



## Comparison Of Approaches to Study and Academic Performance of First to Fourth Year General Medicine Students

Mehdi Akbari <sup>1\*</sup>, Habibollah Naderi <sup>2</sup>, Jalil Fathabadi <sup>3</sup>, Omid Shokri <sup>4</sup>

<sup>1</sup> Department of Educational Psychology, Faculty of Humanity Science, University of Mazandaran. Babolsar, Iran.

<sup>2</sup> Department of Educational Psychology, Faculty of Humanity Science, University of Mazandaran. Babolsar, Iran.

<sup>3</sup> Department of Educational Psychology, Faculty of Educational Sciences and Psychology, Shahid Beheshti University, Tehran, Iran.

<sup>4</sup> Department of Educational Psychology, Faculty of Educational Sciences and Psychology, Shahid Beheshti University, Tehran, Iran.

\* Corresponding Author: Mehdi Akbari, Department of Educational Psychology, Faculty of Humanity Science, University of Mazandaran. Babolsar, Iran .  
Email: Mahdiakbari1362@gmail.com

### Article Info

**Keywords:** Deep Approach, Surface Approach, Strategic Approach, Study Approach, Academic Performance.

### Abstract

**Introduction:** Students use a set of mental activities while studying to apply different study approaches according to their performance, the nature of the curriculum and their mastery during the study. This study aimed to compare study approaches and academic performance of male and female medical students in the first, second, third and fourth years (basic sciences and physiopathology) .

**Methods:** The method of this study is descriptive-cross-sectional. The sample of this study is 287 medical students in basic sciences and physiopathology in Tehran University of Medical Sciences in the academic year 2018-2019 who were selected through Stratified sampling. The tools of approaches to study and learning Were used. Analysis was performed by Anova test.

**Results:** The results showed that the score of surface approaches to study of first year students is significantly lower than third year and fourth year students . Third-year students' use of the strategic & deep approach was significantly lower than second, third- and fourth-year students .

**Conclusions:** The present study has shown new results on the transition of the use of approaches to study during the four years of general medicine. Students' use of surface, deep and strategic approaches has grown transitionly and in higher years, the use of surface approach has decreased and more deep and strategic approaches are used. after the second year due to the different structure of the curriculum, academic failure is observed.

## مقایسه رویکردهای مطالعه و عملکرد تحصیلی دانشجویان سال اول تا چهارم مقطع پزشکی عمومی

مهدی اکبری<sup>۱</sup>، حبیب اله نادری<sup>۲</sup>، جلیل فتح آبادی<sup>۳</sup> و امید شکری<sup>۴</sup>

<sup>۱</sup> دکتری روانشناسی تربیتی، گروه روانشناسی تربیتی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه مازندران، بابلسر، ایران.

<sup>۲</sup> استادیار گروه روانشناسی تربیتی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه مازندران بابلسر، ایران..

<sup>۳</sup> دانشیار گروه روانشناسی تربیتی و تحولی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه شهید بهشتی تهران، تهران، ایران.

<sup>۴</sup> استادیار گروه روانشناسی تربیتی و تحولی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه شهید بهشتی تهران، تهران، ایران.

\* نویسنده مسؤل: شهرام رنج دوست، گروه برنامه ریزی درسی، واحد مرند، دانشگاه آزاد اسلامی، مرند، ایران. ایمیل: Mahdiakbari1362@gmail.com

### چکیده

**مقدمه:** دانشجویان از مجموعه فعالیت‌های ذهنی در هنگام مطالعه استفاده می‌کنند تا رویکردهای متفاوت مطالعه را با توجه به عملکرد، ماهیت برنامه درسی و تسلط خود در دوران تحصیل بکار بگیرند. این مطالعه درصدد مقایسه رویکردهای مطالعه و عملکرد تحصیلی دانشجویان مقطع پزشکی عمومی در سال اول تا چهارم به تفکیک جنسیت بوده است.

**روش‌ها:** روش این مطالعه از نوع توصیفی-مقطعی است. نمونه این مطالعه ۲۸۷ دانشجوی رشته پزشکی عمومی در مقاطع علوم پایه و فیزیوپاتولوژی دانشگاه علوم پزشکی تهران در سال تحصیلی ۱۳۹۷-۱۳۹۸ هستند که از طریق روش نمونه‌گیری طبقه‌ای انتخاب شدند. از ابزار رویکردهای مطالعه و یادگیری تت و همکاران استفاده شد. تجزیه و تحلیل با آزمون آماری تحلیل واریانس انجام شده است.

**نتایج:** نتایج نشان داد که نمره رویکردهای سطحی و عمیق مطالعه دانشجویان سال اول به صورت معنی‌داری کمتر از دانشجویان سال سوم و چهارم است. استفاده دانشجویان از رویکردهای راهبردی در سال اول بیشتر از دانشجویان سال‌های دیگر است. عملکرد تحصیلی دانشجویان سال دوم بیشتر از سال‌های دیگر دانشگاه است.

**نتیجه‌گیری:** مطالعه حاضر نتایج تازه‌ای مبنی بر تحولی بودن استفاده از رویکردهای مطالعه طی چهار سال مقطع پزشکی عمومی نشان داده است. استفاده دانشجویان از رویکردهای سطحی، عمیق و راهبردی به صورت تحولی رشد کرده و در سال‌های بالاتر، استفاده از رویکرد سطحی کمتر شده و از رویکردهای عمیق و راهبردی بیشتر استفاده می‌شود. عملکرد تحصیلی بالای دانشجویان در سال دوم به دلیل تسلط بر برنامه درسی است و بعد از سال دوم به دلیل ساختار متفاوت برنامه درسی، افت تحصیلی مشاهده می‌شود.

**واژگان کلیدی:** تحلیل محتوا، رشد اخلاقی، مؤلفه‌های رشد اخلاقی، کتاب‌های درسی، دوره اول متوسطه

عملکرد تحصیلی شامل کلیه فعالیت‌های شناختی فرد تحصیل کننده است که در یک نظام درجه‌بندی با توجه به سطوح مختلف فعالیت‌های هیجانی و آموزشی در قالب جدول زمانی سنجیده می‌شود و به‌عنوان فرایند پیشرفت تحصیلی در نظر گرفته می‌شود [۱]. به موفقیت در این عملکرد تحصیلی، موفقیت تحصیلی می‌گویند [۲]. هر دانشجویی از رویکردهای مطالعه و یادگیری خود به قصد کسب موفقیت تحصیلی استفاده می‌کند. رویکردهای مطالعه و یادگیری، دربرگیرنده مجموعه فعالیت‌های ذهنی هستند که فراگیران در هنگام مطالعه به‌کار می‌گیرند تا بتوانند به‌طور موثرتری در دریافت، سازمان‌دهی یا یادآوری اطلاعات از آنها استفاده کنند [۳، ۴، ۵]. تفاوت‌های فردی در نظام شخصیت و رفتار، رویکردهای مطالعه دانشجویان را نمایان ساخته و به آن جهت می‌دهد [۶، ۷]. در واقع تفاوت‌های فردی (شناختی، عاطفی و مهارتی) دانشجویان منجر به کاربست رویکردهای متفاوت مطالعه و یادگیری می‌شود [۷، ۸].

رویکردهای مطالعه شامل سه نوع سطحی، عمیق، راهبردی است. در رویکرد سطحی، افراد تنها به فکر پایان‌رساندن دوره تحصیلی بوده و ترس از شکست و مردودی دارند و قصد آنها تنها حفظ‌کردن مطالبی است که گمان می‌کنند در زمان آزمون نیاز به یادآوری آنها دارند [۸]. در رویکرد عمیق، کشش درونی، فرد را به درک و فهم موضوعات و داشته و یادگیرنده را به تکاپور می‌اندازد که معنای آن را دریابد و آن را با دانسته‌ها و تجربیات پیشین خویش پیوند دهد [۹]. در رویکرد راهبردی نیز دانشجو به دنبال اتمام دوره تحصیلی با بالاترین نمره و برتری در رقابت در قالب عملکرد بهینه است و بر عوامل زمینه‌ای و موقعیتی تاکید دارد [۹، ۱۰]. Biggs رویکرد متفاوت سطحی را برای به‌حافظه سپردن جزئیات، رویکرد عمیق را برای فهم مواد اساسی و رویکرد راهبردی را برای عملکرد بهینه در سنجش معرفی کرده است [۵].

