

## بررسی رویکردهای یادگیری و چگونگی گرایش به آنها در دانشجویان: کاربردی از پژوهش آمیخته

محمود قاضی طباطبایی<sup>۱</sup>، مجید یوسفی افراشته<sup>۲\*</sup> و لیلا صیامی<sup>۳</sup>

### چکیده

مهم‌ترین هدف نظامهای آموزشی افزایش یادگیری فراگیران و تلاش برای بهبود کیفیت آن است. چنین آرمانی در آموزش عالی جایگاه ویژه‌ای دارد. هدف اصلی پژوهش بررسی رویکردهای یادگیری دانشجویان و چگونگی گرایش به آنها در جامعه دانشجویان دانشگاه تهران بود. روش شناسی پژوهش مبتنی بر رویکرد آمیخته به روش تشریحی بود. در پژوهش آمیخته هر دو رویکرد کمی (برای پاسخ به چستی رویکرد یادگیری دانشجویان) و کیفی (برای پاسخ به چرایی رویکرد یادگیری دانشجویان) به‌عنوان مکمل هم به کار می‌رود. جامعه پژوهش شامل دانشجویان دانشگاه تهران در سال تحصیلی ۸۹-۱۳۸۸ بود. از این مجموعه و در قسمت کمی پژوهش ۲۲۰ نفر به‌صورت تصادفی و برای قسمت دوم از بین افراد انتهایی در رویکردهای یادگیری ۶ نفر به‌صورت هدفمند انتخاب شدند. دو ابزار پرسشنامه (فرم دو عاملی پرسشنامه رویکردهای یادگیری بیگز و همکاران، ۲۰۰۱) و مصاحبه برای جمع‌آوری داده‌ها استفاده شدند. ضریب اعتبار پرسشنامه رویکردهای یادگیری برای رویکرد عمقی ۰/۷۳ و برای رویکرد سطحی ۰/۸۰ به‌دست آمد. در تحلیل‌های کمی از روش تحلیل خوشه‌ای برای خوشه‌بندی دانشجویان بر حسب رویکرد یادگیری و آزمون MANOVA و در تحلیل‌های کیفی از کدگذاری مصاحبه‌ها استفاده شد. نتایج کمی این پژوهش نشان داد دانشجویان دانشگاه تهران بیشتر از رویکرد یادگیری عمیق استفاده می‌کنند. دانشجویان مقاطع بالاتر و همچنین، رشته‌های فنی و مهندسی میانگین بالاتری برای رویکرد عمیق یادگیری داشتند. در تحلیل‌های کیفی نیز پنج درونمایه اصلی برای چرایی انتخاب رویکرد یادگیری دانشجویان به‌دست آمد: روش تدریس مدرس، روش ارزشیابی مدرس، هدف یادگیری دانشجویان، راهبرد یادگیری دانشجویان و محتوای برنامه درسی.

**کلید واژگان:** سبکهای یادگیری، یادگیری دانشجویان، آموزش عالی، پژوهش آمیخته.

۱. دانشیار گروه جمعیت‌شناسی دانشگاه تهران، تهران، ایران: smghazi@ut.ac.ir

۲. دانشجوی دکتری رشته سنجش آموزش دانشگاه تهران، تهران ایران.

\* مسئول مکاتبات: mjduosefi@gmail.com

۳. مربی گروه آموزشی علوم تربیتی، دانشگاه پیام نور، تهران ایران. l.siyami@yahoo.com

پذیرش مقاله: ۱۳۹۲/۴/۸

دریافت مقاله: ۱۳۹۱/۸/۱۰

## مقدمه

مهم‌ترین هدف نظام‌های آموزشی افزایش یادگیری فراگیران و تلاش برای بهبود کیفیت آن است. چنین آرمانی به‌ویژه در آموزش عالی جایگاه ویژه‌ای دارد. ملاحظه ضرورت‌هایی چون تخصص‌گرایی، اندیشه‌ورزی و در نهایت، غنا بخشیدن به عملکردهای خرد و کلان اجتماعی موجب حساسیت و پیچیدگی پدیده یادگیری در دانشگاهها و مؤسسات آموزش عالی شده است (Brockbank & McGill, 2007; Fry, Ketteridge & Marshall, 2009). در دهه‌های اخیر دانشمندان و صاحب‌نظران تعلیم و تربیت از تأکید بر تدریس به تأکید بر یادگیری دانشجویان [و دانش‌آموزان] روی آورده‌اند. این جهتگیری اغلب با عنوان یادگیری (یا یادگیرنده) محوری شناخته می‌شود. در این رویکرد فرایندهایی که طی آنها یادگیرندگان به درک موقعیت خود و شرایط محیطی می‌پردازند، اهداف خود را تنظیم می‌کنند و راهبردهایی که برای یادگیری به‌کار می‌برند مورد توجه و تأکید قرار می‌گیرند (Biggs, 2003; Kolb & Kolb, 2005; Ramsden, 2003).

## مبانی نظری و پیشینه

آموزش عالی نباید صرفاً به انتقال دانش اکتفا کند، بلکه باید به فرایند کسب دانش در بین دانشجویان نیز توجه و نظارت داشته باشد (Biggs, 2003). میزان تسلط دانشجویان به محتوای درسی اغلب با آزمونهای پیشرفت تحصیلی سنجیده می‌شود که با لحاظ مختصات وقت و هزینه و محدودیت‌های اداری پذیرفتنی است، اما باید در نظر داشت که همه مؤلفه‌های کیفیت یادگیری را نمی‌توان با این آزمونها بررسی کرد (Yorke, 2003). چه بسا دانشجویانی با دو رویکرد یادگیری کاملاً متفاوت دارای نتایج آنی مشابهی باشند، اما کارآمدی و کیفیت آنها یکسان نباشد. مشخصاً آنچه بیشتر در آموزش عالی اهمیت دارد و می‌تواند منشأ اثر باشد، کارآمدی و کیفیت یادگیری دانشجویان است. چنین دستاوردهای اساسی یادگیری که بسیار حایز اهمیت است، بر رویکردهای یادگیری دانشجویان بنا شده است (Entwistle, 1991). در همین خصوص، پژوهشگران و صاحب‌نظران آموزشی فعالیت‌های خود را بر چگونگی یادگیری یادگیرندگان متمرکز کرده‌اند. در نظریات جدید هم به چگونگی فرایند یادگیری توجه ویژه‌ای شده است. یکی از نظریاتی که در تبیین پدیده یادگیری دانشجویان از آن استقبال شده است، مدل رویکردهای یادگیری<sup>۴</sup> بیگز (Biggs, 1987 a & b) است. این مدل به پژوهشهای زیادی در خصوص توضیح فرایند یادگیری یادگیرندگان منجر شده است. این مدل اساساً به‌منظور تبیین چگونگی مطالعه و یادگیری دانش‌آموزان و یادگیرندگان طراحی شده است (Biggs, 2003, 1987 a & b). بیگز معتقد است

یکی از راههای توضیح کیفیت یادگیری فراگیران مراجعه به رویکردها، انگیزه‌ها و دلایل آنها برای یادگیری است.

در مدل بیگز به سه مرحله برای یادگیری دانشجویان توجه شده است: مرحله «پیش‌زمینه»<sup>۵</sup> به عواملی اشاره می‌کند که قبل از یادگیری حضور دارند. برخی از این عوامل با ویژگیهای یادگیرندگان و برخی دیگر با شرایط محیطی و آموزشی مرتبط هستند که محتوای آموزشی، ترجیحات یادگیری دانشجویان، دانش قبلی و تواناییهای شناختی آنان از این جمله‌اند. در واقع، اینها مواردی هستند که یادگیرندگان با خود وارد محیط یادگیری می‌کنند. مرحله دوم «فرایند» است و به عواملی اشاره دارد که در حین یادگیری دانشجویان جریان دارد. در این مرحله نحوه برخورد دانشجویان با محتوای آموزشی تعیین می‌شود. مرحله فرایند به مضمون یادگیری و چگونگی انجام شدن آن مربوط می‌شود. در این مرحله یادگیرندگان [که تحت تأثیر شرایط قبلی خود و شرایط محیطی یادگیری هستند]، به یادگیری محتوای یادگیری می‌پردازند. مرحله سوم «پیامد»<sup>۶</sup> یادگیری را شامل می‌شود. در این نظریه، ترکیبی از مراحل قبل نتایج خاصی را به دنبال دارد؛ یعنی هر گونه منشی برای یادگیری پیامدهای خاصی را به دنبال خواهد داشت. توالی این مراحل به گونه‌ای است که پیش زمینه‌ها فرایند را تحت تأثیر قرار می‌دهد و در نهایت، پیامدها شکل می‌گیرند (Biggs, 1989 & 1987 a & b; Entwistle, 1983).

آنچه در این مدل حایز اهمیت است، مرحله فرایند است. در این مرحله دانشجویان تحت تأثیر پیش زمینه‌های مختلف از رویکردهای مختلف یادگیری استفاده می‌کنند (Chamorro-Premuzic, 2007). Furnham & Lewis, 2007. سه رویکرد یادگیری از هم تفکیک داده شده‌اند: رویکرد سطحی، عمقی و نتیجه‌گرا. هر یک از این رویکردها از دو عنصر «انگیزه» و «راهبرد» تشکیل شده‌اند. انگیزه به چرایی تصمیم به یادگیری و راهبرد به چگونگی پیشبرد یادگیری مربوط می‌شود. در جدول ۱ به‌طور خلاصه رویکردهای یادگیری بر اساس انگیزه و راهبرد از هم متمایز شده‌اند. در این جدول هر یک از رویکردهای یادگیری بر اساس انگیزه و راهبرد، که به لحاظ نظری پیش‌بینی شده است، نشان داده شده‌اند.

