد می‌تواند در ارتباط با عوامل دیگر تحصیلی از قبیل فعالیت‌های کلاسی و دانشگاهی و ارتباط با همکلاسی‌ها و اساتید نیز، نشان داده شود (Paloş et al, 2019).

مطالعات نشان می‌دهد که کلاس درس معکوس بر پیشرفت تحصیلی دانشجویان مؤثر می‌باشد (Alyoussef, 2022)، کلاس معکوس یک مدل یادگیری هست که ایده‌های سنتی راجع به فعالیت‌های کلاسی و تکالیف رو وارونه یا «معکوس» می‌کند به این صورت که فراگیران اول با مطالب تازه ارتباط می‌گیرند و بعد از زمان کلاسی برای گفتگو در مورد اطلاعات جدید، تمرین‌ها و عملی کردن آموزش استفاده می‌کنند (Ng, 2023)، در این مدل آموزشی دو عنصر درس دادن در کلاس و انجام تکالیف در خانه جا به جا می‌شوند. به این صورت که فراگیران در خانه خود و پیش از شروع کلاس درس مطالب مختلف درسی را با استفاده از ویدئوهای کوتاه فرا می‌گیرند و در ساعت کلاس به حل تمرین، انجام پژوهش یا بحث و گفتگو می‌پردازند (Xu et al, 2023). کلاس معکوس می‌تواند به صورت طیفی از صفر تا صد در نظر گرفته شود. در بهترین حالت آن، درس به صورت یک ویدئوی تعاملی در خانه به دانشجویان ارائه شود و اقداماتی همچون حل تمرین و مسئله، نقد و مباحثه در کلاس درس صورت می‌گیرد. در پایین‌ترین حالت این طیف هم، آموزش معکوس می‌تواند مجموعه‌ای از بسته آموزشی از پیش طراحی شده توسط مدرس باشد که در اختیار دانشجو قرار گیرد و آموزش محتوا در خانه اتفاق بیفتد (Lapitan et al, 2023)، کلاس‌های درس معکوس به این دلیل موفق عمل کرده‌اند که به دانشجویان این فرصت را می‌دهند که کارهای بیشتری را تحت راهنمایی یک مربی انجام دهند. در همین حال، منفعل‌ترین جنبه‌ی کلاس - سخنرانی یا درس دادن دیر - به صورت آنلاین ارائه می‌شود. اگر قرار است دانشجویان در طول درس دادن مدرس منفعل باشند، ارائه‌ی آنلاین این سخنرانی‌ها حداقل به فراگیران کنترلی بر روی مطالب می‌دهد. دانشجویان می‌توانند به راحتی به قسمت‌های قبلی سخنرانی رفته و اطلاعاتی را که ممکن است از دست داده یا کاملاً درک نکرده باشند، مرور کنند (Alqahtani et al, 2022). از طریق خودآموزی، فراگیران می‌توانند کنترل بیشتری بر نحوه‌ی درک یک درس داشته باشند. معکوس کردن کلاس تضمین می‌کند که فراگیران کار واقعی خود را با حمایت مدرس انجام دهند و در عین حال کنترل بیشتری بر نحوه‌ی دریافت سخنرانی یا درس دادن مدرس به آن‌ها می‌دهد (Yaghubi, 2022).

تاریخچه مطالعات نشان می‌دهد مهارت‌های تدریس چه در عملکرد تحصیلی فراگیران و چه در ایجاد انگیزه و رضایت خاطر، پرورش شخصیت، رشد خلاقیت آنان مؤثر است (Kaleem & Vallow, 2018؛ Eslamkhah et al, 2021)، در

این راستا اهمیت و ثمر بخشی روش‌های تدریس و یادگیری بهتر، همواره مورد نظر دانشمندان و محققین علوم تربیتی بوده است (Che Leh, 2021). وظیفه مدرسان در فرآیند تدریس تنها انتقال واقعیت‌های علمی به یادگیرندگان نیست، بلکه باید موقعیت و شرایط مطلوب یادگیری را فراهم نمایند و چگونه اندیشیدن و چگونه آموختن را به شاگردان بیاموزند؛ یعنی کار مدرس نه تنها انتقال دانش، بلکه پرورش توان تفکر منطقی و پرورش شخصیت سالم است (Baghmelaei, 2017). مدرس در ایجاد موقعیت مناسب یادگیری، قادر به تغییر و کنترل بسیاری از عوامل نیست اما تا حدی می‌تواند با تعیین هدف‌های صریح اجرایی و اتخاذ الگو و روش‌های مناسب تدریس و تهیه و به‌کارگیری تجهیزات لازم و ایجاد نوعی ارتباط سالم با شاگردان، کیفیت تدریس خود را دست‌خوش تغییر و تحول و پیشرفت کند (Seyf, 2022). تدریس، تنها فعالیت مدرس در کلاس درس نیست، بلکه فعالیتی دو جانبه از طرف یاددهنده و یادگیرندگان می‌باشد که در جریان آن، بین فراگیران با یکدیگر و مدرس تعامل وجود دارد (Jia et al, 2017). در گذشته تدریس را درس دادن یا انتقال معلومات و تجارب معین از ذهن استاد به ذهن دانشجویان تعریف می‌کردند. براساس این تعریف، وقتی مدرس وارد کلاس می‌شد به فعالیت و سخن گفتن می‌پرداخت و فراگیران جز گوش دادن و اجرای دستورها و یا انجام تکالیف تحمیلی او، وظیفه و نقشی نداشتند (Sharifi, 2020). لیکن امروزه تدریس را تحریک، راهنمایی، سازمان دادن یا درگیری فراگیران تعریف می‌کنند، از این رو مدرس درس را با سؤال شروع می‌کند مهم‌ترین فرق این تعریف با تعریف قبلی، این است که در تعریف اخیر مدرس فقط نقش محرک و راهنما و سازمان دهنده دارد و فراگیر است که باید فعالیت کند؛ زیرا یادگیری وقتی درست انجام می‌گیرد که با فعالیت یادگیرنده همراه باشد و یادگیری مطمئن و مؤثر، تنها هنگامی امکان‌پذیر است که یادگیرنده شخصاً فعالیت کند (Prviziyan, 2015). زیرا یادگیری وقتی درست انجام می‌گیرد که با فعالیت یادگیرنده همراه باشد و یادگیری مطمئن و مؤثر تنها هنگامی امکان‌پذیر است که یادگیرنده شخصاً فعالیت کند. از طرف دیگر در تدریس به این معنا، مدرس نقش ضبط‌صوت متحرک را ایفا نمی‌کند، بلکه وظیفه سنگین‌تر راهنمایی و سازمان‌دهی را به عهده دارد (Juis & Kalhun, 2019). مهارت‌های تدریس مدرسان، یادگیری معنادار را نتیجه می‌دهد؛ یعنی یادگیری، وقتی اتفاق می‌افتد که برای فراگیران کاملاً معنادار باشد و یادگیری در صورتی معنادار خواهد بود که فراگیران علاوه بر شناخت مفاهیم و ارزش آن شخصاً در امر یادگیری سهم بوده و نسبت به آن موضوع احساس نیاز نمایند (Mashayekh, 2017).

مطالعات نشان می‌دهد یکی از عوامل مؤثر بر عملکرد تحصیلی فراگیران خودپنداره تحصیلی می‌باشد (Rahim Pur, 2015)، خودپنداره بازنمایی ذهن افراد از خودشان است. به همان صورتی که افراد از دیگران، مکان‌ها، رویدادها بازنمایی ذهنی دارند، از خودشان نیز بازنمایی ذهنی دارند. خود پنداره از تجربیات و از اندیشیدن به این تجربیات ساخته می‌شود. افراد برای ساختن خود پنداره به بازخوردی که از کارهای روزمره می‌گیرند، توجه می‌کنند. این بازخورد، ویژگی‌ها و ترجیحات آن‌ها را نشان می‌دهد (Pinxten et al, 2015). افراد هنگام اندیشیدن به خود هزاران تجربیات زندگی مجزا را به خاطر نمی‌آورند، بلکه تجربیاتشان را در نتیجه گیری‌های کلی انباشته می‌کنند. آن‌ها به مرور زمان انواع تجربیات خاص را به بازنمایی کلی از خود تبدیل می‌کنند. خودپنداره مجموعه‌ای از طرحواره‌های خود در زمینه‌ای خاص است. طرحواره‌ها خود به دو صورت انگیزش به وجود می‌آورند: خود هماهنگ و خود ممکن. در رابطه با خود هماهنگ، طرحواره‌ها برای تأیید کردن خود انگاره، رفتار راهدایت می‌کنند و از وقایعی که بازخوردی می‌دهند که

ممکن است خودانگاره را رد کند، جلوگیری می کنند. به عبارت دیگر، رفتار برای تأیید کردن خودپنداره ی فرد مورد استفاده قرار می گیرد. از طرفی دیگر نقش تقویت مهارت های اجتماعی و اهمیت فراوان آن برای تعاملات اجتماعی مناسب بر کسی پوشیده نیست (Pur Agha, 2013). خودپنداره تحت تأثیر یادگیری بوده و ابتدا به صورت آگاهی از عوامل خارجی و رفتار قابل مشاهده تجلی می کند و سپس دامنه ی وسیع تری را شامل می شود و به قلمرو مسائل دیگری چون ساختار فیزیولوژیکی، ارزش های درونی و رشد فلسفه ی فردی هر شخص از زندگی، گسترش می یابد. نقش مهم خودپنداره در کنترل رفتارها یا آماده سازی آنها می باشد. غالباً نقش اول خودپنداره ایجاد ثبات در رفتار است که به افراد کمک می کند تا بتوانند رفتار خود و دیگران را که با آنها در تعامل هستند به سادگی پیش بینی نمایند (Rahim Pur, 2015).

در کنار این مسئله توجه به خلاقیت دانشجویان راهی جهت بهبود نظام آموزشی و دستیابی به اهداف آموزشی می باشد (Wang et al, 2022). خلاقیت بعنوان توانایی فرد برای تولید تفکرات، بینش ها و اعمال جدید و اثربخش که کاربرد اجتماعی، اقتصادی و علمی بالایی داشته باشد، تعریف شده است. همچنین خلاقیت عبارت است از به کارگیری دانش و مهارت ها در راه های جدید برای دستیابی به نتایج ارزشمند. پژوهشگران اعتقاد دارند که خلاقیت پدیده ای اجتماعی است و از نیازها، مقتضیات جامعه و شرایط خانوادگی برمی خیزد (Benjamin, 2022). حل مسأله و خلاقیت در بالاترین سطح فعالیت های شناختی انسان قرار دارند و از ارزشمندترین غایت های پرورشی و هدف های آموزشی به حساب می آیند. در واقع هدف عمده تمامی نهادهای آموزشی و پرورشی ایجاد توانایی حل مسأله و خلاقیت در یادگیرندگان است. روشن است که برای دستیابی به این هدف ها، مسئولیتی سنگین بر دوش مراکز آموزشی، به ویژه آموزش و پرورش قرار می گیرد (Ashpaz, 2020).