خصیصه مشترکی در همه دانشجویان وجود دارد که با توجه به بافت‌های یادگیری، می‌تواند متنوع و متفاوت عمل کند [۱۰، ۱۱، ۱۲، ۱۳، ۱۴، ۱۵]. دانشجویان در موقعیت‌های مختلف، می‌توانند رویکردهای مطالعه و یادگیری‌شان را متناسب با مقتضیات و شرایط دوره آموزشی تطبیق دهند [۱۶]. به عبارت دیگر استفاده از رویکرد در کنار خصیصه‌های درونی به موفقیت و بافت یادگیری هم بستگی دارد [۱۵، ۱۸، ۱۹، ۲۰].

نتایج مطالعات استفاده دانشجویان از رویکردهای مطالعه و یادگیری یک‌دست نیست و شواهد پژوهشی تاحدی متناقض است. برای مثال برخی محققین تفاوت معنی‌دار در استفاده از رویکردهای سطحی، عمیق و راهبردی بین دانشجویان سال اول و چهارم مشاهده کردند [۲۱، ۲۲، ۲۳، ۲۴، ۲۵، ۲۶]. اما برخی نیز این تفاوت معنی‌دار را حداقل بین دانشجویان سال اول و چهارم مشاهده نکردند [۲۷، ۲۸، ۲۹]. دانشجویان پزشکی سال اول به مقدار بیشتری از رویکردهای سطحی استفاده می‌کنند در

انتهای سال اول دانشگاه، ارتقای معنی‌داری در استفاده از رویکردهای عمیق داشتند [۲۹]. به عبارت دیگر دانشجویان عموماً در سال اول از رویکرد سطحی استفاده می‌کنند و در سال‌های بعد با چالش‌هایی در محیط‌های یادگیری و فعالیت‌های یاددهی و یادگیری مواجه می‌شوند که در پاسخ به این چالش‌ها، تحولاتی در رویکرد مطالعه و یادگیری اتفاق می‌افتد که منجر به استفاده بیشتر از رویکردهای عمیق و راهبردی می‌شود [۲۶]. در همین راستا Bolhuis چنین تبیین کرده که تغییر رویکرد و استفاده از رویکرد مطالعه جدید، به منزله یک تحول مفهومی تلقی می‌شود که رویکردهای قدیمی همزمان با رویکردهای جدید رقابت می‌کند، تا اینکه یک رویکرد با نتیجه بهتر بر رویکرد دیگر فائق شده و بعد از کاربرد در دوره طولانی و به دنبال پیامدهای مثبت کنار گذاشته می‌شود [۳۰]. دانشجویان سال بالایی، تمایل زیادی به کسب نمره بالاتر در رویکرد عمیق و نمره کمتر در رویکرد سطحی دارند [۳۰، ۳۱، ۳۲، ۳۳]. بلوغ دانشجویان و تجارب زندگی دانشجویی، عوامل مهمی هستند که نمره رویکرد عمیق و راهبردی را افزایش می‌دهد و البته حجم پایین کلاس‌های سال چهارم و تعامل بهتر دانشجو و استاد کمک بیشتری به این تحول می‌کند [۲۶].

در حال حاضر، نظام آموزش پزشکی عمومی، شامل چهار دوره علوم پایه، فیزیوپاتولوژی، کارآموزی و کارورزی بالینی است. دوره «علوم پایه» رشته پزشکی پنج ترم تحصیلی است که با اتمام آن، با موفقیت در امتحان جامع، دانشجویان مجازند وارد دوره «فیزیوپاتولوژی» شوند. امتحان جامع علوم پایه پیش از ورود به دوره بعدی، از تمام دانشجویان به طور سراسری و همزمان، توسط وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی در تمام دانشگاه‌های علوم پزشکی به عمل می‌آید. این امتحان، در بردارنده‌ی مباحث دوره علوم پایه است. این مطالعه درصدد مقایسه رویکردهای مطالعه و یادگیری دانشجویان دختر و پسر رشته پزشکی سال‌های اول، دوم، سوم و چهارم دانشگاه علوم پزشکی تهران است.

## روش‌ها

این مطالعه از نوع توصیفی است و از طرح تحقیق مقطعی (Cross Sectional) استفاده شده است. دلیل انتخاب این طرح، گزینش نمونه از سنین و سال‌های متفاوت دانشجویان مقطع پزشکی عمومی دانشگاه علوم پزشکی تهران در یک مقطع زمانی بوده است. جامعه آماری تحقیق حاضر را همه دانشجویان سال اول تا چهارم رشته پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تهران تشکیل می‌دهند. از طریق فرمول کوکران و با احتساب واریانس متغیر رویکردهای مطالعه (در آخرین مطالعه)، تعداد ۲۷۰ نفر برای حجم نمونه برآورد شد. از روش نمونه‌گیری طبقه‌ای نسبی با نسبت نمونه‌گیری ۰/۲۵ در این مطالعه استفاده شد. طبقات شامل دانشجویان سال اول تا چهارم رشته پزشکی بودند. در نهایت ۲۸۷

دانشجوی رشته پزشکی در مقاطع علوم پایه و فیزیوپاتولوژی دانشگاه علوم پزشکی تهران در سال تحصیلی ۱۳۹۷-۱۳۹۸، در این مطالعه مشارکت داشتند که ۷۹ نفر دانشجوی سال اول، ۶۸ نفر دانشجوی سال دوم، ۶۵ نفر دانشجوی سال سوم و ۷۵ نفر دانشجوی سال چهارم پزشکی بودند.

از پرسشنامه سیاهه رویکردها و مهارت‌های مطالعه دانشجویان ساخته Entwistle, McCune و Tait (۱۹۹۸) استفاده شده است. این ابزار ۵۲ سوال دارد که شامل خرده مقیاس رویکرد

سطحی (۱۶ سوال)، خرده مقیاس رویکرد عمیق (۱۶ سوال) و خرده مقیاس رویکرد راهبردی (۲۰ سوال) است [۳۱]. اطلاعات عملکرد تحصیلی دانشجویان نیز به صورت سوالات جمعیت‌شناختی دریافت شد. مطالعات انجام شده در ایران، روایی سازه ابزار را تایید کرده و ضریب پایایی برای رویکرد سطحی ۰/۶۰، عمیق ۰/۶۵ و راهبردی ۰/۶۶ گزارش کردند [۳۲]. در مطالعه حاضر ضریب پایایی از طریق آلفای کرونباخ رویکرد سطحی، عمیق و راهبردی به ترتیب ۰/۷۹، ۰/۸۶ و ۰/۸۶ و پایایی کل ۰/۸۲ بدست آمد (جدول ۱).

جدول ۱. ضریب پایایی آلفای کرونباخ ابزار رویکردهای مطالعه و یادگیری

رویکردها	سطحی	عمیق	راهبردی	کل مقیاس ۵۲ سوال
مقدار پایایی	۰/۷۹	۰/۸۶	۰/۸۶	۰/۸۲

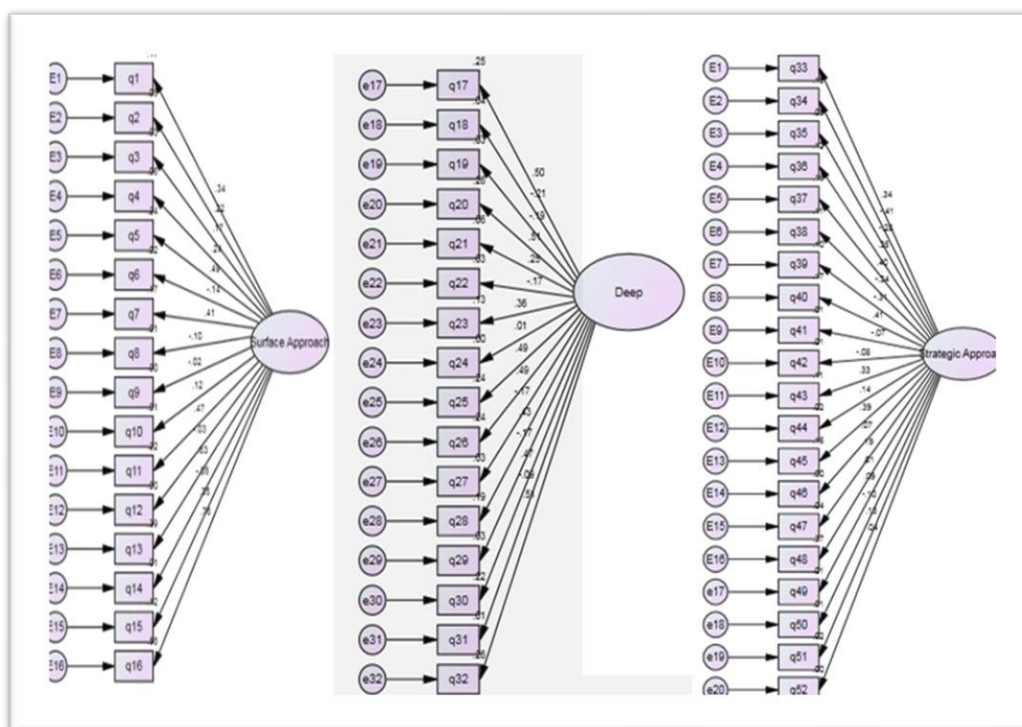
با توجه به اطلاعات جدول ۲ و نمودار ۱، مقادیر T بزرگتر از ۲ برای سازه‌های رویکرد سطحی، عمیق و رویکرد راهبردی، معنی‌داری این سهم را نشان می‌دهد. بنابراین مدل اندازه‌گیری، روایی سازه ابزار را تایید می‌کند.