بیگز (Biggs, 2003) معتقد است که رویکرد یادگیری عمیق بر مبنای نیازهای فردی برای درک و فهمیدن همراه با چالشهای یادگیری است، در حالی که رویکرد یادگیری سطحی با توجه یادگیرندگان به انجام دادن تکالیف با کمترین درگیری تحصیلی حاصل می‌شود. رویکرد یادگیری سطحی مربوط به دانشجویانی است که به دنبال دستیابی به حداقل نتایج با کمترین تلاش هستند (انگیزه). چنین انگیزه‌ای دانشجویان را به رفتارهای یادگیری بازتولیدی یا حفظی برای رفع حاجات آنی ترغیب می‌کند. این رویکرد فاقد یادگیری تحلیلی است و در آن دانشجویان درگیر مطالب آموخته شده نمی‌شوند و نتیجه آن

5. Presage

6. Output

کیفیت پایین پیامدهای یادگیری است. از طرف دیگر، رویکرد عمیق با تمرکز بر درک و فهم تحلیلی مطالب خوانده شده مشخص می‌شود. رفتارهای منتج شده از این رویکرد شامل پیوند فعال مطالب آموخته شده قبلی با اطلاعات جدید و درگیری فعال با محتوای مورد مطالعه است. از پیامدهای این رویکرد می‌توان به رشد مهارت‌های تحلیلی و نگرش انتقادی اشاره کرد. رویکرد یادگیری نتیجه‌گرا نیز متعلق به دانشجویانی است که به کسب نمره و نتایج آبی یادگیری توجه دارند. رفتارهای یادگیری منتج از این رویکرد شامل شناسایی نیازهای امتحانی است. چنین دانشجویانی بسیار بر مطالبات دوره‌های آموزشی متکی هستند و هر چند ممکن است درک و فهم مطالب نیز اتفاق بیفتد، اما هدف کسب نمرات بالا در آزمونهای تحصیلی است (Biggs, 1987 a; Jones, 2002).

جدول ۱- انگیزه و راهبرد در رویکردهای یادگیری مدل بیگز (Biggs, 1987 a)

رویکرد	انگیزه	راهبرد
سطحی	دستیابی به حداقل مقتضیات با کمترین کوشش و تلاش برای فرار از شکست	متکی بر انجام دادن تکالیف به‌طور سطحی برای دستیابی به حداقل امتیازات و پیامدهای تحصیلی
عمیق	یادگیری مطالب برای توسعه درک و فهم مطالب و تخصص ورزی در آموزش عالی	کشف معنا با مطالعه دقیق و گسترده مطالب درسی و مرتبط ساختن آنها به مطالب قبلی آموخته شده
پیشرفت‌گرا	افزایش مفهوم خود و کسب بالاترین نمرات در آزمونهای تحصیلی، تلاشهای رقابت جویانه	سازمان دادن زمان و فضای کاری به‌منظور افزایش آمادگی برای امتحان دادن و تمرکز بر یادگیری برای کسب نمرات

در نتیجه پژوهش‌های مختلف انجام شده در باره رویکردهای یادگیری و با هدف تجدید نظر در پرسشنامه فرایند مطالعه [که به ارزیابی رویکردهای یادگیری می‌پردازد]، تحلیل عاملی تأییدی برازش قابل قبولی از ساختار دو عاملی (یادگیری عمیق و سطحی) به‌دست داد. در واقع، یادگیری نتیجه‌گرا از ساختار عاملی ابزار طراحی شده حذف شد و امروزه، دو رویکرد یادگیری عمیق و سطحی در ادبیات پژوهشی مطرح هستند (Biggs, Kember & Leung, 2001; Jones, 2002; Justicia, Pichardo, Berbén & Fuente, 2008).

رویکردهای یادگیری به چگونگی هدفگذاری و انتخاب راهبردهای مناسب برای یادگیری مربوط می‌شوند و در واقع، به گرایشهای عمیق و سطحی در برخورد با مطالب درسی اشاره دارند. در رویکرد سطحی یادگیری بر مطالعه و راهبردهای یادگیری حفظی و یادآوری صرف تأکید می‌شود، در حالی که رویکرد عمقی بر یادگیری معنادار و کارآمد متمرکز است (Biggs, 1987 a & b). بنابراین، دانشگاهها و مراکز آموزش عالی همواره باید در باره رویکردهای یادگیری دانشجویان خود بررسی کنند و با در نظر گرفتن عوامل مؤثر بر گرایشهای دانشجویان به هر یک از رویکردهای یادگیری، سیاستها و روشهای آموزشی خود را در جهت ترغیب دانشجویان به رویکردهای مطلوب سوق دهند. بنابراین، انجام دادن پژوهش جدید دستکم با دو دلیل ضرورت پیدا می‌کند:

۱. نبود یا کمبود پژوهش‌های مرتبط با رویکردهای یادگیری در سطوح دانشگاهی کشور. علی‌رغم اهمیت چگونگی یادگیری دانشجویان پژوهش‌های کمی به آن اختصاص داده شده است. رویکردهای یادگیری یکی از مفاهیمی است که به‌طور خاص بر چگونگی یادگیری دانشجویان متمرکز است.

۲. همان‌طور که اشاره شد، پژوهش‌های انجام شده کمی و کیفی در خصوص رویکردهای یادگیری محدودیتهای روش شناختی دارند که با رفع آنها می‌توان انتظار نتایج جامع‌تری را داشت. لذا، در پژوهش حاضر سعی شده است رویکردهای یادگیری دانشجویان [با استفاده از روش و ابزار کمی] و همین‌طور عوامل زمینه‌ای و محیطی که به گرایش دانشجویان به یکی از رویکردهای یادگیری منجر می‌شوند [با استفاده از روش و ابزار کیفی] بررسی شوند. لذا، رویکرد پژوهش حاضر به لحاظ روش‌شناسی آمیخته محسوب می‌شود.

در طول چند دهه اخیر تحقیقات متعددی با روش‌های مختلف و به‌کارگیری متغیرهای فردی و آموزشی سعی در تبیین جامع‌تر رویکردهای یادگیری یادگیرندگان داشته‌اند. مارتون و سالجو (Marton & Saljo, 1976) با استفاده از پژوهش کیفی و تحلیل مصاحبه‌ها و سؤالات بازپاسخ در بین دانشجویانی که متنی را مطالعه کرده بودند، در یافته‌های خود دو رویکرد یادگیری را از هم تفکیک کردند: معنادار (عمقی) و نشانه‌ای (سطحی). دانشجویانی که رویکرد یادگیری آنها عمقی تشخیص داده شده بود، به سؤالات با دیدی انتقادی، جامع و دقیق پاسخ می‌دادند، اما دانشجویانی که از رویکرد یادگیری سطحی استفاده کرده بودند، پاسخهای پراکنده و نامطمئن ارائه می‌کردند. مطالعات دیگر مارتون و سالجو (Marton & Saljo, 1984, 1997) با روش‌شناسی نسبتاً مشابهی از این نتایج حمایت کردند.

چامورو-پیریموزیک و فورنهام (Chamorro-Premuzic & Furnham, 2008) در تحقیقی که در جامعه دانشجویان انجام دادند، بین عملکرد تحصیلی و رویکرد یادگیری عمقی همبستگی معناداری را گزارش کردند. شگری و همکاران (Shokri, Kadivar, Farzad & Danshpajoo, 2009) نیز در پژوهش خود همبستگی مثبتی بین رویکرد یادگیری عمقی و همبستگی منفی را برای رویکرد یادگیری سطحی با عملکرد تحصیلی دانشجویان گزارش کرده‌اند. ویلدینگ و ولنتین (Wilding & Valentine, 1992) در پژوهش خود به این نتیجه رسیدند که یادگیری نتیجه‌گرا به موفقیت‌های بیشتری در آزمونهای تحصیلی منجر می‌شوند. اسلگرو و اسلاتر (Snelgrove & Slater, 2003) دریافتند که یادگیری عمیق به موفقیت‌های تحصیلی بیشتری منجر می‌شود، در حالی که یادگیری سطحی در نهایت، به نتایج مثبتی در آزمونهای آنی تحصیلی می‌انجامد. همچنین، برخی از مطالعات (Chamorro-Premuzic et al., 2007; Zhang, 2003) به ارتباط ویژگی‌های شخصیتی یادگیرندگان با رویکردهای تحصیلی آنها پرداختند. این پژوهشگران نتایجی دال بر ارتباط سبک‌های شخصیتی خاصی با هر یک از رویکردهای یادگیری ارائه

کردند، مثلاً سبکهای شخصیتی آزاد اندیشی با یادگیری عمیق و سبکهای وظیفه شناسی با یادگیری نتیجه‌گرا مرتبط هستند.