نظام آموزشی هر کشوری نیازمند توجه به تمام جنبه های است که زمینه بهبود عملکرد تحصیلی را دانشجویان فراهم آورد، این مسأله در سایه به کارگیری شیوه های نوین آموزشی می تواند محقق شود، نتیجه گرایی که از مشخصه های بارز نظام آموزشی ما است نمی تواند به تنهایی زمینه ساز موفقیت و رشد همه جانبه دانشجویان را فراهم آورد و نیاز توجه به سایر عناصر فردی و محیطی در این خصوص احساس می شود. در مقابل امروزه نظام آموزش عالی نوین به استفاده از رویکردهای نوین در آموزش و پرورش، اهمیت می دهد. یکی از این ابزارهای مهم کلاس درس معکوس می باشد که با استقبال گسترده ای مواجه شده است، در نتیجه با توجه به مباحث مطرح شده هدف اصلی پژوهش حاضر پاسخگویی به این سؤال است که آیا استراتژی آموزش معکوس و مهارت های تدریس بر عملکرد تحصیلی با توجه به نقش میانجی خودپنداره تحصیلی و خلاقیت دانشجویان دانشکده های هنرهای زیبا استان بغداد تأثیری دارد؟

## ادبیات نظری

### آموزش معکوس

آموزش معکوس یک مدل آموزشی است که فراگیران محتوای آموزشی را در خانه و از طریق ویدئوهای آموزشی آنلاین و یا بصورت آفلاین یاد می گیرند، و مدرس در کلاس درس به رفع ایرادت و پاسخ به سؤال های فراگیران و صحبت با آنها می پردازد (Yaghubi, 2022). کلاس درس معکوس در حقیقت روشی است که فعالیت های کلاسی و

تکالیف را وارونه یا معکوس می‌کند. به این صورت که دانش آموزها ابتدا مطالب تازه را در خانه و از طریق ویدیو دریافت می‌کنند و سپس از زمان کلاس، برای گفتگو در مورد اطلاعات جدید، حل تمرین‌ها و عملی کردن آموزش‌ها استفاده می‌نمایند. در این رویکرد آموزشی، آموزش مستقیم از فضای یادگیری گروهی به فضای یادگیری فردی منتقل می‌شود. پس از آن کلاس درس، به یک محیط یادگیری پویا و تعاملی تبدیل می‌شود و معلم دانش آموزان را برای استفاده از مفاهیم و درگیر کردن خلاقانه با موضوع، راهنمایی می‌کند. (Bergmann & Sams, 2013).

یادگیری معکوس می‌تواند روش‌های سنتی تدریس را دگرگون کند. روش کار به این گونه است که آزمون‌ها به صورت برخط (آن‌لاین) خارج از کلاس در اختیار دانش آموزان قرار می‌گیرد و تکالیف که قبلاً در خانه انجام می‌شد در کلاس انجام می‌شوند. یادگیری معکوس به عنوان یک رویکرد منحصر به فرد نقش تکلیف و فعالیت‌های کلاس درس را دگرگون ساخته است. در روش سنتی تدریس، دانش آموزان دانش‌های جدید را در کلاس درس از طریق سخنرانی فرا می‌گرفتند و در خانه آن‌ها را تمرین می‌کردند. در رویکرد یادگیری معکوس دانش آموزان از طریق ویدیو مطالب را در خانه فرا می‌گیرند و مهارت‌ها را در کلاس درس تمرین می‌کنند. مدل یادگیری معکوس محیطی فعال و تعاملی برای یادگیری فراهم می‌کند که در آن معلم به عنوان هدایت‌گر نقش ایفا می‌کند و دانش آموزان را در حالی که مفاهیم را به کار می‌برند و به طور فعال و خلاقانه درگیر موضوعات درسی هستند راهنمایی می‌کند (Esmaeilipur, 2022).

### مهارت‌های تدریس

فرایند تدریس، مجموعه اعمالی است سنجیده، منطقی و پیوسته که به منظور ارائه درس از طرف مدرس صورت می‌گیرد. توانی‌هایی که مدرس برای اجرای این اعمال کسب می‌کند، مهارت‌های فرایند تدریس نامیده می‌شوند (Zakernasab, 2017). معلم علاوه بر مسئولیت طراحی، اجرا و ارزشیابی فرایند یاددهی - یادگیری در محیط آموزشی بعنوان فردی سازنده و فراهم آورنده شرایط و محیط فرهنگی متناسب و پویا با رفتار خود در جامعه برای مردم خصوصاً برای نسل جوان الگو و اسوه می‌باشد. و با قابلیت‌ها و مهارت‌های خود در دانش آموزان برای رسیدن به کمال، رشد و بالندگی نگرش و انگیزه مثبت ایجاد می‌کند که مهارت‌های حرفه‌ای معلم نقش بسیار مهمی در این زمینه دارد که منظور از مهارت‌های حرفه‌ای شامل آگاهی از روشهای تدریس، سازماندهی و اداره کلاس، مشاوره و راهنمایی دانش آموزان و ارزشیابی می‌باشد (Akhundzarini, 2022).

پژوهشگران مهارت‌های حرفه‌ای معلم را «مهارت‌ها و تواناییهای عملی معلم در فرایند یادگیری مانند مهارت معلم در تهیه طرح، اجرای روشهای نوین تدریس، استفاده از وسایل کمک آموزشی و ارزشیابی» می‌داند. بطور کلی شایستگی‌های معلم به ۳ بخش عمده (مهارت‌های عمومی، مهارت‌های تحقیق و مهارت‌های حرفه‌ای) تقسیم می‌شود که در بخش مهارت‌های حرفه‌ای داشتن مهارت عملی در اداره و مدیریت کلاس، طراحی، اجرای ارزشیابی و انتخاب روشهای مناسب تدریس برای یاددهی - یادگیری مهم است و همچنین معلم علاوه بر شایستگی عقلانی و صلاحیت علمی نه تنها باید دارای اطلاعات و نگرشهای تربیتی باشد بلکه باید بتواند آنها را در عرصه عمل یعنی در آموختن و هدایت کردن به مورد اجرا بگذارد. پس معلم باید دارای مهارتهایی مانند (آشنایی با روش تدریس، طراحی آموزشی و ارزشیابی) باشد (Tasadofi, 2018). معلم باید علاوه بر ویژگیهای شخصیتی و علمی دارای صلاحیت‌های حرفه‌ای باشد، زیرا با این مهارت

می‌تواند به فعالیت‌های آموزشی خود جهت دهد و به تحلیل فرآیند آموزشی بپردازد و با استفاده از امکانات و تجهیزات موجود روش تدریس خود را انتخاب کند. ضروری است که معلم باید علاوه بر داشتن محتوای غنی علمی و آشنایی با روشهای تدریس باید با برنامه ریزی، طراحی آموزشی و ارزشیابی که به عنوان مؤلفه‌های مهارتهای حرفه‌ای شناخته شده‌اند آشنایی و تسلط کامل داشته باشد تا بتواند تدریس مؤثر و اثر بخش داشته باشد (Emarati, 2021).

### عملکرد تحصیلی

امروزه نقش مدارس این است که دانش آموزان را در پیشرفت تحصیلی یاری نمایند. به عبارت دقیق‌تر، یکی از اهداف مهم آموزش و پرورش در سطح دنیا ایجاد پیشرفت تحصیلی بهتر و شناخت عوامل مؤثر بر پیشرفت تحصیلی است. به طوری که هر یک از عوامل را طوری تنظیم و هدایت کنند تا دانش‌آموزان به رشد و یادگیری بیشتری دست یابند. اصطلاح عملکرد تحصیلی به میزان یادگیری آموزشگاهی فرد اطلاق می‌شود که توسط معلم و با کمک آزمون‌های مختلف سنجیده می‌شود (Moarefi, 2015). عملکرد تحصیلی به معنای توانایی دانش‌آموزان در پاسخ دهی به مسائل مربوط به موضوع یا موضوعات خاص پیش‌بینی شده برای یک دوره آموزشی است (Sepehvandi, 2017). عملکرد تحصیلی شامل ثبت کلیه فعالیت‌های شناختی فرد تحصیل کننده است که با یک سیستم درجه بندی مورد توافق با توجه به سطوح مختلف فعالیت‌های هیجانی و آموزشی و جدول زمانی سنجیده می‌شود و به عنوان فرایند پیشرفت تحصیلی در نظر گرفته می‌شود (Khoshkonesh, 2014). منظور از عملکرد تحصیلی یعنی اینکه "فراگیران نسبت به برنامه‌های آموزشی از خود اهتمام نشان داده و به عبارت صحیح‌تر، برنامه‌های آموزشی در عمل از توفیق کافی برخوردار بوده است" (Share Pur, 2019). (Seyf, 2005)، عملکرد تحصیلی را توانایی آموخته شده یا اکتسابی حاصل از درس‌های ارائه شده یا به عبارتی، توانایی آموخته شده و اکتسابی فرد در موضوع‌های آموزشگاهی می‌داند که به وسیله آزمون‌های استاندارد شده اندازه‌گیری می‌شود.

### خودپنداره تحصیلی

در سال‌های اخیر روانشناسان اهمیت زیادی به مسائلی که مربوط به تشکیل خودپنداری است داده‌اند. این موضوع برای متخصصین بهداشت روانی اهمیت خاصی دارد زیرا پندار فرد از شخصیت خود، تا اندازه‌ی زیادی تصور او را راجع به محیطش تعیین می‌کند. این دو عامل، نوع رفتارهای او را طرح می‌ریزد: اگر تصور از خود مثبت و نسبتاً متعادل است، شخص دارای سلامت روانی است و اگر به عکس، خود پنداری شخص، منفی و نامتعادل باشد، او از لحاظ روانی ناسالم شناخته می‌شود (Shamloo, 2017). یکی از ابعاد خود پنداره خودپنداره تحصیلی است که به بازنماییهای ذهنی تواناییهای فرد در مدرسه و محیط‌های تحصیلی و یا بازنماییهای مرتبط با پیشرفت تحصیلی اشاره دارد. عبارت دیگر خودپنداره تحصیلی به خودارزیابی یک فرد در مورد قلمرو و تواناییهای ویژه تحصیلی اشاره دارد (Eslami et al, 2020) در طول دو دهه گذشته خودپنداره به عنوانی یک رفتار انگیزشی مهم و تأثیر گذار بر پیشرفت تحصیلی افراد مطرح شده است و یک مفهوم کلی است که به معنای تصورات فرد از تواناییها و قابلیتها و محدودیتهای خود است (Cooper et al, 2018) در یک قسمت از خودپنداره، خود پنداره تحصیلی است که در رفتار دانش آموزان تأثیر بسزایی دارد. خودپنداره تحصیلی به ادراک دانش آموزان از شایستگی خود در رابطه با یادگیری آموزشگاهی اشاره دارد و به

معنی تلقی خود از قابلیت‌ها و محدودیت‌های تحصیلی خویش است (Sheikholeslami et al, 2018). (Jing, 2007). نشان داد که دانش آموزان با خود پنداره تحصیلی پایین، خودشان را به عنوان افرادی با صلاحیت و قابلیت پایین درک می‌کنند که چنین برداشت منفی از توانمندی‌ها منجر به بروز هیجانات منفی از جمله اضطراب امتحان در موقعیت‌های آموزشی می‌شود (Rastravesh & Mohammadi, 2020).