جدول ۲. پارامترهای الگوی اندازه‌گیری سازه رویکردهای سطحی، عمیق و راهبردی مطالعه

رویکردهای مطالعه و یادگیری	B	B	خطای معیار استاندارد	T
سطحی (۱۶ گویه)	۰/۵۹	۰/۳۱	۰/۵۱	**۵/۵۴
عمیق (۱۶ گویه)	۰/۴۶	۰/۲۶	۰/۴۷	**۴/۵۸
راهبردی (۲۰ گویه)	۱/۸۷	۰/۶۷	۰/۷۴	**۶/۲۲

\*\* P < ۰/۰۵

روش گردآوری اطلاعات، میدانی بوده است. با مراجعه به دانشکده، براساس نسبت نمونه‌گیری و سال دانشجوی، پرسشنامه در اختیار دانشجویان قرار گرفت و اجرا شد. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از آزمون تجزیه و تحلیل واریانس و تحلیل روند استفاده شد. همچنین از نرم‌افزار SPSS<sub>۲۲</sub> تحت ویندوز ۱۰<sup>th</sup> برای تجزیه و تحلیل استفاده شده و سطح تصمیم‌گیری نیز (α=۰/۰۵) انتخاب شده است.



## نمودار ۱. بتای استاندارد مدل اندازه‌گیری متغیرهای رویکردهای سطحی، عمیق و راهبردی مطالعه

جدول ۳ شاخص‌های نیکویی برازش الگوی حاصل تحلیل عامل تأییدی را که حاکی از برازش الگو با داده‌های مشاهده‌شده، را نشان می‌دهد. به عبارت دیگر تعریف ابزار با ۳ سازه و ۵۲ متغیر مشاهده‌شده در این پژوهش با داده‌ها انطباق دارد.

جدول ۳. شاخص‌های برازش رویکردهای مطالعه

انواع برازش	شاخص‌های برازش	ملاکف تصمیم‌گیری برازش عالی و قابل قبول	شاخص بدست آمده
مطلق	نسبت معنی داری خبی دو	بزرگتر از ۰/۰۵ عالی	۰/۰۸
	خبی دو هنجار شده (CMIN)	بین ۱ تا ۳ عالی، زیر ۵ قابل قبول	۱/۲۱
	نیکویی برازش (GFI)	بیش از ۰/۹۵، بیشتر از ۰/۸۰ قابل قبول	۰/۹۴
تطبیقی	نیکویی برازش اصلاح شده (AGFI)	بیش از ۰/۹۰ عالی، بیشتر از ۰/۸۰ قابل قبول	۰/۹۳
	برازش هنجار شده (NFI)	بیش از ۰/۹۰ عالی، بیشتر از ۰/۸۰ قابل قبول	۰/۹۳
	برازش هنجار نشده (NNFI)	بیش از ۰/۹۰ عالی، بیشتر از ۰/۸۰ قابل قبول	۰/۹۴
	برازش بنتلز (BFI)	بیش از ۰/۹۰ عالی، بیشتر از ۰/۸۰ قابل قبول	۰/۸۸
	برازش فزاینده (IFI)	بین ۰ تا ۱، نزدیک به ۱ عالی	۰/۹۳
	توکر لوئیس (TLI)	نزدیک به یک عالی، بالای ۰/۸ قابل قبول	۰/۸۹
مقتصد	برازش تطبیقی (CFI)	بیشتر از ۰/۹۰ عالی، بیشتر از ۰/۸۰ قابل قبول	۰/۸۷
	شاخص برازش هنجار شده مقتصد (PNFI)	بیشتر از ۰/۹۰ عالی، بیشتر از ۰/۸۰ قابل قبول	۰/۸۷
	ریشه میانگین مربعات باقی مانده (RMR)	کمتر از ۰/۰۵ عالی، کمتر از ۰/۰۹ قابل قبول	۰/۰۳
	ریشه میانگین مربعات خطای برآورد (RMSEA)	کمتر از ۰/۰۵ عالی، کمتر از ۰/۰۹ قابل قبول	۰/۰۳
	نسبت مقتصد (PRATIO)	کمتر از ۰/۰۵ عالی، کمتر از ۰/۰۹ قابل قبول	۰/۰۴

## نتایج

مشخصات توصیفی و پراکندگی متغیرهای رویکرد سطحی، عمیق و راهبردی مطالعه و عملکرد تحصیلی دانشجویان دختر و پسر در سال‌های اول تا چهارم رشته پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تهران در جدول ۴ آمده است.

جدول ۴. شاخص‌های توصیفی و پراکندگی متغیرهای پژوهش

متغیرهای مطالعه	سال اول (N=۷۹)			سال دوم (N=۶۸)			سال سوم (N=۶۵)			سال چهارم (N=۷۵)			کل (N=۲۸۷)		
	کل	پسر	دختر	کل	پسر	دختر	کل	پسر	دختر	کل	پسر	دختر	کل	پسر	دختر
تعداد نمونه	۷۹	۳۷	۴۲	۶۸	۳۳	۳۵	۶۵	۳۱	۳۴	۶۵	۴۰	۲۵	۷۵	۱۳۱	۱۵۶
میانگین	۳/۵۲	۳/۵۱	۳/۵۴	۳/۵۹	۳/۵۷	۳/۶۸	۳/۷۱	۳/۷۷	۳/۸۳	۳/۹۱	۳/۹۷	۳/۸۳	۳/۹۱	۳/۷۱	۳/۶۶
انحراف استاندارد	۰/۲۰	۰/۲۰	۰/۱۶	۰/۱۷	۰/۱۴	۰/۲۱	۰/۲۲	۰/۲۴	۰/۲۲	۰/۲۲	۰/۲۷	۰/۲۲	۰/۲۵	۰/۲۹	۰/۲۲
میانگین	۲/۹۱	۲/۹۱	۲/۹۰	۲/۹۶	۲/۹۵	۲/۹۶	۳/۰۹	۳/۲۵	۳/۱۳	۳/۲۶	۳/۶۰	۳/۰۹	۳/۲۶	۳/۱۸	۳/۰۱
انحراف استاندارد	۰/۲۸	۰/۳۰	۰/۲۷	۰/۲۵	۰/۱۹	۰/۲۵	۰/۲۵	۰/۲۵	۰/۲۱	۰/۲۴	۰/۲۴	۰/۲۱	۰/۲۵	۰/۲۷	۰/۲۲
میانگین	۳/۷۸	۳/۷۶	۳/۸۰	۴/۰۷	۴/۰۴	۴/۱۶	۴/۱۲	۴/۲۳	۴/۱۶	۴/۲۵	۴/۳۷	۴/۱۲	۴/۲۵	۳/۹۹	۴/۱۰
انحراف استاندارد	۰/۳۱	۰/۳۷	۰/۲۶	۰/۳۲	۰/۲۵	۰/۳۸	۰/۳۷	۰/۳۵	۰/۳۱	۰/۳۷	۰/۳۷	۰/۳۱	۰/۳۷	۰/۳۷	۰/۳۰
میانگین	۳/۸۹	۳/۸۷	۳/۹۱	۳/۷۳	۳/۷۲	۳/۷۲	۳/۸۸	۳/۰۲	۳/۰۶	۳/۱۷	۳/۱۷	۳/۰۶	۳/۱۲	۳/۸۷	۳/۹۵
انحراف استاندارد	۰/۰۷	۰/۰۷	۰/۰۷	۰/۳۲	۰/۳۲	۰/۳۲	۰/۱۹	۰/۲۷	۰/۱۷	۰/۲۶	۰/۳۱	۰/۱۷	۰/۲۶	۰/۲۲	۰/۲۲
میانگین	۱۶/۶۵	۱۶/۵۱	۱۶/۷۸	۱۷/۳۷	۱۷/۲۸	۱۷/۱۴	۱۷/۱۹	۱۷/۱۹	۱۷/۱۶	۱۶/۵۳	۱۷/۱۲	۱۶/۵۳	۱۶/۸۵	۱۷/۰۱	۱۶/۹۸
انحراف استاندارد	۱/۰۴	۱/۳۰	۰/۷۳	۱/۲۱	۱/۱۵	۱/۲۱	۱/۲۷	۱/۲۷	۱/۲۷	۱/۲۷	۱/۲۷	۱/۲۷	۱/۰۶	۱/۲۱	۱/۲۴