روشهای سنجش تحصیلی در پژوهشهای زیادی در خصوص رویکردهای یادگیری بررسی شده‌اند و بیشتر آنها در باره نقش روشهای سنجش در رویکردهای یادگیری اتفاق نظر دارند. لیونگ، موک و ونگ (Leung, Mok & Wong, 2008) در باره رابطه رویکردهای یادگیری دانشجویان رشته پرستاری با روشهای سنجش مدرسان آنها بررسی و روشهای سنجش را در دو گروه کلی چند گزینه‌ای و تشریحی طبقه‌بندی کردند. نتایج تحقیق آنها نشان داد که در روش سنجش تشریحی دانشجویان به استفاده از رویکردهای یادگیری عمیق ترغیب می‌شوند. اما سؤالات چند گزینه‌ای که با دقت و صحت لازم طراحی می‌شوند نیز مشابه آزمونهای تشریحی عمل می‌کنند. اسکالر (Scouller, 1998) با رویکرد مشابهی در خصوص رابطه ترجیحات سنجشی دانشجویان با رویکرد یادگیری آنها بررسی کرد. نتایج پژوهش وی نشان داد دانشجویانی که از رویکردهای یادگیری عمیق استفاده می‌کنند، روشهای سنجشی را که به ارزیابی فرایندهای شناختی می‌پردازند، ترجیح می‌دهند. در حالی که یادگیرندگان سطحی از آزمونهای چندگزینه‌ای که اطلاعات سطحی را اندازه می‌گیرند، استقبال می‌کنند. فتح آبادی و سیف (Fathabadi & Seif, 2009) نیز در پژوهش خود که در بین دانشجویان انجام دادند، نتایج مشابهی به‌دست آوردند.

بیشتر محققان در تشریح چرایی رویکردهای مختلف یادگیری، در باره کنش متقابل بافت یادگیری و ویژگیهای یادگیرندگان اتفاق نظر دارند (Biggs, 2003; Vanthournout, Gijbels, Coertjens & Van Petegem, 2008). اما در خصوص تأثیر محیطهای جدید یادگیری نتیجه قاطعی وجود ندارد. برخی از پژوهشگران (Biggs, 1991; Albanese & Mitchell, 1993; Greening, 1998) نتیجه‌گیری کردند که محیطهای جدید یادگیری به رویکردهای عمیق یادگیری منجر می‌شوند، در حالی که برخی دیگر (Struyven et al., 2006; Gijbels & Dochy, 2006, As Cited in Vanthournout et al., 2008). چنین اظهار می‌دارند که نوآوریهای آموزشی، که با هدف تقویت رویکرد عمیق به یادگیری در یادگیرندگان شکل می‌گیرند، به‌طور غیر منتظره به یادگیریهای سطحی‌تری منجر می‌شوند.

در بررسی روش شناسی پژوهشهای انجام شده در باره رویکردهای یادگیری دو نوع روش‌شناسی را می‌توان از هم تفکیک کرد: کمی و کیفی. پژوهش مارتون و سالجو (Marton & Saljo, 1997) و انتویستل (Entwistle, 1991) را می‌توان نماینده پژوهشهای کیفی در مطالعه رویکردهای یادگیری دانست و پژوهشهای بیگز (Biggs, 1987 a & b) را در رده پژوهشهای کمی قلمداد کرد. برای آشنایی با روشهای کمی و کیفی در موضوع حاضر، روش شناسی این دو پژوهشگر مورد مذاقه قرار می‌گیرد.

از اولین پژوهشهایی که برای بررسی رویکردهای یادگیری به کار رفت، پژوهشهای مارتون و سالجو (Marton & Saljo, 1976 a & b) بود که با رویکرد کیفی انجام شد. در این پژوهشها از دانشجویان خواسته می‌شد تا متن خاصی را بخوانند و سپس، با طرح مصاحبه یا سؤالهای باز پاسخ در باره چگونگی رویکرد آنها مطالعه می‌شد. همچنین، سؤالهای ویژه‌ای از دانشجویان در باره میزان یادگیری و تسلط آنها به مطالب خوانده شده پرسیده می‌شد. تحلیل اطلاعات کیفی نشان داد دانشجویان با دو رویکرد یادگیری متمایز با مطالب خوانده شده برخورد کرده‌اند: معنادار (عمقی) و نشانه‌ای (سطحی). از دیگر یافته‌های این پژوهشها می‌توان به نقش مؤثر یادگیری عمقی بر عملکرد تحصیلی دانشجویان اشاره کرد. انتویستل (Entwistle, 1991) نیز با چنین رویکردی نتایج مشابهی را به دست آورد. پژوهشهای بیگز (Biggs, 1987 a & b) و بسیاری از پژوهشهای بعدی که انجام شد، مبتنی بر روش شناسی کمی بودند. بیگز با مطالعه ادبیات پژوهشی موجود، مبنای لازم را برای طراحی پرسشنامه‌ای مناسب برای اندازه‌گیری رویکردهای یادگیری فراهم کرد. سپس، با تحلیل‌های آماری مانند تحلیل عاملی به بررسی و بهبود پرسشنامه طراحی شده پرداخت [البته، پژوهشهای متعدد دیگری نیز به تکمیل پرسشنامه کمک کردند]. بدین ترتیب، ابزار مناسبی برای بررسی رویکردهای یادگیری فراهم آمد که به وسیله آن و با استفاده از ابزارهای دیگری می‌شد ارتباط متغیرهای مختلف با رویکردهای یادگیری را بررسی کرد. با استفاده از چنین رویکردی شرایط زمینه‌ای و پیامدهای رویکردهای یادگیری بررسی شد.

رویکرد کیفی مارتون و سالجو (Marton & Saljo, 1976 a & b)، علی‌رغم اینکه به بررسی عمیق شرایط حاکم بر یادگیری دانشجویان از طریق انجام دادن مصاحبه‌ها و پرسشهای بازپاسخ می‌پرداخت و یافته‌هایی موافق با یافته‌های کمی را ارائه می‌کرد، در باره شرایط زمینه‌ای که به گرایشهای یادگیری مختلفی در بین دانشجویان منجر می‌شد، یافته‌ای نداشت. همچنین، ابزار مناسبی، که در جوامع پژوهشی مختلفی روا و معتبر گزارش شده بود، می‌توانست استفاده شود و با رویکرد کیفی یافته‌های تکمیلی را فراهم آورد. در واقع، یافته‌های کیفی مارتون و سالجو (Marton & Saljo, 1976 a & b) و انتویستل (Entwistle, 1991) نکته بدیعی را [که از داده‌های کمی قابل استخراج نیستند] ارائه نمی‌کند و فقط گاهی در تأیید پژوهشهای کمی است.

پژوهشهای بیگز و پژوهشهای موازی آن نیز صرفاً بر روش شناسی کمی متکی بوده‌اند. اندازه‌گیری کمی به وسیله ابزاری با قابلیت‌های فنی و اجرایی محرز شده قابل قبول است، اما مدل سه مرحله‌ای بیگز (Biggs, 1987) شامل شرایط زمینه‌ای و پیامدهای رویکردهای مختلف یادگیری نیز می‌شود. شرایط زمینه‌ای و پیامدها اغلب بر نتایج پراکنده پژوهشهای کمی متنوع و گاهاً ضد و نقیض متکی‌اند و یکپارچگی لازم را ندارند و حتی برخی از عوامل زمینه‌ای اشاره شده در مدل بیگز به منصفه پژوهش هم در نیامده‌اند و صرفاً بر تحلیل‌های نظری استوارند (Jones, 2002). در صورتی که انجام دادن مطالعات کیفی در کنار اندازه‌گیری کمی رویکردهای یادگیری می‌توانست درک جامع‌تری را برای شرایط زمینه‌ای

و پیامدهای آنها فراهم آورد که اگر چنین می‌بود، یافته‌های کیفی می‌توانست زمینه مناسبی را برای مطالعات کمی بعدی فراهم آورد. در واقع، مطالعات کیفی با مراجعه به یادگیرندگان به کشف عمیقی از پیشایندها و پسایندهای یادگیری می‌پردازند که خود جهتگیریها و پیش‌بینی‌های کمی پژوهشهای بعدی را هدایت می‌کند. در این پژوهش تلاش شده است به سؤلهای زیر پاسخ داده شود:

۱. دانشجویان دانشگاه تهران از کدام یک از رویکردهای یادگیری بیشتر استفاده می‌کنند؟
۲. آیا تفاوتی بین رویکردهای یادگیری دانشجویان دانشگاه تهران بر اساس مقطع و رشته تحصیلی وجود دارد؟
۳. چه دلایلی برای گرایش دانشجویان به هر یک از رویکردهای یادگیری وجود دارد؟