### خلاقیات

خلاقیات عبارت است از مجموعه توانایی‌ها و خصیصه‌های که منجر به تولید آثار منحصر به فرد می‌شود مهم‌ترین این ویژگیها تفکر واگراست (Rodrigues et al, 2019). خلاقیات فرایندی روانی است که منجر به حل مساله، ایده سازی، مفهوم سازی، ساختن اشکال هنری و نظریه پردازی می‌شود که بدیع و یکتاست، توانایی و ظرفیت فرد برای تولید ایده‌ها، آثار و محصولات نو و ابتکاری است. خلاقیات سازه ایست که با مؤلفه‌های هیجانی و شناختی در هم آمیخته است (قنبری، ۱۳۹۳). خلاقیات به عنوان یک سرمایه ارزشمند و منبعی ضروری برای انسان در قرن بیست و یک محسوب می‌شود که به عنوان ابزاری قدرتمند در جهت بهبود کیفیت زندگی مورد استفاده قرار می‌گیرد (Rahmani et al, 2016). خلاقیات، ترکیبی است از قدرت ابتکار انعطاف پذیری و حساسیت در برابر نظریاتی که یادگیرنده را قادر می‌سازد خارج از نتایج تفکر نامعقول به نتایج متفاوت و مولد بیندیشد که حاصل آن رضایت شخصی و احتمالاً خوشنودی دیگران خواهد بود (Beheshti Ghozlu, 2023). عده‌ای مانند (Guilford, 1950) معتقدند که خلاقیات بعدی فراشناختی دارد و با فرآیندهای عالی ذهنی نظیر تفکر، هوش، تخیل و پردازش اطلاعات ارتباط دارد (Mirzaei, 2018). با توجه به شتاب رشد، فناوری‌های پیشرفته و ارتقای سطح جوامع مدنی، به نظر می‌رسد، پرورش استعدادهاى خلاق در محیط‌های آموزشی برای هر جامعه‌ای ضروری و حیاتی باشد (Chen et al, 2010). خلاقیات استعدادی است الهی و مهمترین وجه شبه انسان با خالق می‌باشد. عبور از تنگناها، غلبه بر محیط پیرامون و حل مسائل زندگی تنها با خلاقیات میسر است. جذابیت خلاقیات و نقش آن در کسب موفقیت در کار و زندگی همواره عده زیادی را به مطالعه ادبیات مربوط به خود دعوت می‌کند (Mahdavinezhad et al, 2013). تفکر خلاق مرکب از چهار عنصر اصلی است؛ این عوامل عبارتند از؛ سیالی، به معنی استعداد تولید اندیشه‌های فراوان؛ ابتکار، به معنی استعداد تولید ایده‌های بدیع و غیرعادی؛ انعطاف پذیری، به معنی استعداد تولید ایده‌های متنوع و گوناگون و بسط که به معنی استعداد توجه به جزئیات است (Javanmard, 2021).

### پیشینه پژوهش

(Mohammadi et al, 2023) به بررسی ارزیابی عوامل مؤثر بر توسعه آموزش حسابداری مبتنی بر ابر و عملکرد تحصیلی دانشجویان پرداختند. این پژوهش میزان پذیرش استفاده از روش‌های رایانش ابری در آموزش دوره‌های حسابداری و اثربخشی آن در فرایند آموزش را توسط دانشجویان دانشگاه‌های ایران با بکارگیری تأثیر متغیرهای بیرونی، یعنی عوامل انسانی، عوامل اقتصادی و فناوری و عوامل فرهنگی و اجتماعی را بر توسعه آموزش حسابداری ابری و عملکرد تحصیلی دانشجویان مشخص می‌کند. نتایج پژوهش حاکی از آن است که عوامل انسانی، اقتصادی و فرهنگی تأثیر مثبت معناداری بر توسعه آموزش حسابداری مبتنی بر ابر و عملکرد تحصیلی دانشجویان دارند.

(Xu et al, 2023) به بررسی خودارزیابی و پیشرفت تحصیلی در محیط‌های یادگیری آنلاین و ترکیبی پرداختند. نتایج اهمیت خودارزیابی را برای بهبود عملکرد تحصیلی دانش آموزان در زمینه STEM نشان داد. همچنین نشان داد که اکثر مطالعات چندین استراتژی خودارزیابی را در طول فازهای مختلط اتخاذ کردند. این مطالعه اثربخشی خودارزیابی را بر پیشرفت تحصیلی در یادگیری آنلاین یا ترکیبی تأیید کرد. با این حال، مطالعه حاضر همچنین مشخص کرد که تحقیق در مورد استراتژی‌های خودارزیابی کودکان و نوجوانان در زمینه‌های یادگیری آنلاین به فوریت مورد نیاز است و بیشتر تحقیقات موجود بر مراحل آماده‌سازی و برنامه‌ریزی خودارزیابی که بسیار مهم هستند تمرکز نکرده‌اند.

(Dilekçi & Karatay, 2023) به بررسی تأثیر برنامه درسی مهارت‌های قرن بیست و یکم بر رشد مهارت‌های تفکر خلاق دانش آموزان پرداختند. آن‌ها بیان داشتند تغییر شرایط در عصر اطلاعات به تغییراتی در آموزش منجر شده است، این تغییرات نوآوری است، آن‌ها مدارس و برنامه‌ها را متحول کرده‌اند، آن‌ها افراد را به سمت کسب مهارت‌های قرن بیست و یکم سوق داده‌اند که عبارتند از تفکر انتقادی، حل مسئله، تفکر خلاق و مهارت‌های کار مشارکتی. کسب رسانه‌های دیجیتال و مهارت‌های سواد فناوری نیز ضروری است، این مطالعه از طرح ترکیبی استفاده می‌کند که امکان جمع آوری داده‌های کمی و کیفی را فراهم می‌کند. فعالیت‌هایی که با هدف توسعه مهارت‌های قرن ۲۱ دانش آموزان انجام شد به مدت ۱۰ هفته به گروه آزمایش داده شد، از آزمون تفکر خلاق تورنس و فرم‌های مصاحبه معلم و دانش آموز به عنوان ابزار گردآوری داده‌ها استفاده شد، نتایج نشان داد که فعالیت‌ها به طور قابل توجهی مهارت‌های تفکر خلاق دانش آموزان را بهبود می‌بخشد، تمایل به یادگیری، مهارت‌های نوآوری و مهارت‌های سواد تکنولوژیکی و دیجیتالی دانش آموزان بهبود یافت.

(Wang et al, 2022) به بررسی مدل میانجیگری تعدیل شده تأثیر انگیزش خودمختار بر خلاقیت دانشجویان کارشناسی ارشد پرداختند. نتایج نشان داد که انگیزش خودمختار به طور مثبت بر تعامل یادگیری تأثیر می‌گذارد و تعامل یادگیری بر خلاقیت تأثیر می‌گذارد و نقش واسطه‌ای در رابطه بین انگیزش خودمختار و خلاقیت ایفا می‌کند. علاوه بر این، حمایت از نوآوری به طور مثبت تأثیر انگیزش خودمختار بر تعامل یادگیری را تعدیل می‌کند. هر چه حمایت از نوآوری بالاتر باشد، تأثیر انگیزش خودمختار بر تعامل یادگیری بیشتر خواهد بود. حمایت از نوآوری به طور مثبت اثر تعامل یادگیری بر خلاقیت را تعدیل می‌کند. هر چه حمایت از نوآوری سرپرست بالاتر باشد، تأثیر تعامل یادگیری بر خلاقیت بیشتر خواهد بود. این یافته‌ها نه تنها ادبیات خلاقیت را غنی می‌کنند، بلکه پیشنهادهایی برای ارتقای خلاقیت از دیدگاه دانشجوی کارشناسی ارشد، سرپرست و دانشگاه ارائه می‌دهند.

(Kazempour et al, 2022) به بررسی رابطه رویکردهای مطالعه و هویت تحصیلی با خودپنداره دانش آموزان دوره دوم متوسطه شهر کلاچای پرداختند. نتایج نشان داد میان رویکردهای مطالعه با خودپنداره دانش آموزان با ضریب تأثیر ۰/۶۷ و میان هویت تحصیلی با خودپنداره دانش آموزان با ضریب تأثیر ۰/۷۳ رابطه مثبت و معناداری وجود دارد.

(Malekian & Pali, 2022) به بررسی رابطه جهت گیری هدف و خودپنداره تحصیلی با اشتیاق به مدرسه با نقش میانجی پایستگی تحصیلی دانش آموزان پرداختند. یافته‌های تحقیق حاکی از این است که جهت گیری هدف و خودپنداره تحصیلی دارای رابطه مثبت مستقیم و غیر مستقیم با اشتیاق به مدرسه دارد. بین جهت گیری هدف با پایستگی تحصیلی و اشتیاق به مدرسه دانش آموزان رابطه مثبت و معنی داری وجود دارد. بین خودپنداره تحصیلی با پایستگی

تحصیلی و اشتیاق به مدرسه دانش آموزان رابطه مثبت و معنی داری وجود دارد. پایستگی تحصیلی نقش واسطه‌ای در ارتباط بین جهت گیری هدف و خودپنداره تحصیلی با اشتیاق به مدرسه دارد. نتایج نشان دادند که با ارتقاء خودپنداره تحصیلی و بهبود جهت گیری هدف می‌توان پایستگی تحصیلی را افزایش داد و سبب افزایش اشتیاق به مدرسه دانش آموزان شد.

(Tong et al, 2022) به بررسی اثربخشی یادگیری تلفیقی بر پیشرفت تحصیلی، مهارت‌های خودآموزی و نگرش‌های یادگیری دانش آموزان: مطالعه شبه تجربی در آموزش قراردادهای مختصات در هواپیما پرداختند. نتایج نشان داد که یادگیری ترکیبی باعث افزایش تعاملات دانش آموز با معلمان و بهبود پیشرفت تحصیلی، توانایی‌های خودآموزی و نگرش یادگیری دانش آموزان می‌شود. به دلیل محدودیت زمانی، همه دانش آموزانی که در آزمایش شرکت کردند نتوانستند پیشرفت کنند. از سوی دیگر، حجم نمونه نسبتاً کوچک مطالعه این تصور را ایجاد کرد که نتایج فقط تا حدی نشان دهنده جامعه است. در نتیجه، مطالعات اضافی با تمرکز بر بهبود اثربخشی آموزش و یادگیری در مدل‌های مختلف یادگیری ترکیبی، گسترش دامنه تحقیق در مورد تأثیر یادگیری ترکیبی در موضوعات دیگر، یا افزایش حجم نمونه، همگی می‌توانند در نظر گرفته شوند.

(Alyoussef, 2022) به بررسی پذیرش یک کلاس درس معکوس برای بهبود یادگیری دانشجویان دانشگاه: یک مطالعه تجربی بر روی مدل TAM و نظریه یکپارچه پذیرش و استفاده از فناوری (UTAUT) پرداختند. یافته‌ها نشان داد که هر دسته از متغیرها تأثیر مطلوبی بر سودمندی درک شده و سهولت استفاده درک شده دارد. سودمندی درک شده و سهولت استفاده به عنوان عناصر میانجی در رابطه بین متغیرهای مستقل و نگرش نسبت به پذیرش کلاس‌های درس معکوس عمل می‌کند. علاوه بر این، یافته‌ها نشان داد که ATFC و BIFC تأثیر مثبتی بر پذیرش کلاس‌های درس معکوس دارند. از نظر آموزش و یادگیری، استفاده از آموزش‌های کلاسی به طور مثبت تحت تأثیر ATFC و BIFC قرار دارد. این یافته‌ها نشان می‌دهد که نگرش نسبت به یادگیری ترکیبی و قصد استفاده از کلاس‌های درس معکوس بیشترین تأثیر را بر پذیرش این مفهوم در آموزش عالی عربستان سعودی دارد.

(Yaghubi, 2022) به بررسی تأثیر آموزش معکوس بر میزان یادگیری دانش آموزان دوره متوسطه اول پایه هشتم در درس علوم پرداختند. یافته‌ها و نتایج تحلیل داده‌ها نشان داد که آموزش معکوس بر میزان یادگیری دانش آموزان متوسطه اول پایه هشتم در درس علوم موثر بوده است. لذا این پژوهش استفاده از روش تدریس و آموزش معکوس در کنار روش مستقیم (برای شروع) راجهت آموزش در مدارس و آموزشگاهها پیشنهاد می‌کند.