معنی‌داری مشاهده شده است و درصد معنی‌داری بیشتر از ۰/۰۵ عملکرد تحصیلی بین دانشجویان دختر و پسر مبین غیرمعنی‌داری تفاوت عملکرد تحصیلی دانشجویان دختر و پسر است. رویکردهای سطحی، عمیق و راهبردی و عملکرد تحصیلی

طبق جدول ۵، درصد معنی‌داری کمتر از ۰/۰۵ در رویکردهای مطالعه سطحی، عمیق و راهبردی بین دانشجویان دختر و پسر نشان می‌دهد که در استفاده از رویکردهای مطالعه سطحی، عمیق و راهبردی بین دانشجویان دختر و پسر تفاوت

بین دانشجویان سال‌های اول تا چهارم تفاوت معنی‌داری دارند. همچنین در مقایسه رویکردهای مطالعه سطحی و راهبردی دانشجویان دختر و پسر در سال‌های اول، دوم، سوم و چهارم درصد معنی‌داری کمتر از ۰/۰۵ بدست آمده که تفاوت معنی‌داری را در رویکرد سطحی و راهبردی دانشجویان دختر و پسر در سال‌های

اول، دوم، سوم و چهارم را نشان می‌دهد و درصد معنی‌داری بیشتر از ۰/۰۵ برای رویکرد عمیق و عملکرد تحصیلی دانشجویان مبین این است که در رویکرد عمیق و عملکرد تحصیلی دانشجویان دختر و پسر در سال‌های اول، دوم، سوم و چهارم تفاوت معنی‌دار مشاهده نشده است.

جدول ۵. آزمون تاثیر بین آزمودنی‌ها

منبع	متغیرهای وابسته	مجموع مجزورات نوع ۳	درجه آزادی	میانگین مجزورات	F	درصد معنی داری
مدل اصلاحی	رویکرد سطحی یادگیری	۱۴/۵۰	۷	۲/۰۷	۱۰/۱۰	۰/۰۰۱*
	رویکرد عمیق یادگیری	۱۰/۰۲	۷	۱/۴۳	۱۱/۸۰	۰/۰۰۱*
	رویکرد راهبردی یادگیری	۶/۶۷	۷	۰/۹۵	۱۹/۶۳	۰/۰۰۱*
	عملکرد تحصیلی	۳۷/۵۶	۷	۴/۳۷	۳/۰۶	۰/۰۰۴*
تعاملی	رویکرد سطحی یادگیری	۲۶۰۷/۰۷	۱	۲۶۰۷/۰۷	۱۳۷۷۷/۸	۰/۰۰۱*
	رویکرد عمیق یادگیری	۴۴۹۴/۳۰	۱	۴۴۹۴/۳۰	۳۷۰۶۱/۶	۰/۰۰۱*
	رویکرد راهبردی یادگیری	۴۱۹۲/۸۲	۱	۴۱۹۲/۸۲	۸۶۳۵۳/۶	۰/۰۰۱*
	عملکرد تحصیلی	۴۹۱۷۶/۱۲	۱	۴۹۱۷۶/۱۲	۵۴۵۰۳/۳	۰/۰۰۱*
جنسیت	رویکرد سطحی یادگیری	۱/۷۷	۱	۱/۷۷	۸/۶۴	۰/۰۰۴*
	رویکرد عمیق یادگیری	۰/۸۶	۱	۰/۸۶	۷/۰۹	۰/۰۰۸*
	رویکرد راهبردی یادگیری	۰/۴۳	۱	۰/۴۳	۸/۹۷	۰/۰۰۳*
	عملکرد تحصیلی	۰/۱۶	۱	۰/۱۶	۰/۱۱	۰/۷۴
سال دانشگاه	رویکرد سطحی یادگیری	۸/۸۱	۳	۲/۹۳	۱۴/۳۱	۰/۰۰۱*
	رویکرد عمیق یادگیری	۸/۹۵	۳	۲/۹۸	۲۴/۶۱	۰/۰۰۱*
	رویکرد راهبردی یادگیری	۵/۵۰	۳	۱/۸۳	۳۷/۷۸	۰/۰۰۱*
	عملکرد تحصیلی	۲۲/۹۰	۳	۷/۶۳	۵/۲۴	۰/۰۰۱*
جنسیت * سال دانشگاه	رویکرد سطحی یادگیری	۳/۲۲	۳	۱/۱۱	۵/۴۰	۰/۰۰۱*
	رویکرد عمیق یادگیری	۰/۲۴	۳	۰/۰۸	۰/۶۶	۰/۵۷۵
	رویکرد راهبردی یادگیری	۰/۶۰	۳	۰/۲۰	۴/۱۱	۰/۰۰۳*
	عملکرد تحصیلی	۸/۱۱	۳	۲/۷۰	۱/۸۹	۰/۱۳۱
خطا	رویکرد سطحی یادگیری	۵۷/۲۳	۳۷۹	۰/۲۰		
	رویکرد عمیق یادگیری	۳۳/۸۳	۳۷۹	۰/۱۲		
	رویکرد راهبردی یادگیری	۱۳/۵۵	۳۷۹	۰/۰۵		
	عملکرد تحصیلی	۳۹۸/۶۸	۳۷۹	۱/۴۳		
کل	رویکرد سطحی یادگیری	۲۸۱۱/۷۷	۲۸۷			
	رویکرد عمیق یادگیری	۴۷۴۸/۱۴	۲۸۷			
	رویکرد راهبردی یادگیری	۴۴۰۵/۱۹	۲۸۷			
	عملکرد تحصیلی	۸۳۳۴۵/۸۵	۲۸۷			
کل اصلاح شده	رویکرد سطحی یادگیری	۷۱/۷۳	۲۸۶			
	رویکرد عمیق یادگیری	۴۳/۸۵	۲۸۶			
	رویکرد راهبردی یادگیری	۲۰/۲۱	۲۸۶			
	عملکرد تحصیلی	۴۳۹/۲۳	۲۸۶			

نتایج آزمون تعقیبی توکی نیز در جدول ۶ نشان داده شده است. در نمودار ۲ تا ۵ نیز منحنی مقایسه میانگین استفاده از رویکردهای سطحی، عمیق و راهبردی و عملکرد تحصیلی دانشجویان دختر و پسر در سال‌های اول تا چهارم رشته پزشکی نمایش داده شد. یافته‌های آزمون تعقیبی توکی جدول ۷ نمودار ۲ نشان می‌دهد که نمره رویکردهای سطحی مطالعه دانشجویان سال‌های اول به صورت معنی‌داری کمتر از دانشجویان سال سوم و سال چهارم است. دانشجویان سال دوم از رویکرد سطحی به صورت معنی‌داری کمتر از دانشجویان سال چهارم استفاده می‌کنند. استفاده رویکرد سطحی دانشجویان سال سوم به صورت معنی‌داری کمتر از دانشجویان سال چهارم است.

نتایج دیگر جدول ۷ نمودار ۳ نشان می‌دهد که نمره رویکردهای مطالعه عمیق دانشجویان سال اول به صورت معنی‌داری کمتر از دانشجویان سال دوم، سوم و علی‌الخصوص سال چهارم است؛ تفاوت دانشجویان سال دوم با سوم و سال سوم با چهارم هم معنی‌دار نشد؛ همچنین استفاده از رویکرد عمیق دانشجویان سال دوم به صورت معنی‌داری کمتر از دانشجویان سال چهارم است.

نتایج دیگر جدول ۷ نمودار ۴ نشان می‌دهد که نمره رویکردهای راهبردی مطالعه دانشجویان سال اول به صورت معنی‌داری بیشتر از دانشجویان سال دوم است، اما از سال چهارم کمتر است و بین سال اول و سوم معنی‌دار مشاهده نشد.

رویکرد راهبردی دانشجویان سال چهارم به صورت معنی‌داری بیشتر از دانشجویان سال سوم، دوم و اول است.