### روش پژوهش

مسئله این پژوهش حول دو موضوع اصلی و مرتبط جریان دارد: اول چستی رویکردهای یادگیری و دوم چرایی گرایش دانشجویان به آنها. چستی رویکردهای یادگیری دانشجویان موضوعی کمی است و قابلیت اندازه‌گیری با پرسشنامه مناسب (رویکردهای یادگیری و مطالعه) را دارد. در این روش و مرحله مشخص می‌شود که هر یک از دانشجویان به کدام یک از رویکردهای یادگیری گرایش دارند. موضوع دیگری که در این پژوهش بررسی شده است، چرایی رویکردهای یادگیری دانشجویان است. در واقع، این مرحله (دوم) از پژوهش به دلایلی که دانشجویان برای انتخاب رویکردهای یادگیری خود مطرح می‌کنند، می‌پردازد. رویکرد کیفی مؤثرترین روش پی بردن واقعی به عوامل زیر بنایی رویکردهای یادگیری می‌تواند باشد. رویکرد کیفی شرایطی را فراهم می‌کند که بتوان بدون پیش‌داوری و جهتگیری اولیه [که در فرضیه‌های پژوهش کمی وجود دارند] به درک نزدیک و عمیقی از علل پدیده‌ها دست یافت. علاوه بر این، همان‌طور که اشاره شد، در ادبیات پژوهشی مرتبط پژوهشی یافت نمی‌شود که با رویکرد کیفی به بررسی دیدگاههای دانشجویان در باره انتخاب رویکرد یادگیری بپردازد. لذا، در پژوهش حاضر به‌منظور دستیابی به فهم صحیح و عمقی از دلایلی که دانشجویان برای رویکردهای یادگیری خود قایل هستند، با رویکردی کیفی مصاحبه‌های نیمه سازمان یافته انجام شده است. به چنین ترکیبی از روشهای تحقیق کمی و کیفی در روش شناسی پژوهشی روشهای تحقیق آمیخته گفته می‌شود (Bazargan, 2010). اصطلاح روشهای تحقیق آمیخته به پژوهشهایی اطلاق می‌شود که در آنها از هر دو روش تحقیق کمی و کیفی یا از هر دو روش گردآوری داده‌های کمی و کیفی استفاده می‌شود (Creswell, 2009). در واقع، چنانچه پژوهشگر بخواهد داده‌های به‌دست آمده و شواهد خود را در باره پدیده مورد مطالعه از طریق اندازه‌گیریهای کمی با گردآوری و تحلیل شواهد کیفی تکمیل کند، استفاده از روشهای تحقیق آمیخته ضرورت می‌یابد (Bazargan, 2010, p.161; Creswell & Creswell, 2005).



پژوهشهای آمیخته بر اساس اولویت داده‌های کمی و کیفی و همچنین، ترتیب زمانی گردآوری داده‌ها به سه صورت انجام می‌شوند: ۱. اکتشافی (ابتدا داده‌های کیفی و سپس، بر مبنای آنها داده‌های کمی جمع‌آوری می‌شوند)؛ ۲. تشریحی (ابتدا داده‌های کمی گردآوری و به دنبال آن به گروههای انتهایی مراجعه و با اجرای پژوهش کیفی به تکمیل و تعمیق آنها پرداخته می‌شود)؛ ۳. به هم تنیده که در آن داده‌های کمی و کیفی به موازات هم جمع‌آوری می‌شوند (Bazargan, 2010).

رویکرد پژوهش حاضر آمیخته و از نوع تشریحی بود. ابتدا داده‌های کمی گردآوری و طی آن رویکردهای یادگیری دانشجویان مشخص شد و این اندازه‌گیری مبنایی را برای تفکیک یادگیرندگان عمقی و سطحی به دست داد. در مرحله دوم پژوهش به تعدادی از دانشجویانی که در هر یک از گروههای یادگیری قرار داشتند مراجعه و در باره چرایی گرایش آنها به آن رویکرد مصاحبه‌های نیمه سازمان یافته‌ای ترتیب داده شد. بدین ترتیب، می‌توان به هر دو دسته سؤالات کمی و کیفی پژوهش پاسخ داد. بدیهی است استفاده صرف فقط از یکی از رویکردهای پژوهشی کمی یا کیفی تعدادی از سؤالهای پژوهش را بی‌پاسخ می‌گذارد. جامعه پژوهش دانشجویان دانشگاه تهران را در همه مقاطع تحصیلی (کارشناسی، کارشناسی ارشد و دکتری) که در سال تحصیلی ۸۹-۱۳۸۸ دانشجوی این دانشگاه بوده‌اند، شامل می‌شود. شیوه نمونه‌گیری در این پژوهش بنا بر روشهای نمونه‌گیری در تحقیقات آمیخته اتخاذ شد. شیوه نمونه‌گیری در پژوهشهای آمیخته چند مرحله‌ای است و بسته به سؤالات پژوهش پی‌ریزی می‌شود. در واقع، شیوه نمونه‌گیری و حجم نمونه در پژوهشهای آمیخته بسته به مرحله پژوهش متفاوت خواهد بود. روش نمونه‌گیری در پژوهشهای آمیخته ترکیبی از روشهای نمونه‌گیری احتمالی و هدفمند است (Teddlie & Yu, 2007).

بنابراین، دو مرحله نمونه‌گیری برای این پژوهش وجود دارد که مرحله اول آن مربوط به پژوهش کمی و مرحله دوم مربوط به پژوهش کیفی است. بنابراین، در مرحله اول با نمونه‌گیری احتمالی و روش نمونه‌گیری تصادفی نمونه کمی انتخاب می‌شود.

حجم نمونه لازم برای گردآوری داده‌های کمی با استفاده از فرمول کوکران ۲۲۰ نفر تعیین و برای انتخاب آنها از روش نمونه‌گیری چندمرحله‌ای استفاده شد. ابتدا سه دانشکده فنی-مهندسی، علوم پایه و روانشناسی و علوم تربیتی به عنوان نماینده سه گروه رشته علوم انسانی، تجربی و ریاضی انتخاب شدند. در مرحله بعدی تعدادی از دانشجویان هر دانشکده به طور تصادفی انتخاب و اطلاعات کمی (پرسشنامه‌ای) از آنها جمع‌آوری شد. در جدول ۲ فراوانی افراد انتخاب شده از هر یک از دانشکده‌ها به تفکیک مقطع تحصیلی نشان داده شده است.

جدول ۲- توزیع فراوانی افراد نمونه بر حسب رشته و مقطع تحصیلی

رشته	مقطع	فراوانی	درصد فراوانی	درصد فراوانی تجمعی
فنی و مهندسی	کارشناسی	۴۹	۵۸/۳	۵۸/۳
	کارشناسی ارشد	۲۱	۲۵/۰	۸۳/۳
	دکتری	۱۴	۱۶/۷	۱۰۰/۰
علوم پایه	کارشناسی	۳۳	۴۹/۳	۴۹/۳
	کارشناسی ارشد	۲۸	۴۱/۸	۹۱/۰
	دکتری	۶	۹/۰	۱۰۰/۰
روانشناسی	کارشناسی	۳۰	۵۰/۰	۵۰/۰
	کارشناسی ارشد	۲۳	۳۸/۳	۸۸/۳
	دکتری	۷	۱۱/۷	۱۰۰/۰

در مرحله دوم پژوهش، که رویکرد کیفی را شامل می‌شود، از روش نمونه‌گیری هدفمند استفاده شد و طی آن به سه نفر از افراد انتهایی هر یک از طبقات یادگیری عمیق و سطحی (در مجموع ۶ نفر) مراجعه و مصاحبه‌های نیمه سازمان یافته با آنها در باره چرایی انتخاب رویکرد یادگیریشان انجام شد. تیدل و یو (Teddle & Yu, 2007) چنین رویکرد نمونه‌گیری را در تحقیقات آمیخته با عنوان روش نمونه‌گیری گونه‌بندی هدفمند<sup>۷</sup> معرفی می‌کنند. روشی که طی آن با استفاده از روش نمونه‌گیری احتمالی پژوهش کمی انجام می‌شود تا گروه (گونه‌های) مورد نظر برای انجام دادن پژوهشهای کیفی مشخص شوند. در مرحله بعد به گونه یا گروه‌های انتخاب شده مراجعه می‌شود تا بررسی عمیق و کیفی در خصوص آنها صورت گیرد. پاتون (Paton, 2000, As Cited in Teddle & Yu, 2007) چنین شیوه نمونه‌گیری را نمونه‌گیری نمونه درون نمونه‌ای<sup>۸</sup> معرفی می‌کند.

تحت تأثیر روش تحقیق آمیخته در پژوهش حاضر شیوه گردآوری داده‌ها نیز بسته به هر مرحله متفاوت است. در مرحله اول پژوهش گردآوری داده‌ها با استفاده از پرسشنامه رویکردهای یادگیری (فرایند مطالعه) که فرم دو عاملی آن را بیگز و همکاران (Biggs et al., 2001) برای استفاده معلمان و پژوهشگران تهیه کردند، استفاده شد. این ابزار با استفاده از ۲۰ سؤال با مقیاس لیکرت پنج درجه‌ای رویکردهای عمیق و سطحی [در حالی که هر رویکرد از دو بعد انگیزه و راهبرد تشکیل شده است] را ارزیابی می‌کند. این فرم را در کشور ایران شکری و همکاران (Shokri et al., 2009) در باره ۴۹۵ نفر استفاده کردند و پایایی آن از طریق روشهای مختلف (نظیر بازآزمایی و همسانی درونی)

7. Stratified Purposive Sampling

8. Samples Within Samples

بررسی و تأیید شد. همچنین، تحلیل عاملی تأییدی برازش خوبی را برای ساختار دو عاملی نشان داد. ضریب اعتبار این پرسشنامه برای رویکرد عمقی ۰/۷۳ و برای رویکرد سطحی ۰/۸۰ به دست آمد. ابزار جمع آوری داده‌ها در مرحله دوم پژوهش مصاحبه نیمه سازمان یافته بود که طی آن سعی شد دلایل گرایش دانشجویان به هر یک از رویکردهای یادگیری مشخص شود.