(Arabi makiabadi & Abbasiane, 2021) به بررسی تأثیر آموزش تلفیقی در مقایسه با تدریس سنتی در درس فارسی بر خلاقیت دانش آموزان پرداختند. نتایج پژوهش نشان داد که روش آموزش تلفیقی بر خلاقیت تأثیر معنادار دارد. سطح معنی داری مفروض در این پژوهش مقدار ۰,۰۵ انتخاب شد که سطح معنی داری آزمون کمتر از ۰,۰۵ به دست آمد و نشان از تفاوت میانگین‌ها و اثربخشی مداخله داشت. میزان خلاقیت بین دانش آموزانی که به روش تلفیقی آموزش دیده بودند بیشتر از دانش آموزانی بود که به روش سنتی آموزش دیده بودند. بنابراین پیشنهاد می‌گردد که معلمان مدارس از این روش در خصوص ارتقاء سطح خلاقیت دانش آموزان بهره ببرند.

(Amiri, 2021) به بررسی رابطه توسعه حرفه‌ای معلمان با عملکرد تحصیلی با تأکید بر نقش میانجی پیوند با مدرسه دانش آموزان پرداخت. یافته‌های کمی حاصل از آزمون فرضیه پژوهش نشان داد که میان توسعه حرفه‌ای معلمان و عملکرد تحصیلی با پیوند با مدرسه دانش آموزان رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. میان پیوند با مدرسه دانش آموزان با عملکرد تحصیلی آن‌ها رابطه مثبت و معناداری وجود دارد و پیوند با مدرسه در رابطه میان توسعه حرفه‌ای معلمان با عملکرد تحصیلی دانش آموزان نقش میانجی داشته است.

(Aziziyan Kohan et al, 2021) به بررسی تأثیر خودپنداره تحصیلی بر اشتیاق تحصیلی با نقش واسطه‌ای انگیزش مشارکت ورزشی در بین دانش‌آموزان پرداختند. یافته‌ها نتایج نشان داد اثر مستقیم خودپنداره تحصیلی بر انگیزش مشارکت ورزشی و اشتیاق تحصیلی با بتای ۰/۵۴ و ۰/۴۸، اثر مستقیم انگیزش مشارکت ورزشی بر اشتیاق تحصیلی با بتای ۰/۴۵ معنادار است. همچنین نقش واسطه انگیزش مشارکت ورزشی در رابطه خودپنداره تحصیلی و اشتیاق تحصیلی نیز با بتای ۲۴/۰ معنادار بود.

### روش‌شناسی تحقیق

پژوهش حاضر از منظر هدف، از نوع تحقیقات کاربردی بوده و روش پژوهش حاضر توصیفی از نوع همبستگی با رویکرد تحلیل مسیر می‌باشد، جامعه آماری پژوهش شامل دانشجویان رشته طراحی و تایپوگرافی دانشکده هنرهای زیبا دانشگاه بغداد به تعداد ۲۷۵ نفر می‌باشد. ۱۶۵ نفر از دانشجویان با استفاده از فرمول کوکران جهت بررسی انتخاب شدند، در پژوهش حاضر با توجه به ویژگی‌های جامعه آماری و به دلیل مشخص بودن چارچوب نمونه‌گیری و عمومیت (درگیر بودن) متغیرهای رفتاری برای همه اعضای جامعه، از شیوه‌ی نمونه‌گیری تصادفی ساده استفاده شده است. روش گردآوری داده‌ها، ترکیبی از روش میدانی و کتابخانه‌ای می‌باشد. داده‌های مربوط به مبانی نظری و مرور ادبیات این تحقیق از طریق مطالعه منابع اسنادی و کتابخانه‌ای شامل مقالات، کتب مرتبط فارسی و انگلیسی استفاده شد. ابزار گردآوری داده‌های پژوهش پرسشنامه می‌باشد. تجزیه و تحلیل نتایج حاصل از این پژوهش با استفاده از نرم‌افزارهای آماری SPSS22 و Lisrel در دو سطح توصیفی و استنباطی انجام شد. در سطح آمارتوصیفی از آماره‌هایی نظیر میانگین و انحراف استاندارد، کجی و کشیدگی استفاده گردید و در سطح استنباطی از آزمون‌های ضریب همبستگی پیرسون به منظور بررسی رابطه بین متغیرهای پژوهش با توجه به نرمال بودن داده‌های بهره گرفته شد، همچنین به منظور بررسی نقش واسطه‌ای خودپنداره تحصیلی و خلاقیت در اثرگذاری آموزش معکوس و مهارت‌های تدریس بر عملکرد تدریس از تحلیل مسیر در نرم افزار Lisrel بهره گرفته شد.

جهت گردآوری داده‌های مربوط به متغیر آموزش معکوس از پرسشنامه برگمن و سامز (Bermen & Samez, 2013) استفاده شد، این پرسشنامه شامل ۱۲ گویه بسته پاسخ می‌باشد بر اساس طیف پنج درجه‌ای لیکرت می‌باشد. پرسشنامه مذکور چهار بعد انعطاف پذیری محتوا، فرهنگ یادگیری، محتوای آگاهانه و مربیان حرفه‌ای را شامل می‌باشد. پرسشنامه در ایران توسط (Hanaei, 2022) اعتباریابی شده است، در پژوهش مذکور پایایی پرسشنامه بر اساس ضریب الفای کرونباخ ۰/۸۷ گزارش شد. در پژوهش حاضر روایی محتوایی و صوری آن با نظر متخصصان و استادان علوم تربیتی و مدیریت مورد تأیید قرار گرفت. نتایج تحلیل عاملی پرسشنامه آموزش معکوس، چهار مؤلفه مورد نظر را بدست آورد که

در آن ۶۹٪ در صد واریانس سؤالات استخراج شده بود. آزمون  $KMO = 0.832$  و بارتلت ( $P < 0.000$ ) نشان داد که حجم نمونه کافی است و این عوامل در جامعه آماری وجود دارد. نتایج بارهای عاملی بالاتر از ۰.۳ با چرخش متعامد، چهار مؤلفه مورد نظر را بدست آورد. پایایی پرسشنامه نیز بر اساس ضریب آلفای کرونباخ ۰/۷۸ می باشد. جهت گردآوری داده‌های مربوط به متغیر مهارت تدریس از پرسشنامه مهارت تدریس (Rajabi, 2006) استفاده شد، این پرسشنامه شامل ۲۱ گویه بسته پاسخ بر اساس طیف پنج درجه‌ای لیکرت می باشد، پرسشنامه چهار مهارت، مهارت بررسی تکالیف، مهارت ارزشیابی، مهارت کلامی، مهارت ارتباطی را مورد سنجش قرار می دهد، پرسشنامه توسط (Rajabi, 2006) اعتباریابی شده است، روایی صوری و محتوایی توسط متخصصان مدیریت آموزشی مورد تأیید قرار گرفت و پایایی پرسشنامه بر اساس ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۶ گزارش شد. در پژوهش حاضر روایی محتوایی و صوری آن با نظر متخصصان و استادان علوم تربیتی و مدیریت مورد تأیید قرار گرفت. نتایج تحلیل عاملی پرسشنامه مهارت‌های تدریس، چهار مؤلفه مورد نظر را بدست آورد که در آن ۶۳٪ در صد واریانس سؤالات استخراج شده بود. آزمون  $KMO = 0.736$  و بارتلت ( $P < 0.000$ ) نشان داد که حجم نمونه کافی است و این عوامل در جامعه آماری وجود دارد. نتایج بارهای عاملی بالاتر از ۰.۳ با چرخش متعامد، چهار مؤلفه مورد نظر را بدست آورد. پایایی پرسشنامه نیز بر اساس ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۳ می باشد.

جهت گردآوری داده‌های مربوط به متغیر خودپنداره تحصیلی از پرسشنامه (Chen & Thompson, 2004) استفاده شد. این پرسشنامه ۱۵ سؤال داشته و هدف آن ارزیابی ابعاد مختلف خودپنداره تحصیلی (عمومی، آموزشگاهی، غیرآموزشگاهی) می باشد. طیف نمره گذاری آن بر اساس طیف لیکرت پنج گزینه‌ای می باشد، تمرکز این پرسشنامه بر سنجش خودپنداره دانش آموزان دوره ابتدایی و راهنمایی است. پرسشنامه توسط افشاری زاده و همکاران (Asharizadeh et al, 2013) اعتباریابی شده است، روایی صوری و محتوایی توسط متخصصان مدیریت آموزشی مورد تأیید قرار گرفت و پایایی پرسشنامه بر اساس ضریب آلفای کرونباخ ۰/۷۸ گزارش شد. هدف پژوهش حاضر روایی محتوایی و صوری آن با نظر متخصصان و استادان علوم تربیتی و مدیریت مورد تأیید قرار گرفت. نتایج تحلیل عاملی پرسشنامه خودپنداره تحصیلی، سه مؤلفه مورد نظر را (عمومی، آموزشگاهی، غیرآموزشگاهی) را بدست آورد که در آن ۶۸٪ در صد واریانس سؤالات استخراج شده بود. آزمون  $KMO = 0.760$  و بارتلت ( $P < 0.000$ ) نشان داد که حجم نمونه کافی است و این عوامل در جامعه آماری وجود دارد. نتایج بارهای عاملی بالاتر از ۰.۳ با چرخش متعامد، سه مؤلفه مورد نظر را بدست آورد. پایایی پرسشنامه نیز بر اساس ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۹ می باشد.

جهت گردآوری داده‌های مربوط به متغیر خلاقیت از پرسشنامه تورنس استفاده شد. این آزمون ۶۰ سؤال سه گزینه‌ای دارد که از چهار خرده آزمون سیالی، بسط، ابتکار و انعطاف پذیری تشکیل شده است. گزینه‌ها نشان دهنده میزان خلاقیت پایین، متوسط و بالا می باشند که نمره ۱ برای خلاقیت پایین، ۲ برای خلاقیت متوسط و ۳ برای خلاقیت بالا در نظر گرفته شده است. مجموع نمرات کسب شده در هر خرده آزمون نمایانگر نمره آزمودنی در آن بخش است و مجموع نمرات آزمودنی در چهار خرده آزمون سیالی، بسط، ابتکار و انعطاف پذیری، نمره کلی خلاقیت او را نشان می دهد. دامنه نمره کل خلاقیت هر آزمودنی بین ۶۰ تا ۱۸۰ خواهد بود. پرسشنامه توسط رضایی و منوچهری (Rezaei & Manuchehri, 2009) در ایران اعتباریابی شده است، روایی ابزار در پژوهش مذکور از طریق تحلیل عاملی تأیید و پایایی ابزار بر اساس

ضریب الفای کرونباخ ۰/۸۴ گزارش شد. در پژوهش حاضر روایی محتوایی و صوری آن با نظر متخصصان و استادان علوم تربیتی و مدیریت مورد تأیید قرار گرفت. نتایج تحلیل عاملی پرسشنامه خلاقیت، چهار مؤلفه مورد نظر را (سیالی، بسط، ابتکار و انعطاف پذیری) را بدست آورد که در آن ۶۲٪ در صد واریانس سؤالات استخراج شده بود. آزمون  $KMO=0.698$  و بارتلت ( $P<0.000$ ) نشان داد که حجم نمونه کافی است و این عوامل در جامعه آماری وجود دارد. نتایج بارهای عاملی بالاتر از ۰/۳ با چرخش متعامد، سه مؤلفه مورد نظر را بدست آورد. پایایی پرسشنامه نیز بر اساس ضریب آلفای کرونباخ ۰/۹۱ می باشد.