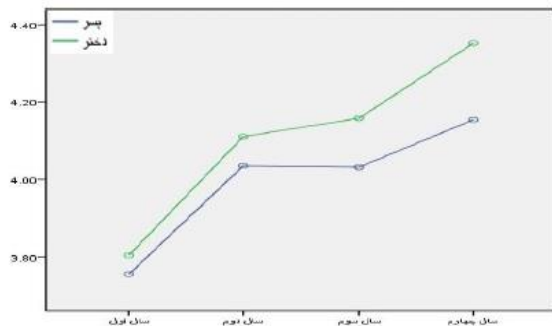
دانشجویان سال دوم از رویکرد راهبردی به صورت معنی‌داری کمتر از دانشجویان سال سوم استفاده می‌کنند. همچنین استفاده

جدول ۶. نتایج آزمون تعقیبی توکی

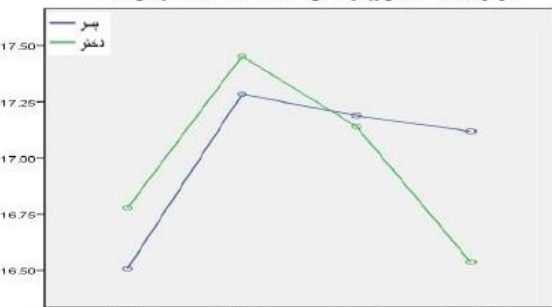
درصد معنی داری	خطای استاندارد	تفاوت میانگین	مقایسه‌های تعقیبی توکی		
			سال دوم	سال سوم	
-/۹۳	-/۰۷	-/۰۵	سال دوم	سال سوم	رویکرد سطحی
-/۰۱۵°	-/۰۸	-/۲۳	سال سوم	سال چهارم	
-/۰۰۱°	-/۰۷	-/۴۵	سال چهارم	سال اول	
-/۹۳	-/۰۷	۰/۰۵	سال اول	سال سوم	
-/۰۹	-/۰۸	-/۱۸	سال سوم	سال چهارم	
-/۰۰۱°	-/۰۸	-/۴۰	سال چهارم	سال اول	
-/۰۱۵	-/۰۸	۰/۲۳	سال اول	سال دوم	
-/۰۹	-/۰۸	۰/۱۸	سال دوم	سال چهارم	
-/۰۳°	-/۰۸	-/۲۲	سال چهارم	سال اول	
-/۰۰۱°	-/۰۷	۰/۴۵	سال اول	سال دوم	
-/۰۰۱°	-/۰۸	۰/۴۰	سال دوم	سال سوم	
-/۰۳°	-/۰۸	۰/۲۲	سال سوم	سال دوم	
-/۰۰۱°	-/۰۶	-/۲۹	سال دوم	سال سوم	رویکرد عمیق
-/۰۰۱°	-/۰۶	-/۳۴	سال سوم	سال چهارم	
-/۰۰۱°	-/۰۶	-/۴۶	سال چهارم	سال اول	
-/۰۰۱°	-/۰۶	۰/۲۹	سال اول	سال سوم	
-/۸۹	-/۰۶	-/۰۴	سال سوم	سال چهارم	
-/۰۱۸°	-/۰۶	-/۱۷	سال چهارم	سال اول	
-/۰۰۱°	-/۰۶	-/۳۴	سال اول	سال دوم	
-/۸۹	-/۰۶	۰/۰۴	سال دوم	سال چهارم	
-/۱۳	-/۰۶	-/۱۳	سال چهارم	سال اول	
-/۰۰۱°	-/۰۶	۰/۴۶	سال اول	سال دوم	
-/۰۱۸°	-/۰۶	۰/۱۷	سال دوم	سال سوم	
-/۱۳	-/۰۶	۰/۱۳	سال سوم	سال دوم	
-/۰۰۱°	-/۰۴	۰/۱۷	سال دوم	سال سوم	رویکرد راهبردی
-/۹۷	-/۰۴	۰/۰۲	سال سوم	سال چهارم	
-/۰۰۱°	-/۰۴	-/۲۳	سال چهارم	سال اول	
-/۰۰۱°	-/۰۴	-/۱۷	سال اول	سال سوم	
-/۰۰۱°	-/۰۴	-/۱۵	سال سوم	سال چهارم	
-/۰۰۱°	-/۰۴	-/۳۹	سال چهارم	سال اول	
-/۹۷	-/۰۴	-/۰۲	سال اول	سال دوم	
-/۰۰۱°	-/۰۴	۰/۱۵	سال دوم	سال چهارم	
-/۰۰۱°	-/۰۴	-/۲۴	سال چهارم	سال اول	
-/۰۰۱°	-/۰۴	۰/۲۳	سال اول	سال دوم	
-/۰۰۱°	-/۰۴	۰/۳۹	سال دوم	سال سوم	
-/۰۰۱°	-/۰۴	۰/۲۴	سال سوم	سال دوم	
-/۰۰۳°	-/۲۰	-/۷۲	سال دوم	سال سوم	عملکرد تحصیلی
-/۰۶	-/۲۰	-/۵۰	سال سوم	سال چهارم	
-/۷۴	-/۲۰	-/۲۰	سال چهارم	سال اول	
-/۰۰۳°	-/۲۰	۰/۷۲	سال اول	سال سوم	
-/۷۳	-/۲۰	۰/۲۱	سال سوم	سال چهارم	
-/۰۴°	-/۲۰	۰/۵۲	سال چهارم	سال اول	
-/۰۶	-/۲۰	۰/۵۰	سال اول	سال دوم	
-/۷۳	-/۲۰	-/۲۱	سال دوم	سال چهارم	
-/۴۲	-/۲۰	۰/۳۱	سال چهارم	سال اول	
-/۷۴	-/۱۹	۰/۱۹	سال اول	سال دوم	
-/۰۴°	-/۲۰	-/۵۲	سال دوم	سال سوم	
-/۴۲	-/۲۰	-/۳۱	سال سوم	سال چهارم	

سال دوم با سوم، دانشجویان سال اول با چهارم و سال سوم با چهارم معنی‌دار مشاهده نشد (جدول ۶ و نمودار ۵). همچنین عملکرد تحصیلی دانشجویان سال سوم به صورت معنی‌داری کمتر از دانشجویان سال دوم بوده است (جدول ۶ و نمودار ۵).

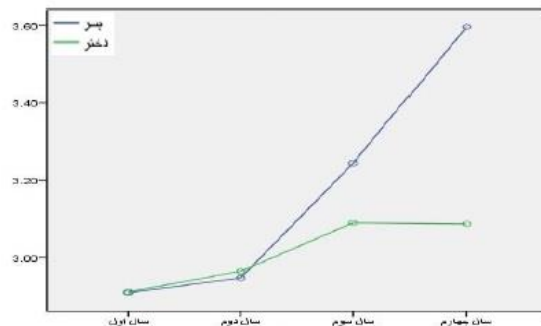
میانگین عملکرد تحصیلی دانشجویان سال اول به صورت معنی‌داری کمتر از دانشجویان سال دوم است و عملکرد تحصیلی دانشجویان سال دوم به صورت معنی‌داری بالاتر از سال چهارم بوده است. تفاوت عملکرد تحصیلی دانشجویان سال اول با سوم، دانشجویان



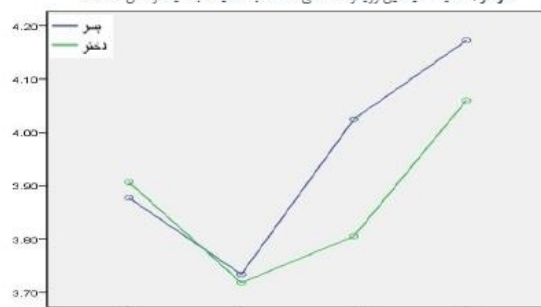
نمودار ۳. مقایسه میانگین رویکرد عمیق مطالعه به تفکیک جنسیت و سال دانشگاه