## یافته‌ها

تحلیل داده‌های این پژوهش در دو مرحله انجام شد.

**۱. تحلیل‌های کمی:** تحلیل‌های کمی این پژوهش مبتنی بر تحلیل خوشه‌ای بود. تحلیل خوشه‌ای روش آماری است که طی آن آزمودنیهای پژوهش بر اساس میزان برخورداری از یک یا چند متغیر به خوشه‌هایی تقسیم می‌شوند. افراد قرار گرفته در درون هر خوشه به میزان تقریباً مشابهی از متغیر مبنا برخوردارند (Hooman, 2007, p. 447) هدف از کاربست تحلیل خوشه‌ای در این پژوهش گروه‌بندی دانشجویان بر اساس رویکرد یادگیری آنها بود. در تحلیل خوشه‌ای دانشجویان به سه دسته (خوشه) متفاوت تقسیم شدند. این دسته‌بندی بر اساس میانگین دو نمره رویکرد عمقی و سطحی آنان انجام شد. از آمار توصیفی نظیر فراوانی، میانگین، انحراف استاندارد و ... به منظور توصیف رویکرد یادگیری دانشجویان به تفکیک رشته و مقطع تحصیلی آنان استفاده شد. این اطلاعات در جدول ۳ آمده است. در سطح استنباطی نیز با استفاده از روش تحلیل واریانس و آزمون توکی رویکردهای یادگیری دانشجویان مقاطع و رشته‌های مختلف با هم مقایسه شد.

**سؤال ۱. دانشجویان دانشگاه تهران از کدام یک از رویکردهای یادگیری بیشتر استفاده می‌کنند؟**

در جدول ۳ میانگین (M)، انحراف استاندارد (SD) و فراوانی هر خوشه (F.C) (عمیق، میانه یا سطحی) به تفکیک مقطع و رشته تحصیلی ارائه شده است.

جدول ۳- میانگین، انحراف استاندارد و فراوانی هر خوشه به تفکیک رشته و مقطع تحصیلی

مقطع تحصیلی	رویکرد یادگیری	فنی و مهندسی			علوم پایه			روانشناسی		
		F.C	SD	M	F.C	SD	M	F.C	SD	M
کارشناسی	عمیق	۸	۷/۶۱	۲۹/۱۶	۷	۸/۰۷	۲۸/۶۴	۵	۷/۶۹	۲۵/۵۰
	میانه	-	-	-	۱۳	-	-	۹	-	-
	سطحی	۱۰	۷/۷۰	۲۹/۶۴	۱۳	۹/۴۵	۳۲/۲۴	۱۶	۱۰/۷۶	۳۴/۴۷
کارشناسی ارشد	عمیق	۸	۴/۰۴	۳۳/۱۶	۱۱	۹/۸۰	۳۲/۰۰	۱۰	۹/۸۸	۳۲/۸۸
	میانه	-	-	-	۱۱	-	-	۱۱	-	-
	سطحی	۲	۷/۸۱	۳۷/۰۵	۶	۷/۷۰	۲۹/۳۹	۴	۷/۹۸	۲۷/۳۶
دکتری	عمیق	۹	۸/۹۹	۳۹/۸۲	۴	۱۱/۹۸	۳۳/۰۰	۶	۸/۹۹	۳۴/۲۵
	میانه	-	-	-	۲	-	-	۴	-	-
	سطحی	۱	۹/۱۱	۲۳/۹۱	۲	۱۱/۴۶	۲۸/۰۰	۲	۷/۷۲	۲۵/۲۵

با توجه به اینکه اندازه مستقیم فقط برای رویکرد عمیق و سطحی وجود داشته است، رویکرد یادگیری میانه بدون میانگین و انحراف است. رویکرد یادگیری میانه طی تحلیل خوشه‌ای شکل گرفت و اهمیت پیدا کرد. برای مثال، دانشجویان دوره کارشناسی رشته فنی و مهندسی در رویکرد عمیق یادگیری دارای میانگین ۲۹/۱۶ و انحراف استاندارد ۷/۶۱ بودند. میانگین و انحراف استاندارد این دانشجویان برای رویکرد سطحی یادگیری ۲۹/۶۴ و ۷/۷۰ به دست آمد. از ۴۵ دانشجوی این مجموعه ۸ نفر دارای رویکرد عمیق، ۲۷ نفر دارای رویکرد میانی و ۱۰ نفر دارای رویکرد یادگیری سطحی بودند. ستون F.C بر اساس نتایج تحلیل خوشه‌ای گزارش شده است. این جدول برای اطلاع از شاخصهای توصیفی به تفکیک رشته و مقطع تحصیلی و به صورت متقاطع فراهم شده است.

گفتنی است برای مجموع نمونه میانگین رویکرد عمیق یادگیری ۳۰/۳۷ و میانگین رویکرد سطحی ۲۹/۵۹ به دست آمده است. لذا، سؤال اول پژوهش با اطلاعات مفصلی که در جدول ۳ آمده است، پاسخ داده می‌شود، طوری که می‌توان گفت علی‌رغم تنوع رویکردهای یادگیری در میان دانشجویان دانشگاه تهران، در مجموع میانگین رویکرد عمیق هم در مجموع نمونه و هم در اغلب زیر گروههای آن به صورت نسبی بیشتر از رویکرد سطحی است.

### سؤال ۲. آیا تفاوتی بین رویکردهای یادگیری دانشجویان دانشگاه تهران بر اساس مقطع و رشته تحصیلی وجود دارد؟

برای بررسی معناداری تفاوت رویکردهای عمیق و سطحی در بین زیرگروههای نمونه و پاسخ به سؤال دوم پژوهش از تحلیل واریانس چندمتغیری استفاده شد که نتایج آن در جدول ۴ ارائه شده است.

جدول ۴- نتایج آزمونهای تحلیل واریانس چندمتغیری

ANOVA		MANOVA	منبع
یادگیری سطحی F(2,202)	یادگیری عمیق F(2,202)	F(2,202)	
۳/۸۹*	۴/۵۲*	۲/۷۱*	رشته
۸/۷۸**	۱۲/۸۲**	۶/۱۳**	مقطع
۱/۷۰	۱/۰۲	۰/۹۳	رشته* مقطع

نکته: نسبتهای F چند متغیری از مشخصه آماری پیلای به دست آمده است. MANOVA = تحلیل واریانس چند متغیری و ANOVA = تحلیل واریانس تک متغیری \* P<0.05 \*\* P<0.01

در جدول ۴ نتایج آزمون تحلیل واریانس چندمتغیری برای بررسی اثر مستقیم دو عامل رشته و مقطع تحصیلی و همچنین، اثر متقابل آنها نشان داده شده است. دومین ستون این جدول نسبتهای F را برای معناداری هر یک از عوامل در تحلیل واریانس چندمتغیره نشان می‌دهد. هر دو این اثرها معنادار به دست آمده است؛ به عبارتی، رشته و مقطع تحصیلی دو عامل مهم و مؤثر در رویکردهای یادگیری دانشجویان

است. دو ستون آخر این جدول نیز نتایج آزمون تحلیل واریانس تک متغیری را نشان می‌دهند. همان‌طور که در جدول ۴ ملاحظه می‌شود، دو عامل رشته و مقطع تحصیلی در هر دو سبک یادگیری عمیق و سطحی تأثیر معنادار دارند. در واقع، دانشجویان مقاطع مختلف میانگینهای متفاوتی، هم در رویکرد یادگیری عمیق و هم در رویکرد یادگیری سطحی، داشته‌اند. نتیجه آزمون توکی برای مقایسه‌های پسین نشان داد تفاوت معنادار بین دانشجویان دوره‌های تحصیلات تکمیلی (کارشناسی ارشد و دکتری) با دانشجویان دوره کارشناسی بود. طوری که دانشجویان دوره‌های تحصیلات تکمیلی بیشتر از رویکرد عمقی و دانشجویان دوره کارشناسی بیشتر از رویکرد سطحی استفاده می‌کنند. اما تفاوت دانشجویان کارشناسی ارشد با دکتری معنادار نبود. به علاوه، دانشجویان رشته‌های مختلف نیز در دو رویکرد یادگیری عمیق و سطحی متفاوت عمل کرده‌اند. نتایج آزمون توکی در مقایسه‌های پسین نشان داد دانشجویان رشته فنی و مهندسی از دانشجویان رشته روانشناسی میانگین رویکرد یادگیری عمیق بالاتر و میانگین رویکرد سطحی پایین‌تری دارند. دیگر مقایسه‌های دو به دو معنادار نبودند. بدین ترتیب، در پاسخ به سؤال دوم پژوهش می‌توان گفت که دانشجویان دوره‌های تحصیلات تکمیلی نسبت به دانشجویان دوره کارشناسی از رویکرد یادگیری عمیق بیشتر استفاده می‌کنند. دانشجویان رشته‌های فنی - مهندسی نسبت به دانشجویان رشته روانشناسی و علوم تربیتی از رویکرد یادگیری عمیق بیشتر استفاده می‌کنند.