جهت گردآوری داده‌های مربوط به متغیر عملکرد تحصیلی پرسشنامه اقتباسی از پژوهش‌های (Pham & Taylor, 1999) در حوزه عملکرد تحصیلی استفاده شد که برای جامعه‌ی، ایران اعتباریابی شده است. آزمون عملکرد تحصیلی قادر است با ۴۸ سؤال، ۵ حوزه مربوط به عملکرد تحصیلی به شرح ذیل را اندازه گیری نماید: عامل خودکارآمدی، تأثیرات هیجانی، برنامه ریزی، کنترل پیامد و انگیزش. به هر یک از این عامل‌ها نمره‌ای اختصاص یافته است که به ترتیب ۵ و ۴ و ۳ و ۲ و ۱ می باشد. این پرسشنامه در پژوهش (Ghermezi, 2014) اعتباریابی شده است. در پژوهش مذکور پایایی پرسشنامه ۰/۷۱ گزارش شد. در پژوهش حاضر روایی محتوایی و صوری آن با نظر متخصصان و استادان علوم تربیتی و مدیریت مورد تأیید قرار گرفت. نتایج تحلیل عاملی پرسشنامه عملکرد تحصیلی، پنج مؤلفه مورد نظر را (خودکارآمدی، تأثیرات هیجانی، برنامه ریزی، کنترل پیامد و انگیزش) را بدست آورد که در آن ۶۵٪ در صد واریانس سؤالات استخراج شده بود. آزمون  $KMO=0.701$  و بارتلت ( $P<0.000$ ) نشان داد که حجم نمونه کافی است و این عوامل در جامعه آماری وجود دارد. نتایج بارهای عاملی بالاتر از ۰/۳ با چرخش متعامد، پنج مؤلفه مورد نظر را بدست آورد. پایایی پرسشنامه نیز بر اساس ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۲ می باشد.

### یافته‌های پژوهش

در جدول (۱) شاخص‌های توصیفی متغیرها شامل میانگین، انحراف استاندارد، چولگی و کشیدگی ارائه شده‌اند. (Kline, 2011) پیشنهاد می کند که در مدل‌یابی علی، توزیع متغیرها باید نرمال باشد. او پیشنهاد می کند که قدر مطلق چولگی و کشیدگی متغیرها به ترتیب نباید از ۳ و ۱۰ بیشتر باشد. با توجه به جدول شماره (۱) قدر مطلق چولگی و کشیدگی تمامی متغیرها کمتر از یک می باشد. بنابراین این پیش فرض مدل‌یابی علی یعنی نرمال بودن تک متغیری برقرار است.

جدول ۱. شاخص‌های توصیفی متغیرهای پژوهش

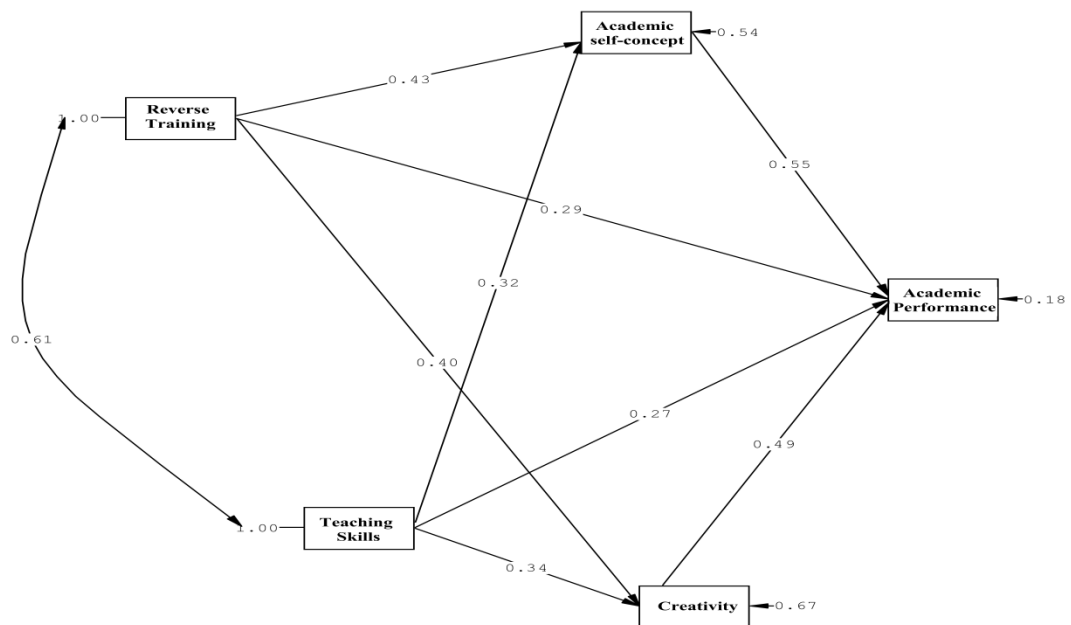
متغیر	میانگین	انحراف استاندارد	چولگی	کشیدگی	کمترین	بیشترین
آموزش معکوس	۳/۳۰	۰/۶۵	۰/۱۱	-۰/۵۵	۲	۲/۷۵
مهارت تدریس	۳/۴۲	۰/۶۴	۰/۱۴	-۰/۴۷	۲	۴/۸۰
خودپنداره تحصیلی	۳/۴۲	۰/۴۹	-۰/۰۶	-۰/۴۳	۲/۳۱	۴/۵۱
خلاقیت	۳/۳۵	۰/۶۳	-۰/۰۶	۰/۱۳	۱	۴/۸۱
عملکرد تحصیلی	۳/۴۰	۰/۵۵	-۰/۱۳	-۰/۷۸	۲/۲۷	۴/۵۷

جدول ۲. ماتریس همبستگی متغیرهای پژوهش

شماره	متغیر	۱	۲	۳	۴	۵
۱	آموزش معکوس	۱				
۲	مهارت تدریس	۰/۵۴**	۱			
۳	خودپنداره تحصیلی	۰/۵۵**	۰/۴۹**	۱		
۴	خلاقیت	۰/۴۶**	۰/۳۹**	۰/۴۸**	۱	
۵	عملکرد تحصیلی	۰/۷۳**	۰/۶۸**	۰/۷۴**	۰/۶۰**	۱

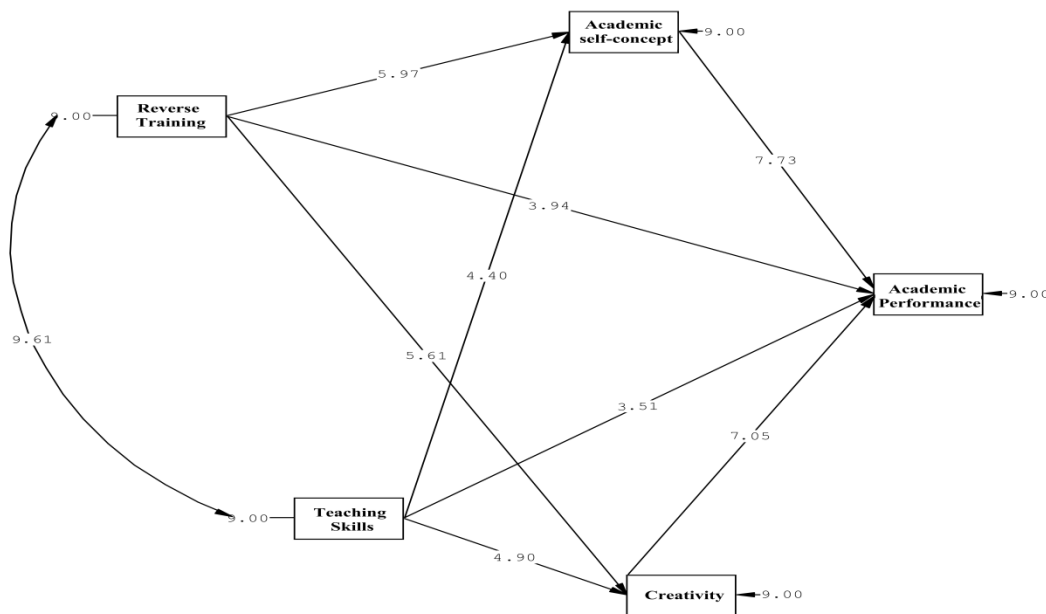
\*p<0.05, \*\*p<0.01

همانطور که جدول (۲)، نشان می‌دهد رابطه مثبت و معنی داری بین متغیرهای پژوهش وجود دارد. در این ادامه به منظور تحلیل فرضیه‌های پژوهش از روش تحلیل مسیر بهره گرفته شده، در ادامه نتایج تحلیل ارائه شده است.



Chi-Square=2.90, df=1, P-value=0.14582, RMSEA=0.079

نمودار ۱. الگو آزمون شده پژوهش در حالت استاندارد



Chi-Square=2.90, df=1, P-value=0.14582, RMSEA=0.079

### نمودار ۲. الگو آزمون شده پژوهش در حالت معنی داری

با توجه به شکل (۱)، تأثیر استراتژی آموزش معکوس بر عملکرد تحصیلی (۰/۲۹) با آماره تی ۳/۹۴ در سطح ۰/۰۱ مثبت و معنی دار است، تأثیر مهارت‌های تدریس بر عملکرد تحصیلی (۰/۲۷) با آماره تی ۳/۵۱ در سطح ۰/۰۱ مثبت و معنی دار است. تأثیر استراتژی آموزش معکوس بر عملکرد تحصیلی با نقش میانجی خودپنداره تحصیلی (۰/۲۳) با آماره تی ۲/۹۹ در سطح ۰/۰۱ مثبت و معنی دار است. تأثیر استراتژی آموزش معکوس بر عملکرد تحصیلی با نقش میانجی خلاقیت (۰/۲۰) با آماره تی ۲/۵۵ در سطح ۰/۰۵ مثبت و معنی دار است. تأثیر مهارت‌های تدریس بر عملکرد تحصیلی با نقش میانجی خودپنداره تحصیلی (۰/۱۸) با آماره تی ۲/۴۱ در سطح ۰/۰۵ مثبت و معنی دار است. تأثیر مهارت‌های تدریس بر عملکرد تحصیلی با نقش میانجی خلاقیت (۰/۱۶) با آماره تی ۲/۰۴ در سطح ۰/۰۵ مثبت و معنی دار است. در جدول شماره ۳، شاخص‌های برازش گزارش شده‌اند.

### جدول ۳. شاخص‌های نیکویی برازش الگوی آزمون شده پژوهش

P	RMSEA	X2/df	شاخص
۰/۱۴	۰/۰۷	۲/۹۰	مقدار بدست آمده
بزرگ‌تر از ۰/۰۵	کمتر از ۰/۰۸	کمتر از ۳	حد قابل پذیرش

در جدول (۳)، مقادیر به دست آمده در پژوهش حاضر و حد قابل پذیرش هر یک از شاخص‌های برازش گزارش شده‌اند. با توجه به این جدول تمامی شاخص‌های برازش در حد مطلوبی قرار دارند و می‌توان نتیجه گرفت که مدل آزمون شده برازش مناسبی با داده‌های گردآوری شده دارد. در ادامه خلاصه نتایج مسیرهای آزمون شده پژوهش در تحلیل مسیر در جدول (۴) ارائه شده است.