نمودار ۵. مقایسه میانگین عملکرد تحصیلی به تفکیک جنسیت و سال دانشگاه



نمودار ۴. مقایسه میانگین رویکرد سطحی مطالعه به تفکیک جنسیت و سال دانشگاه



نمودار ۶. مقایسه میانگین رویکرد راهبردی مطالعه به تفکیک جنسیت و سال دانشگاه

## بحث

هدف این مطالعه، مقایسه تغییرات استفاده از رویکردهای مطالعه و عملکرد تحصیلی دانشجویان دختر و پسر رشته پزشکی سال‌های اول تا چهارم بوده است. نتایج نشان داد که نمره‌های رویکرد سطحی دانشجویان سال اول به صورت معنی‌داری کمتر از دانشجویان سال سوم و چهارم است. همچنین دانشجویان سال چهارم در مقایسه با دانشجویان سال اولی استفاده بیشتری از رویکرد سطحی دارند که نشان‌دهنده این است رویکردهای سطحی دانشجویان طی سال‌های دانشگاه تحول یافته و دانشجویان سال دوم از رویکرد سطحی به صورت معنی‌داری کمتر از دانشجویان سال چهارم استفاده می‌کنند. نتایج این مطالعه با نتایج مطالعات مختلف همسو نیست [۱۴، ۲۷، ۲۸، ۳۳، ۳۴، ۳۵]. از دلایل این ناهمسویی احتمالاً می‌تواند مدت سال‌های آموزش پزشکی باشد چرا که اغلب مطالعات مذکور در نظام‌های آموزشی اروپایی و آمریکایی اجرا شد که تعداد سال‌های دوره آموزش پزشکی در مقاطع علوم پایه و فیزیوپاتولوژی سه سال بوده، اما در نظام آموزش عالی ایرانی دوره آموزش چهار یا پنج ساله برنامه‌ریزی شده است. همچنین از دلایل این ناهمسویی می‌تواند به کارگیری ابزار سنجش متفاوت رویکردهای مطالعه و یادگیری باشد. برخی مطالعات تفاوتی معنی‌داری در استفاده از رویکردهای مطالعه و یادگیری در سنین مختلف دانشجویان مشاهده نکردند [۱۴، ۱۹، ۲۷، ۳۳، ۳۴]. نتایج دیگر مطالعه حاضر نشان داد که رویکردهای سطحی یادگیری دانشجویان رشته پزشکی در سال‌های اول، دوم، سوم و چهارم در دانشجویان پسر و دختر

تحول و ارتقا می‌یابد. برای تبیین نتایج باید گفت که روند این تحول تا حد زیادی تا سال سوم دانشگاه در دانشجویان دختر و پسر مشابه است، اما افزایش استفاده دانشجویان پسر سال چهارم به صورت معنی‌داری بیشتر از دانشجویان دختر سال چهارم است. به صورت محسوس و ملموس با شروع سال سوم (ترم ۵ و ۶) دانشجویان پسر بیشتر از دختران از رویکردهای سطحی یادگیری استفاده می‌کنند. شاید به این دلیل باشد که عملکرد تحصیلی دانشجویان دختر در اتمام سال دوم بیشتر از پسران بوده است که این مساله دانشجویان پسر را برانگیخته که با شروع سال سوم، فعالیت یادگیری خود را برای کسب نمره افزایش دهند. دانشجویان در رویکرد سطحی مطالعه تنها به فکر به اتمام رساندن دوره تحصیلی بوده و ترس از شکست و مردودی زیادی دارند و به دلیل همین ترس از رویکرد سطحی بیشتر استفاده می‌کنند. دانشجویان به فراخور نیازشان، مهارت‌ها و فعالیت‌های تحصیلی را برای کسب نمره بیشتر تغییر می‌دهند و تفاوت معنی‌داری بین استفاده از رویکرد سطحی مطالعه در سال‌های دانشگاه مشاهده شده است. این یافته مورد حمایت گسترده مطالعات می‌باشد [۲۵، ۱۵، ۱۴، ۱۳، ۳۷، ۳۶، ۲۸]. از سال اول تا سال سوم دانشگاه، روند استفاده از رویکردهای سطحی دانشجویان تا حد زیادی در دانشجویان دختر و پسر مشابه و یکسان بوده و تفاوتی مشاهده نشده است، اما در سال چهارم دانشجویان پسر به صورت معنی‌داری بیشتر از دانشجویان دختر از رویکرد سطحی استفاده می‌کنند. نتایج این مطالعه تا حد زیادی با نتایج مطالعات دیگر ناهمسو است [۲۷، ۲۲، ۲۱، ۱۴، ۳۹، ۳۸، ۳۳]. برخی مطالعاتی گزارش کردند که

دانشجویان زن بیشتر از دانشجویان مرد از رویکرد سطحی مطالعه استفاده می‌کنند [۱۴، ۲۷، ۳۹]. برخی مطالعات نیز دریافتند که تفاوت معنی‌داری بین استفاده از رویکردهای مطالعه دانشجویان دختر و پسر مشاهده نکردند [۲۱، ۲۲، ۲۷، ۳۸]. از دلایل این ناهمبندی می‌تواند نمونه متفاوت و تفاوت‌های فرهنگی باشد. نمونه مطالعه حاضر از بین دانشجویان رشته پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تهران بوده است که در سهمیه آزاد آزمون سراسری معمولاً دانشجویان با نمره کل نهایی بالای ۹۵۰۰ در کنکور سراسری در رشته پزشکی این دانشگاه پذیرفته می‌شوند. برخی مطالعات نیز به این نتیجه رسیدند که دانشجویان مرد در قیاس با دانشجویان زن، نمره بالاتری در رویکرد سطحی مطالعه بدست آوردند که همسو با نتایج مقاله حاضر است [۲۸ و ۲۹].

نتایج نشان داد که نمره رویکردهای مطالعه عمیق دانشجویان سال‌های اول به صورت معنی‌داری کمتر از دانشجویان پزشکی سال دوم، سوم و علی‌الخصوص چهارم است. استفاده رویکرد عمیق دانشجویان پزشکی سال سوم به صورت معنی‌داری کمتر از دانشجویان سال چهارم است. ولی تفاوت رویکرد عمیق دانشجویان سال دوم با سوم و سال سوم با چهارم معنی‌دار نبود. استفاده از رویکرد عمیق دانشجویان سال دوم به صورت معنی‌داری کمتر از دانشجویان سال چهارم است. اگر طبق روال رایج مطالعات خارجی، دانشجویان سال اول و دوم را طبقه دانشجویان سال اولی و دانشجویان سال سوم و چهارم در طبقه دانشجویان سال آخر در نظر گرفته شود، نیز این تفاوت بین طبقه دانشجویان سال اولی و سال آخری معنادار است و دانشجویان پزشکی سال آخر بیشتر از دانشجویان سال اولی از رویکرد عمیق دانشجویان استفاده می‌کنند. نتایج مطالعه با نتایج مطالعات دیگر زوایه دارد [۱۴، ۲۷، ۲۸] و همچنین مورد حمایت مطالعات مختلف این حوزه می‌باشد [۱۳، ۱۴، ۱۵، ۱۶، ۲۵، ۲۶، ۲۷، ۲۸، ۲۹، ۳۰]. مطالعات گسترده نشان دادند که دانشجویان سال چهارم بیشتر از دانشجویان سال اول از رویکردهای عمیق استفاده می‌کنند [۱۳، ۱۴، ۱۵، ۱۶، ۲۵، ۲۷، ۲۸، ۳۰]. دانشجویان رشت‌یافته نمره بیشتری در استفاده رویکردهای عمیق از دانشجویان کم سن‌تر کسب کردند [۴۰]. رویکرد عمیق یادگیری دانشجویان پزشکی دختر در همه سال‌های دانشگاه از سال اول تا سال چهارم بیشتر از پسران بوده است. شیب این منحنی رشد تاحدی زیادی شبیه و ملایم است. برای تبیین نتایج باید گفت که در رویکرد عمیق مطالعه، کشش درونی است که دانشجویان را وادار می‌کند موضوعات را درک کرده و آن را با دانسته‌ها و تجربیات پیشین خود پیوند دهند. به صورت ملموس این فاصله برای دانشجویان دختر در سال چهارم دانشگاه بیشتر از پسران بوده است. سال دوم و سوم برای دانشجویان پسر و دختر در استفاده از رویکرد عمیق تفاوتی مشاهده نشد، اصطلاح «ایجاد بینش بعد از یک دوره فلات» را می‌توان به این دوره اطلاق کرد، چون که استفاده از رویکرد عمیق مطالعه در این دوره

به ثباتی خاص رسیده است که زمینه تحول مراحل بعدی را در دانشجویان دختر و پسر پزشکی آماده می‌سازد. اما نهایتاً در سال چهارم تفاوت در استفاده از رویکرد عمیق مطالعه دانشجویان دختر و پسر به اوج می‌رسد و این تفاوت زیاد می‌شود. نتایج این مطالعه با نتایج مطالعات دیگر تاحدی زاویه دارد [۱۸، ۲۷، ۴۱]. همچنین نتایج مطالعه حاضر مبنی بر ثبات در استفاده از رویکرد عمیق در دانشجویان دختر و پسر با نتایج مطالعات مختلف همخوان است [۱۹، ۲۲، ۳۴]. برخی گزارش دادند که الگوهای یادگیری در طی سال‌های دانشگاه به کندی تغییر می‌یابد و در سال سوم دانشگاه به مقداری ثبات می‌رسد [۱۹ و ۳۴].