## ۲. تحلیل داده‌های کیفی

در مرحله قبل (تحلیل داده‌های کمی) با استفاده از روش تحلیل خوشه‌ای دانشجویان به سه گروه تقسیم شدند و تحلیل‌های مقتضی به دنبال آن ارائه شد. در این قسمت تحلیل داده‌های کیفی آورده شده است. تحلیل داده‌های کیفی بر اساس انتخاب سه نفر از دانشجویان رویکرد عمیق و سه نفر از دانشجویان رویکرد سطحی و ترتیب مصاحبه‌های نیمه سازمان یافته انجام شد. انتخاب این شش نفر با استفاده از روش نمونه‌گیری هدفمند انجام شد. در ابتدای مصاحبه سؤالهایی برای آشنایی بیشتر محقق با مشارکت‌کنندگان و همچنین، ایجاد جو صمیمی پرسیده شد. سپس، سؤالها جنبه اختصاصی‌تری پیدا کرد و بر هدف پژوهش متمرکز شد. سؤالهای مصاحبه با محوریت چرایی انتخاب رویکرد یادگیری مصاحبه شونده‌گان جریان یافت. هر مصاحبه به طور میانگین ۳۵ دقیقه به طول انجامید.

## سؤال ۳. چه دلایلی برای گرایش دانشجویان به هر یک از رویکردهای یادگیری وجود دارد؟

در تجزیه و تحلیل داده‌ها از روش تحلیل محتوا استفاده شد. تحلیل محتوا یکی از روشهای تجزیه و تحلیل مطالعات کیفی است که به وسیله آن داده‌ها خلاصه، توصیف و تفسیر و برای تعیین درونمایه‌های غالب و اصلی استفاده می‌شوند (Sarmad, Bazargan & Hejazi, 2010) که روشی مناسب برای بررسی تجارب و نگرش افراد به موضوعی خاص است. گرانهمیم و لاندمن (Graneheim & Lundman, 2004) برای تجزیه و تحلیل محتوای داده‌های کیفی مراحل زیر را پیشنهاد داده‌اند:

۱. پیاده سازی کل مصاحبه بلافاصله بعد از انجام یافتن هر مصاحبه؛ ۲. خواندن کل متن برای درک کلی محتوای آن؛ ۳. تعیین واحدهای معنادار و کدهای اولیه؛ ۴. طبقه‌بندی کدهای اولیه مشابه در طبقات جامع‌تر؛ ۵. تعیین درونمایه اصلی طبقات. در این مطالعه نیز تجزیه و تحلیل بر اساس مراحل زیر انجام شد: بلافاصله بعد از هر مصاحبه محتوای آنها با دقت و خط خوانا بازنویسی شد. بعد از پیاده کردن مصاحبه‌ها مطالب چندین بار خوانده شد تا فهم کلی از گفته‌های دانشجویان در خصوص هدف پژوهش به عمل آید. سپس، واحدهای معنادار یا کدهای اولیه استخراج و بر اساس شباهت‌ها کدها در دسته‌های همگون طبقه‌بندی شد. سعی شد درون طبقات بیشترین همگونی و بین طبقات بیشترین ناهمگونی وجود داشته باشد و هیچ داده‌ای در درون دو طبقه قرار نگیرد. نزدیک ۹۰ واحد معنادار یا کد اولیه به دست آمد که در نهایت، پنج درونمایه کلی برای آنها استنباط و استخراج شد که عبارت‌اند از: ۱. روشهای تدریس؛ ۲. روشهای ارزشیابی از آموخته‌ها؛ ۳. هدف یادگیری دانشجویان؛ ۴. راهبرد یادگیری دانشجویان؛ ۵. محتوای درسی. با ملاحظه درونمایه‌ها مشخص می‌شود دو درونمایه اول مربوط به مدرس و درونمایه‌های سه و چهار نیز مربوط به ویژگیهای دانشجویان است.

**روشهای تدریس:** یکی از مواردی که در سخنان اغلب مصاحبه شونده‌گان تکرار شده بود، روش تدریس مدرسان بود. به اعتقاد آنان رویکردی که مدرس برای انتقال اطلاعات و تعامل با دانشجویان انتخاب می‌کند، نقش مهمی در رویکرد یادگیری دانشجویان دارد. به زعم آنان روشهای تدریس تأکیدات آموزشی مدرس را مشخص و در نتیجه، مطالبات یادگیری را از دانشجویان تعیین می‌کند. یکی از مصاحبه شونده‌گان در این خصوص گفته است:

«استاد با روش تدریس خود مشخص می‌کند که یادگیری چه نکاتی برایش مهم و چه چیزهایی برایش بی اهمیت است. وقتی استاد خط به خط و از روی کتاب پیش می‌رود و در هر جلسه کتاب رو ورق می‌زند و مرور می‌کند، مسلماً خودش هم در تدریس سطحی‌نگری می‌کند و ذهن من هم برای یادگیری ناخودآگاه سطحی‌نگر می‌شود».

یکی از دانشجویان دیگر در باره اهمیت و نقش روش تدریس مدرس در رویکرد یادگیری دانشجویان می‌گوید:

«من خودم هر وقت با استادی درس داشتم که فراتر از محتوای درسی آموزش می‌داد و گرایش کاربردی در آموزش داشت، عمیق‌تر به یادگیری نگاه کردم. مثلاً یک استادی داشتیم که همواره مطالب را برای استفاده در موقعیتهای کاربردی انتقال می‌داد، محدود به کتاب خاص هم نبود و به همین خاطر ما هم محدود به کلاس و محتوای کتاب و یادگیری سطحی نبودیم و می‌خواستیم جدی‌تر و عمیق‌تر یاد بگیریم».

**روشهای ارزشیابی:** روشهای ارزشیابی دومین مؤلفه‌ای است که به مدرس ارتباط دارد. این مؤلفه در مصاحبه همه مشارکت‌کنندگان وجود داشت. بی‌شک، مطالعه برای امتحانات درسی تحت تأثیر نوع

سؤالها و نوع ارزشیابی پیش رو قرار می‌گیرد. مطالعه و یادگیری برای یک امتحان چند گزینه‌ای متفاوت از یادگیری برای امتحان عملی یا سؤالهای تشریحی است. مدرس با تعیین کردن ماهیت ارزشیابی آموخته‌های دانشجویان و نوع سؤالهای امتحانی آنان را در انتخاب رویکرد مطالعه و یادگیری هدایت می‌کند. دانشجویی در این خصوص گفته است:

«خوب معلوم است وقتی سابقه امتحانهای قبلی استاد نشان می‌دهد که بر محفوظات تأکید می‌کند، امتحان ما هم بیشتر حفظ کردن است و ما هم می‌دانیم که اگر عمیق بخوانیم، ضرر می‌کنیم».

یکی دیگر از دانشجویان در باره نقش روشهای ارزشیابی عمیق و کاربردی در رویکرد یادگیری عمقی چنین می‌گوید:

«استادهایی که می‌خواهند تواناییهای واقعی دانشجویان را در کلاس ارزیابی کنند، از سؤالهای تشریحی و با موضوعات مهم استفاده می‌کنند. بعضی‌ها هم پروژه‌های آموزنده تعریف می‌کنند تا در خصوص توانایی دانشجویان قضاوت کنند. آنان دانشجویها را به یادگیری عمیق و واقعی تشویق می‌کنند».

مصاحبه شونده دیگری بر جامعیت روش ارزشیابی و نقش آن در رویکرد یادگیری دانشجویان بیان می‌کند:

«برای اینکه دانشجویان از یادگیری عمیق استفاده کنند، باید روش ارزشیابی استادان چند جانبه باشد، هم عملی، هم تشریحی و هم تشخیصی. بدین صورت دانشجو باید خودش را همه جوره برای امتحان آماده کند و برای همین باید واقعاً یاد بگیرد».

هدف یادگیری دانشجویان: یکی از واحدهای پربسامد در مصاحبه‌های انجام شده به‌عنوان دلیل رویکرد یادگیری، هدف یادگیری دانشجویان بود. مطالعه و یادگیری دانشجویان برای منظوره‌های مختلفی صورت می‌گیرد. تخصص‌گرایی، گذراندن درس، ورود به مقطع بالاتر، کسب رتبه، کاربردگرایی و ... اهداف مختلفی هستند که هر یک رویکرد یادگیری خاصی را ایجاب می‌کنند. دانشجویان بر اساس هدف یادگیری آگاهانه یکی از رویکردهای یادگیری را انتخاب می‌کنند. هر رویکرد یادگیری پیامدهای خود را دارد. بی‌شک، دانشجویی که با هدف تخصص‌ورزی و برای انتقال دانش به محیط واقعی فکر می‌کند، رویکرد یادگیری عمیق را بر می‌گزیند. طبیعی است این رویکرد برای دانشجویی که صرفاً به کسب نمره بالا فکر می‌کند، مناسب نیست. برای نمونه، سخنان یکی از مشارکت‌کنندگان [که رویکرد یادگیری سطحی داشت] این‌گونه بود:

«چیزی که نشان می‌دهد شما دانشجوی خوبی هستید یا نه، نمره است. به نظر من این همه چیز را تعیین می‌کند. شما نمی‌توانید بگویید من دانشجوی خوبی هستم، چون کلی کتاب و مقاله خوانده‌ام، ولی معدل پایین است. به همین خاطر باید مطالعه ما طوری باشد که گرفتن نمره بالا را تضمین کند».