جدول ۴. مسیرهای آزمون شده در تحلیل مسیر

متغیرها	اثرات مستقیم	اثرات غیر مستقیم	اثرات کل
بر روی عملکرد تحصیلی			
آموزش معکوس	۰/۲۹**	۰/۲۳**	۰/۵۲**
مهارت تدریس	۰/۲۷**	۰/۱۸*	۰/۴۵**
خودپنداره تحصیلی	۰/۵۵**	-	-
بر روی عملکرد تحصیلی			
آموزش معکوس	۰/۲۹**	۰/۲۰*	۰/۴۹**
مهارت تدریس	۰/۲۷**	۰/۱۶*	۰/۴۶**
خلاقیت	۰/۴۹**	-	-

\*p<0.05 \*\*p<0.01

### بحث و نتیجه گیری

نتایج نشان داد که تأثیر آموزش معکوس و مهارت‌های تدریس بر عملکرد تحصیلی دانشجویان مثبت و معنی دار بود. همچنین مشخص شد که نقش میانجی خودپنداره تحصیلی و خلاقیت در تأثیر گذاری آموزش معکوس و مهارت‌های تدریس بر عملکرد تحصیلی دانشجویان مثبت و معنی دار بود. نتایج این پژوهش با نتایج پژوهش‌های (Mohammadi et al, 2023) (al, 2023) (Xu et al, 2023) (Dilekçi & Karatay, 2023) (Wang et al, 2022) (Kazempour et al, 2022) (Arabi makiabadi & Yaghubi, 2022) (Alyoussef, 2022) (Tong et al, 2022) (Malekian & Pali, 2022) (Ng, 2023) (Lapitan et al, 2023) (Aziziyan Kohan et al, 2021) (Amiri, 2021) (Abbasiane, 2021) (Eslamkhah et al, 2021) (Khoshnud et al, 2021) (Forndran & Zacharias, 2019) (Alqahtani et al, 2022) (Prakos et al, 2020) (Gu et al, 2021) (Cruz et al, 2022) (Mouri, 2018) همسو می‌باشد. (Alyoussef, 2022) حاکمی از تأثیر مثبت پذیرش کلاس درس معکوس برای بهبود یادگیری دانشجویان دانشگاه بود. (Forndran & Zacharias, 2019) در پژوهشی به این نتیجه رسید که آموزش معکوس باعث افزایش خودپنداره تحصیلی و اعتماد به نفس در فراگیران می‌شود. (Mouri, 2018) در پژوهشی چندین نمونه از کلاس درس معکوس را برای طراحی یادگیری فعال ارائه نمود، موری در تمایز دو نوع مدل کلاسی متوجه شد که کلاس معکوس که از طریق سخنرانی‌های ویدیویی برگزار می‌شوند، می‌توانند شکاف بین فکر و عمل را از بین ببرند و رشد خلاقیت فراگیران را به همراه داشته باشد، در این کلاس یادگیرندگان فعال هستند و عملکرد تحصیلی مطلوبی را از خود نشان می‌دهند، نتایج حاصل همسو با یافته‌های پژوهش حاضر می‌باشد، چرا که به نتایج مشابهی دست یافتند. (Cruz et al, 2022) دریافتند که خودپنداره تحصیلی فراگیران تحت تأثیر مهارت‌های تدریس آنلاین مدرسان می‌تواند بر عملکرد تحصیلی تأثیر گذار باشد، نتایج حاصل همسو با یافته‌های پژوهش حاضر می‌باشد، چرا که به نتایج مشابهی دست یافتند. (Prakos et al, 2020) نشان دادند که مهارت‌های تدریس اساتید در یادگیری الکترونیکی بر خلاقیت و تفکر انتقادی دانشجویان تأثیر مثبت و معنی داری دارد

که به عملکرد مطلوب دانشگاهی ختم می‌شود. نتایج حاصل همسو با یافته‌های پژوهش حاضر می‌باشد، چرا که به نتایج مشابه ای دست یافتند.

تجزیه و تحلیل فرضیه پژوهش نشان داد که تأثیر استراتژی آموزش معکوس بر عملکرد تحصیلی مثبت و معنی دار است. بر اساس نتایج به دست آمده می‌توان بیان کرد که آموزش معکوس یک رویکرد تدریس و یادگیری است که کلاس درس سنتی را در ابتدا تغییر می‌دهد، به عبارت دیگر در این روش استاد محتوایی که قرار است در یک جلسه به فراگیران آموزش دهد، پیش‌تر در اختیار آن‌ها قرار می‌دهد. آن‌ها باید در خانه یا فضایی به‌غیر از کلاس درس به‌صورت انفرادی محتوای آموزشی مورد نظر را با دیدن فیلم یا آزمایش، فایل متنی و صوتی یا هر آنچه معلم برای یادگیری بهتر موضوع جلسه کلاسی در اختیار آن‌ها قرار داده بیاموزند و در کلاس درس حاضر شوند. کلاس درس مکانی برای گفتگو بر روی دانسته‌هاست. رفع اشکال، پرسش و پاسخ و حل تمرین از جمله اتفاقاتی هستند که در کلاس درس رخ می‌دهند. فعالیت‌هایی که قرار است در خانه اتفاق بیفتد جایگزین تدریس در کلاس درس می‌شود و از این‌رو به این روش آموزشی، روش آموزش معکوس می‌گویند. زمانی که دانشجویان در جلسات کلاسی حضور می‌یابند آن چیزی را که به‌طور معمول به‌عنوان تکلیف در نظر گرفته می‌شود، همچون کار با مربی و یا هم‌گروهی و هم کلاسی خود برای حل مشکلات و مسائل پیش آمده باشد و یا به کارگیری دانش آموخته شده در زمینه‌های جدید در محیط خانه تجربه کنند، در واقع کلاس درس مکانی برای گفتگو می‌باشد، رفع اشکال، پرسش و پاسخ و حل تمرین از جمله اتفاقاتی هستند که در کلاس درس رخ می‌دهند فعالیت‌هایی که قرار است در خانه اتفاق بیفتد جایگزین تدریس در کلاس درس می‌شود، این ساختار حمایت کننده یادگیری تعاملی و ارتباط داخل کلاس و تعمیم با کمک رایانه و تعلیم با کمک رایانه در خارج از کلاس درس، بنابراین آموزش معکوس ترکیبی از الگوی سنتی و مدرن است که هر دو نقش مهمی در عملکرد تحصیلی دانشجویان دارد.

از دیگر یافته‌های پژوهش نشان داد، تأثیر مهارت‌های تدریس بر عملکرد تحصیلی مثبت و معنی دار است. در تبیین نتایج می‌توان گفت از دیرباز، بسیاری بر این عقیده بودند که اگر کسی چیزی را بداند می‌تواند آن را به دیگران انتقال دهد؛ یعنی شرط اساسی تدریس داشتن معلومات پنداشته می‌شد. امروزه دانشمندان عرصه نظام آموزش عالی بر این اعتقاد و باور هستند که تنها داشتن معلومات برای تدریس کافی نیست، بلکه شرایط دیگری نیز وجود دارد که باید به آن توجه عمیق و بنیادی مبذول شود. هر چند تخصص در رشته و داشتن معلومات یکی از ارکان مهم تدریس محسوب می‌شود، ولی بهتر است اساتید با یک سری مهارت‌ها آشنایی داشته باشند که آن در واقع، نشان‌دهنده مهارت استاد در تدریس است. بر این اساس تدریس و آموزش نیازمند وجود مهارت‌هایی در اساتید است که برای مؤثر بودن در کار، آن‌ها به مهارت‌های متنوعی همراه با دانش و تجربه نیاز دارد، هنگامی که اساتید مهارت در کلاس داری، بررسی تکالیف دانشجویان، ایجاد انگیزه در آنها، پرسش کردن، استفاده از کلمات و بیان صریح و شیوا، تشریح و بیان درس، شیوه‌های مختلف ارزشیابی، مهارت در پاداش دهی، تشویق و نمره دهی، مهارت در استفاده از کلمات و علایم غیر کلامی داشته محیط کلاس فرصت مناسبی برای عملکرد تحصیلی دانشجویان می‌شود.

همچنین یافته‌های پژوهش نشان داد، تأثیر استراتژی آموزش معکوس بر عملکرد تحصیلی با نقش میانجی خودپنداره تحصیلی مثبت و معنی دار است. در تبیین این موضوع می‌توان گفت، چون آموزش معکوس بر اساس مراحل اصلی

تدریس و فرآیند یادگیری از جمله فعالیت‌های کلاسی و تکالیف است که باهم جابه جا می‌شوند، مواد درسی تئوری به صورت فردی از سوی فراگیر به وسیله تماشای سخنرانی‌های ضبط شده از سوی استاد یا دانلود از طریق وب سایت‌های اینترنتی مورد مطالعه قرار می‌گیرد و فعالیت‌های کلاس درس به انجام تکالیف عملی و بحث اختصاص پیدا می‌کنند که مسائل عمده آن با استاد است. در آموزش معکوس دانشجویان فرصت‌هایی برای کنترل یادگیری خودشان دارند، آن‌ها می‌توانند بر اساس سرعت خود مطالعه کنند، زیرا به مواد درسی مورد نیاز دسترسی دارند. علاوه بر آن فراگیران می‌توانند زمان و مکان مطالعه خود را انتخاب کنند، همچنین دسترسی مداوم به مواد درسی برخط این امکان را برای آنها فراهم می‌کند که در صورت از دست دادن، کلاس درس به هر دلیلی، سرعت مطالعه خود را در برنامه درسی حفظ کنند. فناوری آموزش معکوس به وسیله پروژه‌های تعاملی و کار گروهی، مشارکت در میان فراگیران را تشویق می‌کند. کلاس معکوس باعث افزایش مسئولیت پذیری فراگیران نسبت به یادگیری خودشان می‌شود، فراگیران یاد می‌گیرند که زمان مطالعه خود را مدیریت کرده و خودخوانی و مهارت‌های یادگیری خود را بهبود بخشند، به عبارت دیگر نقش فراگیران در فرایند یادگیری تغییر می‌کند و این باعث مشارکت آنان در فرایند آموزش می‌شود که به واسطه آن خودپنداره تحصیلی دانشجویان افزایش می‌یابد که می‌تواند بر عملکرد تحصیلی آن‌ها تأثیر گذار باشد.

از دیگر نتایج پژوهش مشخص شد تأثیر استراتژی آموزش معکوس بر عملکرد تحصیلی با نقش میانجی خلاقیت مثبت و معنی دار است. در تبیین نتایج به دست آمده می‌توان بیان کرد که در روش اجرای آموزش معکوس، یادگیرندگان سهم بسزایی در فرایند یادگیری به عهده دارند، برای کشف پاسخ‌ها راه‌های احتمالی را بررسی می‌کنند، ایده‌های مختلف برای کشف جواب را بررسی می‌کنند که این تلاش‌ها از طرف دانشجویان خود زمینه ساز پرورش خلاقیت در آن‌ها می‌شود، آن‌ها باید برای مشاهده فایل‌ها و مطالب درسی برنامه ریزی کرده تا مباحث را در خارج از کلاس درس و با توجه به زمان و مکانی که خود مناسب می‌داند به خوبی فرا گرفته و برای یادگیری بهتر از تمرینات ساده که در محتوای آموزشی موجود می‌باشد، استفاده می‌کند، با توجه به دست آوردن زمینه‌های لازم در خارج از کلاس درس، یادگیرندگان در داخل کلاس تحت راهنمایی استاد خود به انجام فعالیت در سطح بالاتری می‌پردازند، انجام این فعالیت‌ها در سطوح بالاتر نیز زمینه‌ای فراهم می‌کند که خلاقیت دانشجویان بروز و ظهور پیدا کند، همچنین با توجه به تأثیر آموزش معکوس بر خلاقیت دانشجویان طراحی به نظر می‌رسد چون دانشجویان رشته طراحی بیشتر با دروس عملی و دست سازه‌های خود درگیر هستند و کارها و پروژه‌های خود را به صورت فردی و گروهی مدیریت می‌کنند و با توجه روند جاری یادگیری-یاددهی تجربیات زیادی در یادگیری فعال خواهند داشت و بر این اساس آنها خود فعالانه به دنبال کسب راه‌های جدید برای یادگیری هستند، چنین وضعیتی باعث می‌شود دانشجویان عملکرد تحصیلی مطلوبی داشته باشند.