یافته‌های استفاده از رویکرد راهبردی مطالعه نشان داد که نمره رویکردهای سال اول به صورت معنی‌داری بیشتر از سال دوم و چهارم است. همچنین دانشجویان سال دوم از رویکرد راهبردی به صورت معنی‌داری کمتر از سال سوم استفاده می‌کنند. همچنین استفاده رویکرد راهبردی دانشجویان سال چهارم به صورت معنی‌داری بیشتر از سال سوم است. برخی مطالعات همسو با نتایج مطالعه حاضر گزارش کردند که با افزایش سن، فهم دانشجویان از یادگیری و استفاده دانشجویان از رویکرد مطالعه ارتقا می‌یابد [۲۳]. در استفاده از رویکرد راهبردی دانشجویان دختر و پسر در سال اول و دوم تفاوت معنی‌داری مشاهده نمی‌شود، اما این تفاوت در سال سوم معنی‌دار می‌شود و دانشجویان پسر بیشتر از دانشجویان دختر از رویکرد راهبردی استفاده می‌کنند. شیب منحنی نیز تاحدی زیادی در دانشجویان دختر و پسر شبیه به هم است. با این حال بین سال‌های اول و دوم دانشگاه این منحنی کاهش می‌یابد، ولی در سال سوم و چهارم افزایش می‌یابد. این تفاوت دانشجویان پسر و دختر در سال سوم به اوج می‌رسد. نتایج این مطالعه با نتایج اغلب مطالعات زوایه دارد [۱۴، ۲۲، ۲۷، ۳۹، ۴۲، ۴۳]. از دلایل این ناهمخوانی می‌تواند مسئله تفاوت‌های جنسیتی در نسل‌های متفاوت باشد که دانشجویان دختر با داشتن حق برابری نسبت به نسل‌های گذشته خود، بیشتر در پی اثبات توانایی‌های خود هستند و از فرصت‌هایی که در اختیارشان قرار داده می‌شود به بهترین نحو ممکن بهره می‌جویند. اغلب مطالعات گزارش دادند که تفاوت معنی‌داری بین استفاده از رویکرد راهبردی بین دانشجویان دختر و پسر مشاهده نکردند [۲۸، ۳۹، ۴۲، ۴۴، ۱۴، ۲۲، ۲۷]. مطالعات محدودی نیز تفاوت بین دانشجویان دختر و پسر در استفاده از رویکردهای مطالعه را مشاهده کردند [۴۱].

یافته‌های استفاده از عملکرد تحصیلی نشان داد که میانگین عملکرد تحصیلی دانشجویان پزشکی سال‌های اول به صورت معنی‌داری کمتر از دانشجویان سال دوم و عملکرد تحصیلی سال دوم به صورت معنی‌داری بالاتر از سال چهارم است. عملکرد تحصیلی دانشجویان دختر در اتمام سال دوم بیشتر از پسران شده و با شروع سال سوم استفاده از رویکرد سطحی پسران برای کسب نمره بیشتر شده است. عملکرد تحصیلی

دانشجویان پسر در سال چهارم بیشتر از دانشجویان دختر شده است. از نقطه نظر تحولی شیب منحنی متفاوت است. عملکرد تحصیلی دانشجویان دختر و پسر در سال اول تفاوتی نداشته اما در سال دوم عملکرد تحصیلی دانشجویان دختر و پسر بیشتر می-شود و در سال سوم کاهش اندکی در عملکرد تحصیلی دانشجویان دختر و پسر مشاهده شده و در نهایت در سال چهارم عملکرد تحصیلی دختران کاهش شدیدی می‌یابد. دانشجویان دختر که در سه سال اول دانشگاه عملکرد تحصیلی بهتری نسبت به پسران داشتند، در سال چهارم عملکرد تحصیلی‌شان پایین‌تر از دانشجویان پسر می‌شود.

رویکرد عمیق به جهت‌گیری تسلط و رویکرد سطحی مطالعه نیز با جهت‌گیری عملکرد ارتباط نزدیکی دارد. هدف درازمدت رویکرد عمیق در اهداف دسته اول (تسلط از نوع گرایشی) و سایر موارد در حقیقت انگیزه‌های موقتی هستند که معمولاً تنها در دوران دانشگاه معنادار هستند [۴۴]. دانشجویانی که از رویکرد عمیق و راهبردی در مطالعه استفاده می‌کنند در مقایسه با دانشجویانی که از این رویکرد کمتر استفاده می‌کنند، اهمال کاری کمتری دارند [۴۵].

برنامه درسی علوم پزشکی در سال اول بر آموزش اصول و مقدماتی استوار است که برنامه درسی سال‌های بعد بر پایه همین اصول و مقدمات، پودمان‌های پیچیده‌تر را در نظر می‌گیرد. برنامه درسی سال دوم و سوم به دانشجویان امکان تقویت و درک عمیق‌تر مواد درسی را می‌دهد. به صورت خاص برنامه درسی سال چهارم پزشکی بر تجارب عملی، طراحی و تحلیل تجربی استوار است و دانشجویان در تلاش هستند تا بیشتر درک کرده و آنها را بکار گرفته و حتی گزارش‌های خود را به صورت مقالات علمی منتشر کنند [۲۶ و ۳۵].

محدودیت‌های مطالعه حاضر این بود که از دانشجویان رشته پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تهران برای انتخاب نمونه استفاده شده که تعمیم را با احتیاط‌هایی مواجه می‌سازد. برای کنترل تفاوت‌های اولیه نیز از دانشجویان یک دانشگاه علوم پزشکی استفاده شد. متغیرهای زمینه‌ای حاکم بر فضای آموزشی دانشگاه علوم پزشکی تهران نیز ممکن است روی نتایج این مطالعه تاثیر گذاشته باشد. باید این مساله را در نظر گرفت که این تحول در رویکردهای مطالعه تحت تاثیر تعاملی از عوامل متعدد نیز می‌باشد. مطالعات آینده علی‌الخصوص مطالعات کیفی یا آمیخته می‌تواند جزئیات بیشتری از دلایل استفاده از رویکردهای مطالعه دانشجویان علوم پزشکی و ارتباط رویکردها با ویژگی شخصیتی طی سال‌های دانشگاه بدست بدهد. این مقاله در مورد چرایی تحول و شرایط یادگیری سال‌های اول تا چهارم دانشجویان پزشکی بررسی انجام ندادند. این مساله می‌تواند چشم‌اندازی نو برای ترسیم ایده‌های پژوهشی آینده باشد.

## نتیجه‌گیری

در نهایت نتایج این مطالعه، اهمیت تحولی و رشدی رویکردهای مطالعه سطحی، عمیق و راهبردی دانشجویان رشته پزشکی را طی چهار سال نشان داده است. رویکردهای مطالعه دانشجویان پزشکی طی سال‌های دانشگاه، رشد و تحول یافته و این الگوی رشدی در دانشجویان دختر و پسر متفاوت است. دانشجویان با کسب تجربه در سال اول از رویکرد سطحی بهره می‌بردند و با مرور زمان و کسب تجربیات در سال دوم و سوم از رویکرد عمیق و راهبردی مطالعه بیشتر استفاده می‌کنند. با این حال نتایج کلی نشان داد که روند تحولی استفاده از رویکردهای مطالعه طی سال‌های دانشگاه در دانشجویان پزشکی متفاوت بوده و از یک الگو یکسان و هم‌ارز تبعیت نمی‌کند. برخی از دانشجویان رویکردهای مطالعه سال اول‌شان را در مواجهه با برنامه‌های آموزشی در سال‌های دوم و سوم تغییر می‌دهند و برخی دیگر نیز تغییری در استفاده از رویکردهای مطالعه اتخاذ نمی‌کنند.

مطالعه حاضر دستاورد تازه‌ای از تحولی بودن رویکردهای مطالعه طی چهار سال دانشگاه نشان داده است. باید در نظر داشت که این تحول در رویکردهای مطالعه و یادگیری نه تنها تحت تاثیر عوامل فردی، بلکه تحت تاثیر متعدد دیگر همانند عوامل درون فردی، محیط آموزشی، سطح دشواری محتوا درسی، سبک تدریس، تجارب سنجش، بازخوردهای سنجش و تعاملات رسمی و غیر رسمی با اساتید نیز می‌باشد.

## ملاحظات اخلاقی

در این پژوهش مشارکت‌کنندگان به صورت آگاهانه و داوطلبانه به پرسشنامه‌ها پاسخ دادند. اخلاق در استفاده از پرسشنامه و رعایت حقوق انسانی، اصل رازداری در مراقبت از اطلاعات شخصی مشارکت‌کنندگان، در تمام مراحل پژوهش مورد توجه بوده است. این طرح در قالب رساله دکتری در کمیته تحصیلات تکمیلی دانشگاه مازندران با کد 1444957 مورخ ۱۳۹۶/۶/۳۰ تصویب شده است.