دانشجوی دیگری که به یادگیری رویکرد سطحی داشت، چنین می‌گفت: «چیزی که برای من مهم است، نمره است. هر روشی که من را به نمره بالاتر برساند، خوب است و من هم آن را انتخاب می‌کنم. همیشه خودم را برای امتحان آماده می‌کنم. اصلاً یادگیری؛ یعنی کسب نمره بالا».

اما دیدگاه دانشجویانی که رویکرد یادگیری عمیق داشتند، متفاوت بود. آنها از بازده‌های دیگری برای یادگیری صحبت می‌کردند. پیامدهایی مثل تخصص‌ورزی، کارآمدی شغلی و اجتماعی، ورود به مقاطع بالاتر و ... برای نمونه صحبت دو نفر از این گروه در ادامه می‌آید:

«یک دانشجوی واقعی نمی‌تواند از نمره به‌عنوان پیامد اصلی آموزش عالی حرف بزند. چه بسا فردی که نمرات پایینی داشت، ولی همه هم‌کلاسی‌هایش اعتقاد داشتند که قوی‌ترین دانشجوی کلاس است. تازه ما بالاخره از دانشگاه به محیط واقعی جامعه می‌رویم، برای کار و تعامل با مردم. آنچه آنجا موفقیت ما را تضمین می‌کند، نمره نیست، قطعاً نیست! آنجا یادگیریهای واقعی و عمیق ما نقش دارند».

«من از اول به اهداف اصیل فکر می‌کردم. می‌خواستم ادامه تحصیل بدهم و مصمم بودم که به مقاطع بالاتر بیایم. از هر کسی می‌پرسیدم، می‌گفتند باید عمیق بخوانی، باید خوب مطالب را بفهمی. نمره بد نیست، ولی نمره‌گرایی صرف آدم را دچار سطحی نگری می‌کند».

راهبرد یادگیری دانشجویان: علاوه بر هدف یادگیری، راهبرد یادگیری نیز دیگر ویژگی مربوط به دانشجویان در تعیین رویکرد یادگیری آنان است. از سخنان مشارکت‌کنندگان چنین استنباط شد که دانشجویان بنا بر پیشینه مطالعه، ویژگیهای شخصیتی، آموزه‌هایی از گروه‌های مرجع، آموزه‌های اولیه و ... سبک خاصی را برای مطالعه و یادگیری خود انتخاب کرده و با آن رشد یافته‌اند. این عادات مطالعه و یادگیری مستقل از هدف یادگیری است. برخی از این عادات یا راهبردهای یادگیری و مطالعه عبارت‌اند از: بلند بلند تکرار کردن مطالب، یک یا چند بار مرور کردن، حفظ لغت به لغت، یادگیری مشارکتی، استفاده از یادیارها و ... بدیهی است هر یک از این راهبردها از رویکردهای یادگیری خاصی حمایت می‌کنند. در ادامه تجربه‌های مرتبط دانشجویان در این خصوص آورده شده است:

«من از بچگی با تکرار مطالب یاد می‌گرفتم. مطالب مهم را می‌خوانم و تکرار می‌کنم تا حفظش کنم. برای هر هدفی از این روش استفاده می‌کنم».

«من عادت کردم یک بار کتاب را مرور کلی کنم و بعد از آن چند بار دیگر مرور کنم و رفته رفته مرورها را با عمق و دقت بیشتری انجام بدهم».

«بیشتر یادگیری من در کلاس اتفاق می‌افتد. فقط قبل از امتحان یک بار مرور می‌کنم».

«من در مطالعه‌ام بر یادگیری واقعی تمرکز می‌کنم. یک مطلب را طوری می‌خوانم تا واقعاً آن را بفهمم. سر کلاسها همیشه از استاد می‌پرسم تا رفع اشکال بشود. بعضی وقتها حتی برای یادگیری مطلبی به چند منبع مراجعه می‌کنم. خارج از کلاس هم به استاد زیاد مراجعه می‌کنم. در کل، برایم یادگیری واقعی اهمیت دارد».



**محتوای درسی:** یکی از مواردی که در صحبت‌های همه مصاحبه‌شوندگان بر آن تأکید می‌شد، محتوای درسی بود. هر درس ویژگی‌های خود را دارد. بعضی جنبه کاربردی بیشتری دارند، بعضی از درس صرفاً نظری، بعضی تخصصی و بعضی عمومی هستند. بدیهی است ویژگی‌های دروس بر رویکرد یادگیری دانشجویان تأثیر دارند. درسی که واحد عملی دارد و مورد استفاده در موقعیت‌های واقعی و شغلی است، نسبت به درس نظری رویکرد عمیق‌تری را برای یادگیری ایجاد می‌کند. یکی از مصاحبه‌شوندگان با تأکید بر عملی بودن درس و ارتباط آن با رویکرد یادگیری چنین می‌گوید:

«بعضی درسها ماهیتاً کاربردی هستند و قرار است بعداً به‌کار بیایند. این طور درسها بیشتر علاقه من را برای یادگیری عمیق بر می‌انگیزاند. اما درسهای خواندنی که فقط برای امتحان خوانده می‌شوند، خیلی لازم نیست عمیق باشند».

دانشجوی دیگری با تأکید بر عمومی و تخصصی بودن درس چنین بیان می‌دارد:

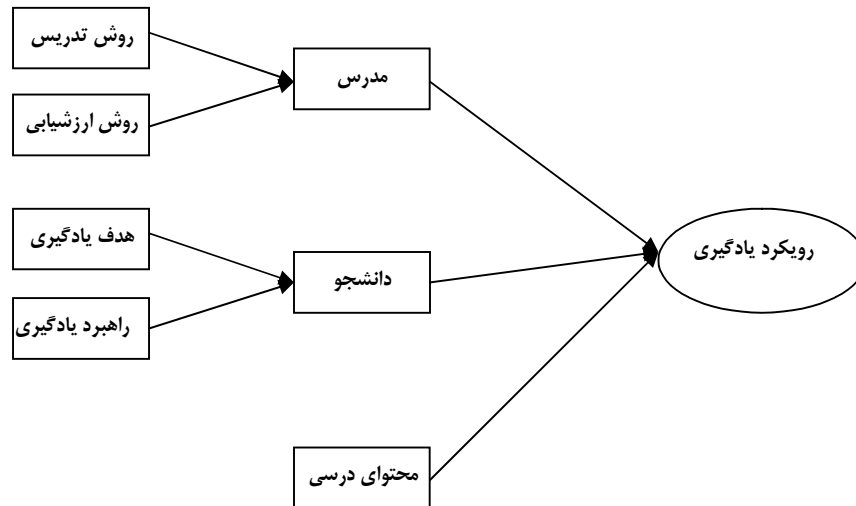
«درسهای تخصصی که بیشتر اهمیت دارند و فرد به آنها علاقه دارد، معمولاً یادگیری عمیق را طلب می‌کنند. درسهای غیر تخصصی و عمومی هیچ ارتباط واقعی و معنادار نمی‌توانند با علایق فرد برقرار کنند و در نتیجه، فرد به یادگیری سطحی رو می‌آورد، چون در دروس عمومی هدف فقط پاس کردن و کسب نمره است».

دانشجوی دیگری با تمرکز بر سختی درس چنین گفته است:

«معمولاً درسهایی که ساده‌ترند، دانشجویها را به یادگیری سطحی ترغیب می‌کنند، چون به‌صورت سطحی هم می‌شود آنها را یاد گرفت، ولی درسهای سخت را نمی‌شود به این شکل یاد گرفت و باید با دقت خواند.... درسهای سخت باید عمیق خوانده شوند، وگرنه آموخته نمی‌شوند».

در نمودار ۱ روابط درونمایه‌های استخراج شده از مصاحبه‌ها نشان داده شده است. همان‌طور که قبلاً ذکر شد، پنج درونمایه کلی برای مصاحبه‌ها به‌دست آمد. دو درونمایه روش تدریس و روش ارزشیابی از آموخته‌ها مربوط به مدرس، دو درونمایه هدف یادگیری و راهبرد یادگیری مربوط به دانشجو و چهار مؤلفه و محتوای درسی نیز به‌عنوان پنجمین درونمایه از هم متمایز شدند.

در پاسخ به سؤال سوم و کیفی پژوهش می‌توان گفت که عوامل مؤثر بر گرایش دانشجویان به یکی از رویکردهای مختلف یادگیری شامل مدرس (روش تدریس و روش ارزشیابی)، دانشجو (هدف یادگیری و راهبرد یادگیری) و محتوای درسی مربوط می‌شود.



نمودار ۱- روابط درونمایه‌های استخراج شده از مصاحبه‌ها

## بحث و نتیجه‌گیری

هدف اصلی این پژوهش بررسی رویکردهای یادگیری و چگونگی گرایش به آنها در دانشجویان بود. برای دستیابی به این هدف از پژوهش آمیخته با روش تشریحی استفاده شد. در روش‌شناسی آمیخته امکان بررسی چستی (از طریق پژوهش کمی) و چرایی (از طریق پژوهش کیفی) رویکردهای یادگیری دانشجویان فراهم شد.