تجزیه و تحلیل یافته‌های پژوهش نشان داد، تأثیر مهارت‌های تدریس بر عملکرد تحصیلی با نقش میانجی خودپنداره تحصیلی مثبت و معنی دار است. در تبیین نتایج به دست آمده می‌توان بیان کرد که مهارت‌های اساتید در تدریس در سه مرحله پیش از تدریس، ضمن تدریس و بعد از تدریس می‌تواند بر خودپنداره و در ادامه بر عملکرد تحصیلی دانشجویان تأثیر می‌گذارد، بنابراین با توجه به مطالب گفته شده، طراحی آموزشی و تحلیل موارد سه گانه (محتوی، ابزار و روش) از جمله مهارت‌های پیش از تدریس است که با استفاده از روش مناسب و بهره‌گیری از طرح درسی که پیش از کلاس نگاشته شده است و با خلاقیت‌های خاص و گاه منحصر به فرد برخی از اساتید این مرحله به خوبی صورت می‌گیرد. در

فعالیت‌های آموزشی ضمن تدریس، استاد با روش‌ها و امکانات موجود، شرایط تغییر رفتار شاگردان را فراهم می‌کند. یکی از این روش‌ها، آماده‌سازی است که استاد از طریق آن می‌کوشد ارتباط معنی‌داری بین تجارب پیشین فراگیران و نیازهای آنها با اهداف آموزشی ایجاد کند. استاد با ایجاد تمرکز عمومی و ایجاد علاقه و انگیزه برای فراگیران نسبت به مطلب آموزشی و نیز ایجاد کنجکاوی با طرح سئوالاتی که احتمال می‌رود دانشجو نسبت به آنها آگاهی نداشته باشد، می‌تواند کلاس را آماده درس جدید کند. برقراری انضباط در کلاس نیز در این بخش مطرح می‌شود که با رفع علل بی‌انضباطی می‌توان آن را ایجاد کرد، چه عواملی که ناشی از رفتار استاد است و چه مواردی که مربوط به فراگیران است. وقتی سخن از فعالیت‌های آموزشی بعد از تدریس مانند امتحان و ارزش‌یابی به میان می‌آید، نوعی غرور در شخصیت استاد و نگرانی و اضطراب در چهره شاگردان به‌وضوح مشاهده می‌شود. مفاهیم مختلف ارزش‌یابی، در اغلب مواقع، قبول یا رد شدن را تداعی می‌کند. به‌علت طرز تلقی و عملکرد غلط بسیاری از استادان، امتحان و ارزش‌یابی مانند غولی وحشتناک در سراسر نظام آموزشی جامعه ما سایه افکنده است. استاد همواره از امتحان و ارزش‌یابی به‌عنوان یک ابزار قدرت استفاده می‌کند و با ایجاد زمینه‌های نامطلوب آموزشی نوعی نگرانی و وحشت از امتحان را در اذهان شاگردان ایجاد می‌نماید، در حالی که امتحان و ارزش‌یابی همچون فعالیت‌های دیگر آموزشی است و مشخص می‌سازد که استاد و فراگیر تا چه حد به هدف‌های آموزشی نائل شده‌اند، مهارت‌های سه‌گانه تدریس در اساتید منجر به رشد خودپنداره تحصیلی دانشجویان می‌شود، خودپنداره تحصیلی فرایند شکل‌گیری ارزش‌یابی و تفسیر از خود می‌باشد که متأثر از تجارب آموزشی دانشجویان و تفسیر محیط آموزشی است و بیان‌گر دانش و ادراکات فردی درباره نقاط قوت و ضعف خودمان در یک حوزه تحصیلی معین و عقاید فردی درباره توانایی‌هایمان در انجام موفقیت‌آمیز تکالیف تحصیلی در سطوح طراحی شده است و یکی از بهترین پیش‌بینی‌کننده‌ها و میانجی‌ها برای متغیرهای عملکرد تحصیلی است و از جمله عوامل بسیار مهم و اثرگذار در فرایند یادگیری می‌باشد.

در آخر نتایج نشان داد که تأثیر مهارت‌های تدریس بر عملکرد تحصیلی با نقش میانجی خلاقیت مثبت و معنی‌دار است. در تبیین نتایج به دست آمده می‌توان بیان کرد که اساتید نقش مهمی در رشد و پیشرفت دانشجویان ایفا می‌کنند و تأثیر عمیقی بر زندگی آن‌ها می‌گذارند. آموختن مهارت‌های لازم برای آنها کمک می‌کند تا بتوانند به‌طور مؤثر تدریس کنند و دانشجویان را به موفقیت برسانند. در این راستا اساتید می‌بایست به‌طور واضح و مختصر توانایی برقراری ارتباط داشته باشند، آن‌ها باید بتوانند با دانشجویان، مسئولان و سایر اساتید ارتباط برقرار کنند، آن‌ها باید بتوانند نیازهای دانشجویان را درک کنند و باید بتوانند با دانشجویانی که با چالش‌های یادگیری یا شخصی روبرو هستند همدلی کنند. باید بتوانند محیط یادگیری مثبت و جذابی ایجاد کنند، همچنین توانایی مدیریت زمان، سازماندهی ساختار کلاس، مدیریت رفتارها و هیجانات دانشجویان، استفاده از تکنیک‌های مختلف تدریس، استفاده از انواع مختلف ارزشیابی، به‌روز رسانی دانش خود را داشته باشند، وجود مهارت‌های تدریس منجر به ایجاد موقعیت‌های برانگیزاننده و پویا در یادگیری دانشجویان می‌شود، تا آنها با توجه به علایق و توانایی‌های خویش به تجربه‌اندوختی و یادگیری بپردازند، بدین ترتیب زمینه لازم برای ظهور خلاقیت در آنها فراهم می‌شود، که به واسطه آن یادگیری درس برای دانشجویان آسان‌تر شده، در تحصیل موفق‌ترند و با اعتماد به نفس بالاتری به تحصیل ادامه می‌دهند.

باتوجه به نتایج پژوهش پیشنهادات زیر ارائه می‌شود:

۱. در راستای نتایج به دست آمده پیشنهاد می‌شود که اصول و ساختار آموزش معکوس و انواع مهارت‌های تدریس در طی جلسات و کارگاه‌های آموزشی به اساتید آموزش داده شود.
۲. برقراری کلاس‌های درس معکوس تنها در دهه‌ی گذشته حقیقتاً امکان پذیر شده است، زیرا فناوری به مفاهیم و ایده‌هایی رسیده است که برای اولین بار دهه‌ها پیش مطرح شده بودند. امروزه، اساتید در راه‌های جدیدی دست به نوآوری می‌زنند تا بخش‌های غیرفعال کلاس‌های خود را به‌جای اجرا به صورت سخنرانی در کلاس، به صورت آنلاین ارائه دهند، این مهم نیازمند توسعه فناوریهای نوین آموزشی است. پیشنهاد می‌شود که زیر ساخت‌ها و فرایندهای لازم را برای استفاده از ظرفیت‌های آموزش معکوس در فضای آموزشی دانشگاه مد نظر مسئولان و مدیران قرار گیرد.
۳. یکی از مهارت‌های اساسی تدریس، مهارت ضمن تدریس است که باید استادان در حین تدریس عوامل مغل در کلاس که مانع تمرکز فراگیران می‌شود را از بین ببرند و لازمه این کار شناخت آن عوامل است. لذا پیشنهاد می‌شود استاد با تغییر نوع تکلم یا آهنگ صدای خود ارتباطی دوستانه و محبت‌آمیز با فراگیران داشته باشد و از آشفتگی کلاس ممانعت کند.
۴. پیشنهاد می‌شود که تنوع در برقراری رابطه در کلاس و استفاده از رفتارها و سخن‌های جذاب و هیجان‌انگیز و همچنین استفاده از حواس پنجگانه، غیر از چشم و گوش به تناسب موضوع آموزشی و به‌کاربردن تکیه کلام‌های لذت بخش با داشتن حالت‌هایی رفتاری خوشایند در فرایند تدریس مد نظر اساتید قرار گیرد، این مهم یادگیری دانشجویان و عملکرد تحصیلی آنان را تحت تأثیر قرار می‌دهد.
۵. پیشنهاد می‌شود که اساتید ایجاد ارتباطات باز و گسترده و توجه به عقاید دانشجویان را مد نظر داشته باشند تا زمینه‌ای فراهم شود خودپنداره مثبت در دانش آموزان افزایش یابد.
۶. پیشنهاد می‌شود زمینه‌ای فراهم آورده شود که دانشجویان بتوانند احساسات خود را ابراز کنند و آنها ترغیب شوند به سخن گفتن و ابراز عقاید و آزادی و استقلال در زمینه مشارکت آنها را در برنامه‌ها و تصمیمات کلاسی این مهم می‌تواند تأثیر بسزایی در بروز خلاقیت در آنها شود.

## Reference

- Akhund Zarini, M. (2022), investigation and comparison of self-efficacy, cognitive skills and teaching skills of teachers who graduated from Farhangian University and other primary school teachers in Yazd city, master thesis in curriculum planning, Payam Noor University, Yazd province. (In Persian)
- Aghazadeh, M., & Ahadian, M. (2014), Practical Guide to Curriculum Planning, Tehran: New Link. (In Persian)
- Alqahtani, T.M., Yusop, F.D., & Halili, S.J. (2022). Dataset on the relationships between flipped classroom approach, students' learning satisfaction and online learning anxiety in the context of Saudi Arabian higher education institutions, 45: 479-190. doi: 10.1016/j.dib.2022.108588
- Alyoussef, I.Y. (2022). Acceptance of a flipped classroom to improve university students' learning: An empirical study on the TAM model and the unified theory of acceptance and use of technology (UTAUT), Heliyon, 8(12): 125-136.
- Amiri, J. (2021). The Relationship between Teachers' Professional Development and Academic Performance with Emphasis on the Mediating Role of Secondary School Boys' Bonding. Management and Educational Perspective, 3(1), 139-166. doi: 10.22034/jmep.2021.275602.1053(In Persian)