## سپاس‌گزاری

این مقاله از رساله دکتری تخصصی رشته روانشناسی تربیتی دانشگاه مازندران استخراج شده است. بدین وسیله مراتب سپاس‌گزاری خود را تقدیم مسئولین، اساتید و دانشجویان رشته پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تهران می‌کنم که به نحو عملگرایانه‌ای در این مطالعه مشارکت و همکاری داشتند.

## تضاد منافع/حمایت مالی

این مقاله در قالب رساله دکتری از هیچ دانشگاه یا سازمانی، هزینه‌ای دریافت نکرده است.

1. Luthans KW, Luthans BC, Chaffin TD. [Refining grit in academic performance: The mediational role of psychological capital]. *Journal of Management Education*, 2019;43(1):35-61.
2. Entwistle N J, Peterson E R. [Conceptions of learning and knowledge in higher education: Relationships with study behavior and influences of learning environments]. *International Journal of Educational Research*, 2004; 41:407-428.
3. Marton F, Saljo R. [On qualitative differences in learning: I. Outcome and process]. *British Journal of Educational Psychology*, 1976; 46: 4-11.
4. Marton F, Saljo R. [Approaches to learning. In F. Marton, D. Hounsell, & N. Entwistle Eds.), the experience of learning. Implications for teaching and studying in higher education] (2nd ed., pp. 39-58). Edinburgh: Scottish Academic Press. 1997.
5. Akbari M, haji hoseinneghad gh, Tahmasbi N. [Comparison of study and learning strategies of students with strong and weak scientific abilities in Tarbiat Moallem University of Tehran]. *Agricultural Extension and Education Research*, 2013; 3(19): 41-52.(Persian).
6. Spronken-Smith R A, Buissink-Smith N, Bond C, Grigg G. [Graduates' orientations to higher education and their retrospective experiences of teaching and learning]. *Teaching & Learning Inquiry*, 2015 ;3:55-70.
7. Biggs JB. [Student Approaches to Learning and Studying]. Melbourne: Australian Council for Educational Research. 2019.
8. Entwistle N. [Promoting deep learning through teaching and assessment: Conceptual frameworks and educational contexts]. Paper presented at The First Annual Conference of the Teaching and Learning Research Programme. Leicester, UK. 2000.
9. McDonald F, Reynolds J, Bixley A, Spronken-Smith R. [Changes in approaches to learning over three years of University undergraduate study]. *Teaching & Learning Inquiry*, 2017;5(2): 65-79.
10. Diseth A, Pallesen S, Hovland A, Larsen S. [Course experience, approaches to learning and academic achievement]. *Education & Training*, 2006; 48(2/3): 156-169.
11. Entwistle N, Ramsden P. [Understanding student learning]. London, UK: Croom Helm. 1983.
12. Kember D, Kwan KP. [Lecturers' approaches to teaching and their relationship to conceptions of good teaching]. *Instructional Science*, 2000 : 28: 469-490.
13. Richardson J T E. [Mature students in higher education: II. an investigation of approaches to studying and academic performance]. *Studies in Higher Education*, 1995 : 20 (1):309-325
14. Prosser M, Trigwell K. [Understanding learning and teaching: The experience in higher education]. 1999.
15. Morgan A, Gibbs G, Taylor E. [Students' Approaches to studying the Social Science and Technology Foundation Courses: preliminary studies (Study Methods Group No. 4) Milton Keynes: Open University]. *Research Review*, 1980: 5: 243-260.
16. Biggs J, Kember D, Leung DYL. [The revised two-factor study process Questionnaire: R-SPQ-2F]. *British Journal of Educational Psychology*, 2001: 77:133-149.
17. Entwistle N, Tait H, McCune V. [Patterns of response to an approaches to studying inventory across contrasting groups and contexts]. *European Journal of Psychology of Education*, 2000;15(1):33-48.
18. Donche V, Coertjens L, Van Petegem P. [Learning pattern development throughout higher education: A longitudinal study]. *Learning and Individual Differences*. 2010; 20: 256-259.
19. Vermunt JD, Donche V. [A Learning Patterns Perspective on Student Learning in Higher Education: State of the Art and Moving Forward]. *Educational Psychology Review*. 2017; 6:45-59.
20. Watkins D, Hattie J. [The learning processes of Australian university students: investigations of contextual and personal factors]. *British Journal of Educational Psychology*, 1981; 51, pp 384-393.
21. Watkins D, Hattie J. [A longitudinal study of the approaches to learning of Australian tertiary students], *Human Learning*, 1985: 4:127-141.
22. Edmunds R, Richardson JTE. [Conceptions of learning, approaches to studying and personal development in UK higher education]. *British Journal of Educational Psychology*, 2010;79(2):۲۹۵-۳۰۹.
23. Baeten M, Kyndt E, Struyven K, Dochy F. [Using student-centred learning

- environments to stimulate deep approaches to learning: Factors encouraging or discouraging their effectiveness]. *Educational research review*. 2010;5(3):243-260.
24. Ward PJ. [First year medical students' approaches to study and their outcomes in a gross anatomy course]. 2010.
  25. Reid WA, Evans P, Duvall E. [Medical students' approaches to learning over a full degree programme]. *Medical Education Online*. 2012;1;17(1) :17205. 1-8.
  26. Clarke, R.M. [Students' approaches to learning in an innovative medical school: a cross-sectional study]. *British Journal of Educational Psychology*, 1986: 56:309-321.
  27. Zeegers, P. [Approaches to learning in science: A longitudinal study]. *British Journal of Educational Psychology*, 2010: 71:115-132.
  28. Walker R, Spronken-Smith R, Bond C, McDonald F, Reynolds J, Martin A. [The impact of curriculum change on health science first year students' approaches to learning]. *Instructional Science*, 2010, 38(6):707-722.
  29. Bolhuis S. [Towards process-oriented teaching for self-directed lifelong learning: a multidimensional perspective]. *Learning and Instruction*, 2003, 13:327-347.
  30. Entwistle N J, McCune V, Tait H. [The approaches and study skills inventory for students (ASSIST)]. Edinburgh: Centre for Research on Learning and Instruction, University of Edinburgh. 1997.
  31. Zandavani naeeni A, rahimi M, poortaheri F. [A study of the relationships between learning approaches with student's qualitative & quantitative academic performance]. *Research in School and Virtual Learning*, 2014: 1(4): 29-41.(Persian).
  32. Duff A. [Access policy and approaches to learning]. *Accounting Education*, 1999, 8(2):99-110.
  33. Donche V, Van Petegem P. [The development of learning patterns of student teachers: A cross-sectional and longitudinal study]. *Higher Education*, 2009, 57:463-475.
  34. Vermunt J D, Donche V. [A Learning Patterns Perspective on Student Learning in Higher Education: State of the Art and Moving Forward]. *Educational Psychology Review*. 2017;(6):45-59.
  35. Vermetten YJ, Vermunt JD, Lodewijks H. G. [A longitudinal perspective on learning strategies in higher education – Different view-points towards development]. *British Journal of Educational Psychology*, 1999: 69:221-242.
  36. Leung D, Ginns P, Kember D. [Examining the cultural specificity of approaches to learning in Universities in Hong Kong and Sydney]. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 2008: 39:251-266.
  37. Wilson K, Fowler J. [Assessing the impact of learning environments on students' approaches to learning: Comparing conventional and action learning designs]. *Assessment and Evaluation in Higher Education*, 2005: 30(1):87-101.
  38. Wilson, KL, Smart RM, Watson RJ. [Gender differences in approaches to learning in first year psychology students]. *British Journal of Educational Psychology*, 1996:66:59-71.
  39. Clennell S. [Older Students in Adult Education. Milton Keynes: Open University]. 1987.
  40. Harper G, Kember D. [Approaches to study of distance education students. *British Journal of Educational Technology*, 1986: 17:212-222.
  41. Gledhill RF, van Der Merwe, CA. [Gender as a factor in student learning: preliminary findings]. *Medical Education*, 1989:23: 201-204.
  42. Biggs JB. [Student Approaches to Learning and Studying]. Melbourne: Australian Council for Educational Research. 1987.
  43. Miller CD, Finley J, McKinley DL. [Learning approaches and motives: male and female differences and implications for learning assistance programs]. *Journal of College Student Development*, 1990: 31: 147-154.
  44. Golestani bakht T, Shokri M. [Relationship between Academic Procrastination with meta cognitive beliefs]. *Social Cognition*, 2013: 2(1):89-100.
  45. saele R G, Dahl TE, Sorlie T, Friborg O. [Relationships between learning approach, procrastination and academic achievement among first year university students]. *Higher Education*, 2016: 74(5), 757-774.