- Arabi makiabadi, H., & abbasiane, H. (2021). Investigating the effect of integrated teaching patterns with traditional teaching methods on students' creativity. *Management and Educational Perspective*, 3(3), 113-142. doi: 10.22034/jmep.2021.312487.1075 (In Persian)
- Ashpaz, F. (2020), explaining the aesthetic basics of citizenship education in order to provide a curriculum model for citizenship education in the first year of elementary school, Doctorate thesis of Philosophy of Education, Al-Zahra University (S). (In Persian)
- Azizian kohan, N., & Dehghani, M., & Momenifar, F. (2021). The Impact of Academic Self-Concept on Academic Enthusiasm with Mediator Role of Sports Participation Motivation Among Student. *Journal of School Psychology*, 10(1), 116-131. doi: 10.22098/jsp.2021.1132. (In Persian).
- Benjamin, L. F. (2022). Leadership style and regulatory mode: Value from fit? Organizational Behavior and human decision processes. DOI:10.1016/j.obhdp.2006.01.008
- Bergmann, J., & Sams, A. (2013). *Flipping 2.0: Practical strategies for flipping your class*. New Berlin, WI: The Bretzmann Group LLC
- Baghmelai, H. (2017), *Teaching Design for Learning: Teaching Strategies, Methods and Techniques*, Tehran: Rushd Publishing. (In Persian)
- Cooper, K. M., & Krieg, A., & Brownell, S. E. (2018). Who perceives they are smarter? Exploring the influence of student characteristics on student academic self-concept in physiology. *Advances in physiology education*, 42(2), 200-208.
- Chow, H. P. H. (2018). Predicting academic success & psychological wellness in a sample of canadian undergraduate students. *Electronic Journal of Research in Educational psychology*. 8, 473-496. DOI:10.25115/ejrep.v8i21.1382
- Cruz, J.D., & Lumahan, J.M., & Esposa, K.B. (2022). The Learners' Academic Self-Concept and Its Influence to their Academic Performance Amidst the Online Learning Modality, *Psych Educ*, 2022, 1(1): 1-4. DOI:10.5281/zenodo.6522960
- Dilekçi, A., & Karatay, H. (2023). The effects of the 21st century skills curriculum on the development of students' creative thinking skills, *Thinking Skills and Creativity*, 47: 114-123. DOI:10.1016/j.tsc.2022.101229
- Emarati, S.A. (2021), Analysis of the relationship between cultural identity and teachers' teaching quality, the mediating role of communication skills and teaching self-efficacy, master's thesis in curriculum planning, Payam Noor University, Central Province.
- Eslami, E., & Ghafari, O., & Mousazade, T., & Hashemi, T., & Fathiazar, E. (2020). effectiveness instruction centralizer on moderation of learning orientation teachers on self-efficacy teachers and students academic self-concept of fourth grade. *Journal of Educational Psychology Studies*, 17(37), 26-1. doi: 10.22111/jeps.2020.5254. (In Persian)
- Gherzami, Kh. (2014), the relationship between moral intelligence and social skills with the academic performance of Shiraz nomadic high school students, master's thesis in educational management, Islamic Azad University, Maroodasht branch.. (In Persian)
- Gu, X., & Ritter, S., M., & Dijksterhuis, A. (2021). The influence of school type and perceived teaching style on students' creativity, *Studies in Educational Evaluation*, 71: 101-114. DOI:10.1016/j.stueduc.2021.101084
- Islamkhah, N., & Ghasemi, M., & Dehghani, M.H. (2021). The role of teacher's teaching methods on students' learning skills and academic progress, National conference of professional research in psychology and counseling with the approach from the teacher's perspective, Minab, <https://civilica.com/doc/1256361>. (In Persian)
- Ismailipour, Z. (2022). The effect of reverse learning on the structure of the past perfect in language learners' writing, Master's thesis in English language education, Mohaghegh Ardabili University. (In Persian)
- Jawanmard, F. (2021). The effectiveness of motion graphics augmented reality on increasing learning and creativity of fourth grade elementary school students in Arjan region, Master's thesis in educational technology, Islamic Azad University, Shiraz branch. (In Persian)
- Joyce, B., & Calhoun, A. (2019). *Learning Patterns: Tools for Teaching (with revisions)*, translated by Mahmoud Mehr Mohammadi and Lotfali Abedi, Tehran: Samt Publications. (In Persian)
- Jia, X., & Hu, W., & Cai, C., & Wang, H., & Chen, Y. (2017), The influence of teaching methods on creative problem finding, *Thinking Skills and Creativity*, 24: 86-94. DOI:10.1016/j.tsc.2017.02.006

- Jing, H. E. (2007). Analysis on the relationship among test anxiety, self-concept and academic competency. *Journal of Educational Psychology*, 5(1), 48-51.
- Kazempour, E., Ramaji, O., & Salimzadeh Kakarodi, Z. (2022). The relationship between study approaches and academic identity with self-concept of secondary school students. *Management and Educational Perspective*, 4(3), 48-66. doi: 10.22034/jmep.2022.351169.1128(In Persian)
- Khoshkonesh, A. (2014). Investigating the simple and multiple relationship between personality-cognitive and religious antecedents with the feeling of happiness and the relationship of the recent variable with the mental health and academic performance of students of Shahid Chamran University of Ahvaz. Doctoral thesis in educational psychology, Shahid Chamran University, Ahvaz. (In Persian)
- Khoshnoud, H., & Bakhtiarpour, S., & Bavi, S., & Pasha, R. (2021). Comparing the effectiveness of the flipped classroom and the classroom based on social networks, on the creativity and self-directed learning of the students of the boys' conservatories in Abadan city. *Innovation and Creativity Quarterly in Human Sciences*, 11(2). 1-40, <https://civilica.com/doc/1376455>. (In Persian)
- Lapitan, L.D.S., & Chan, A.L.A., & Diaz, J.K. (2023). Design, implementation, and evaluation of an online flipped classroom with collaborative learning model in an undergraduate chemical engineering course, *Education for Chemical Engineers*, 43: 58-72. DOI:10.1016/j.ece.2023.01.007
- Mahdavinejad, G., & Mahdavinejad, M., & Silvayeh, S. (2013). The impact of the artistic space on students creativity. *Journal of Educational Innovations*, 12(4), 126-140. (In Persian)
- Mashaikh, F. (2017), *New Perspectives in Educational Planning, Organization for Studying and Compiling Humanities Books of the University, Samt Publications.* (In Persian)
- Moarefi Shelhe, L. (2015), *The effect of multimedia education on the attitude towards the course, the motivation to progress and the academic performance of English language students of the Islamic Azad University of Abadan in the academic year of 2013-2014*, Master's thesis in educational technology, Arak University. (In Persian)
- Mohammadi, S., & Hatami, T., & Bagherabadi, F. (2023). Evaluation of factors Affecting the development of cloud-based accounting education and the academic performance of accounting students in Iran. *Management and Educational Perspective*, 5(3), 282-304. doi: 10.22034/jmep.2024.414450.1243. (In Persian).
- Malekian, N., & pali, S. (2022). The relationship between goal orientation and academic self-concept with enthusiasm for school with the mediating role of students' academic persistence. *Management and Educational Perspective*, 4(1), 53-71. doi: 10.22034/jmep.2022.316798.1085
- Mirzaei, M. (2018), *The relationship between creativity and self-concept and entrepreneurial spirit of second secondary male students in Maroodasht city*, Master's thesis in school counseling, Islamic Azad University, Maroodasht branch.
- Mouri, T. (2018). *The Flipped Classroom: An Instructional Framework for Promotion of Active Learning*. In *Deep Active Learning*, 41: 95-109 DOI:10.1007/978-981-10-5660-4\_6
- Ng, E.K., (2023). Student Engagement in Flipped Classroom in Nursing Education: An integrative Review, *Nurse Education in Practice*, 23:1-11. DOI:10.1016/j.nepr.2023.103585
- Paloş, R., & Maricuţoiu, P., & Costea, L. (2019). Relations between academic performance, student engagement and student burnout: A cross-lagged analysis of a two-wave study, *Studies in Educational Evaluation*, 60: 199-204. <https://doi.org/10.1016/j.stueduc.2019.01.005>
- Parvizian, M.A. (2015), *investigation of exploratory education in experimental science course of third to fifth grade elementary schools of central province*, Research Institute of Curriculum Planning and Educational Innovations, Tehran.. (In Persian).
- Pinxten, M., Wouters, S., Preckel, F., Niepel, Ch., De Fraine, B., & Ver-schueren, K. (2015). The formation of academic self-concept in elementary education: A unifying model for external and internal comparisons. *Contemporary Educational Psychology*, 41, 124-32. DOI:10.1016/j.cedpsych.2014.12.003
- Pouragha, F. (2013), *The effectiveness of teaching problem solving and stress management skills on students' coping strategies, social adaptation and self-concept*, Gilan province welfare research project.. (In Persian).



- Prakoso, B.H., & Tae, L.F., & Ramdani, Z., & Riandika, K.L. (2020). Creativity, Critical Thinking, and Academic Performance in Students University During Virtual Learning, *Advances in Social Science, Education and Humanities Research*, 545: 156-163.
- Rahmani, Y., & Kadivar P., & Sarami G., & Hijazi, A. (2016). Predicting creativity based on individual and contextual variables of Stenberg's investment theory, *Cognitive Psychology Quarterly*, 4(1): 42-51. URL: <http://jcp.khu.ac.ir/article-1-2533-fa.html>. (In Persian).
- Rastravesh, A., Mohammadi, I. (2020). The role of ineffective attitudes and academic self-concept in predicting students' test anxiety. *Journal of School Psychology*, 8(4), 77-91. doi: 10.22098/jsp.2020.866. (In Persian).
- Rahimpour, F. (2015), The relationship between perceived social support and social skills with self-concept in girls of gifted schools of the first secondary school in Lahijan city, master's thesis in general psychology, Islamic Azad University, Rasht branch.. (In Persian).
- Sayf, A.A. (2022), *New Educational Psychology (Learning and Education Psychology)*, Tehran: Doran Publishing House. (In Persian).
- Sharepour, M. (2019), *Sociology of Education*, Tehran: Semit. Shamlu, S. (2017), *Mental Health*, Tehran: Roshd Publications. (In Persian).
- Sharifi, V. (2020), Investigating the effectiveness of innovative teaching methods and common methods on learning-memorization and academic achievement motivation of sixth grade female students in the course of experimental sciences, master's thesis in educational technology, Islamic Azad University, Kermanshah branch. (In Persian).
- Sepehvandi, M.A. (2017). Comparison of mental health, individual-community adjustment and academic performance of male and female students with and without mothers in the first grade of high schools in Ahvaz city, considering the moderating role of social support and students' intelligence. Doctoral thesis in educational psychology, Shahid Chamran University, Ahvaz. (In Persian)
- Sheikhholeslami, A., & karimianpour, G., & Mohammadi, Y. (2018). Predicting students' connection with school based on academic support and academic self-concept. *Journal of Educational Psychology Studies*, 15(30), 187-206. doi: 10.22111/jeps.2018.4008. (In Persian)
- Yaqoubi, S. (2022), Investigating the effect of reverse education on the learning rate of eighth grade first secondary students in science, Master's Thesis of Educational Management, Khwarazmi University.. (In Persian)
- Wang, H., & Wang, L., & Zhu, J. (2022). Moderated Mediation Model of the Impact of Autonomous Motivation on Postgraduate Students' Creativity, Thinking Skills and Creativity, 43: 1-10. DOI:10.1016/j.tsc.2021.100997
- Xu, Z., & Zhao, Y., & Kogut, A. (2023). Synthesizing research evidence on self-regulated learning and academic achievement in online and blended learning environments: A scoping review, 11: 100-113. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2023.100510>
- Zakir Nasab, A. (2017), investigating the relationship between teaching skills based on the variables of emotional intelligence and spiritual intelligence in elementary school teachers of two Bandar Abbas districts in the academic year of 2014-2015, master's thesis in educational psychology, Islamic Azad University, Bandar Abbas branch.. (In Persian)