طبق نتایج پژوهش (جدول ۳) برای مجموع مشارکت کنندگان در پژوهش میانگین رویکرد عمیق با اختلاف ۰/۷۸- از رویکرد سطحی بیشتر است. از مجموع ۲۱۱ نفر شرکت کننده ۶۸ نفر دارای رویکرد عمیق، ۸۷ نفر دارای رویکرد میانه و ۵۶ نفر دارای رویکرد سطحی تشخیص داده شدند. با توجه به اینکه دانشگاه تهران یکی از دانشگاه‌های برتر کشور است، طبیعی است تعداد کسانی که از رویکرد عمیق استفاده می‌کنند، بیشتر باشد.

با توجه به نتایج پژوهش، دو عامل رشته و مقطع تحصیلی بر رویکرد یادگیری دانشجویان تأثیر دارد. دانشجویان مقاطع بالاتر از رویکرد عمیق‌تری در یادگیری خود استفاده می‌کنند. تفاوت رویکرد یادگیری دانشجویان بر حسب مقطع تحصیلی طبیعی است. دانشجویان دوره‌های کارشناسی ارشد و به‌ویژه دکتری در زمینه تحصیلی خود به دنبال تخصص‌گرایی و تسلط واقعی بر محتوا هستند. به علاوه، ورود به بازار کار و اشتغال در حرفه‌های تخصصی اغلب پیامد تحصیلات تکمیلی است و دانشجویان دوره کارشناسی به نسبت دوره‌های بالاتر کمتر به تخصص‌ورزی حرفه‌ای فکر می‌کنند.

همچنین، رشته تحصیلی نیز بر رویکرد یادگیری دانشجویان اثر معناداری نشان داد. گروه رشته فنی و مهندسی نسبت به دو گروه رشته دیگر (علوم پایه و روانشناسی) در رویکرد یادگیری عمیق میانگین بالاتر و در رویکرد یادگیری سطحی میانگین کمتری را به دست آوردند. یکی از دلایلی که می‌توان برای این تفاوت ذکر کرد، محتوای رشته‌هاست. طبیعی است در رشته‌های کاربردی که محتوای عملی دارند، نسبت به رشته‌های نظری رویکرد یادگیری عمیق‌تری ایجاد می‌شود و شکل می‌گیرد. برای مثال، دانشجویان رشته‌های صنعتی یا ساختمانی باید در پایان دوره به مهارت‌هایی دست پیدا کرده باشند تا بتوانند موفق شوند، اما این ضرورت در رشته‌های علوم انسانی شکل دیگری به خود می‌گیرد. این یافته به نوعی در پژوهش‌های بیگز (Biggs, 1987 a & b)، مارتون و سالجو (Marton & Saljo, 1997) و انتویستل (Entwistle, 1991) به دست آمده است.

در تحلیل کیفی پنج درونمایه اصلی برای چرایی انتخاب رویکرد یادگیری دانشجویان استخراج شد. روش تدریس و روش ارزشیابی (مربوط به معلم)، هدف یادگیری و راهبرد یادگیری (مربوط به دانشجو) و محتوای درسی عوامل مؤثر بر رویکرد یادگیری دانشجویان تشخیص داده شدند. در قسمت مقدمه اشاره شد که بیگز (Biggs, 1987 a & b; 1989; 2003)، چامورو - پرموزیک و همکاران (Chamorro-Premuzic et al., 2007) و انتویستل (Entwistle, 1983) هر یک به وجود عوامل مختلفی در انتخاب رویکرد یادگیری که طی مرحله فرایند اتفاق می‌افتند، تأکید کرده‌اند.

الگوی تدریسی که مدرس برای انتقال مطالب درسی انتخاب می‌کند، یکی از عوامل مشارکت‌کننده در انتخاب رویکرد یادگیری دانشجویان است. روش تدریس مدرس چگونگی برخورد دانشجویان با یادگیری مطالب درسی را تعیین می‌کند. همان‌طور که در بخش یافته‌ها بیان شد، دانشجویان بسیار تحت تأثیر رویکرد و روش تدریس مدرس قرار می‌گیرند. روش ارزشیابی نیز به‌عنوان مکمل نقش آموزشی مدرس سهم مهمی در رویکرد یادگیری دانشجویان دارد. روشهای سنجش تحصیلی در پژوهش‌های زیادی در خصوص رویکردهای یادگیری مورد پژوهش و تأیید قرار گرفته است. در همین خصوص، نتایج تحقیق لیونگ، موک و ونگ (Leung, Mok & Wong, 2008) نشان داد روش سنجش تشریحی دانشجویان را به استفاده از رویکردهای یادگیری عمیق ترغیب می‌کند. اما سؤال‌های چند گزینه‌ای که با دقت و صحت لازم طراحی می‌شوند نیز مشابه آزمونهای تشریحی عمل می‌کنند. نتایج پژوهش اسکالر (Scouller, 1998) نیز نشان داد دانشجویانی که از رویکردهای یادگیری عمیق استفاده می‌کنند، روشهای سنجشی را، که به ارزیابی فرایندهای شناختی می‌پردازند، ترجیح می‌دهند. در حالی که یادگیرندگان سطحی از آزمونهای چندگزینه‌ای که اطلاعات سطحی را اندازه می‌گیرند، استقبال می‌کنند. همچنین، فتح آبادی و سیف (Fathabadi & Seif, 2009) نیز در پژوهش خود به نتایج مشابهی دست یافتند.

ویژگیهای مربوط به دانشجویان نیز در تعیین رویکرد یادگیری آنها سهیم هستند. دو ویژگی هدف یادگیری و راهبرد یادگیری که در مطالعه کیفی حاصل شد، از جمله ویژگیهای مربوط به دانشجویان است. بدیهی است هدف دانشجویان از تحصیل و قرار گرفتن در دوره تحصیلی متفاوت است. بعضی از آنها برای یادگیری تخصصی و با دوراندیشی در دوره تحصیلی قرار گرفته‌اند و برخی دیگر صرفاً برای گذراندن دوره تحصیلی حاضر شده‌اند. دانشجویان بنا بر اهداف متنوع راهبردهای مختلفی را برای یادگیری انتخاب می‌کنند. در همین خصوص، زانگ (Zhang, 2003) و چامورو- پرموزیک و همکاران (Chamorro-Premuzic et al., 2007) ارتباط ویژگیهای شخصیتی یادگیرندگان را با رویکردهای تحصیلی آنها در پژوهشهای خود گزارش کرده‌اند.

محتوای درسی نیز به‌عنوان پنجمین درونمایه تحلیل کیفی عاملی مؤثر در انتخاب رویکرد یادگیری دانشجویان تشخیص داده شد. برخی از دروس به فراخور ماهیت خود جنبه عملی بیشتری دارند و رویکرد یادگیری عمیق‌تری را ایجاب می‌کنند که دروس عملی از این جمله‌اند. همان‌طور که تحلیل کیفی مصاحبه‌ها نشان داد، جنبه کاربردی و عملی بودن درس [و به‌طور کلی تر رشته] بر چگونگی رویکرد یادگیری دانشجویان نقش دارد. این پژوهش با نظریه بیگز (Biggs, 1987 a & b; 1989) (2003) که محتوای دروس را عاملی مؤثر در رویکرد یادگیری دانشجویان می‌داندست، مطابقت دارد.

گر چه برخی از یافته‌های این پژوهش در پژوهشها و نظریه‌های قبلی به نوعی به‌دست آمده بودند و پژوهش حاضر گامی در جهت تأیید آنها بوده است، اما این پژوهش یافته‌های جدید و نوآوری‌هایی نیز داشته است. روش شناسی آمیخته که در این پژوهش مورد توجه و استفاده قرار گرفت، امکان تحلیل‌های جامع‌تری را فراهم آورد. علاوه بر اینکه مطالعه‌ای کمی برای تشخیص رویکرد یادگیری دانشجویان انجام شد، با استفاده از رویکرد کیفی نیز نتایج کمی پیگیری و تعمق شد.

## پیشنهادها

پیشنهادهای این پژوهش را در دو قسمت پیشنهادهای کاربردی و پیشنهادهای پژوهشی می‌توان ارائه داد. در پیشنهادهای کاربردی به مدرسان توصیه می‌شود از روشهای تدریس فعال، اکتشافی و یادگیری محور استفاده کنند. همچنین، روشهای ارزشیابی اصیل تر از جمله ارزشیابیهای عملی [در دروس عملی] و ارزشیابی با سؤالیهای بازپاسخ استفاده کنند. نتایج این پژوهش نشان داد ارزشیابیهای سطحی و اغلب با استفاده از سؤالیهای چندگزینه‌ای دانشجویان را به سمت استفاده از رویکردهای یادگیری سطحی سوق می‌دهند. به علاوه، پیشنهاد می‌شود تا حد ممکن درسها را به‌صورت عملی و کاربردی آموزش دهند تا تخصص‌گرایی به‌عنوان هدف اصلی یادگیرها قرار گیرد. درسهای نظری نیز با ارتباط به مسائل واقعی می‌توانند جنبه کاربردی‌تری پیدا کنند.

در پیشنهادهای پژوهشی به پژوهشگرانی که قصد تحقیق در موضوع رویکردهای یادگیری دارند، پیشنهاد می‌شود در جوامع دانشگاهی مختلف به اجرای پژوهش مشابه اقدام کنند تا در خصوص اعتبار یافته‌های حاضر و تعمیم‌پذیری آنها قضاوت‌های واقع‌بینانه‌ای صورت گیرد. همچنین، استفاده از گروه رشته‌های مختلف و تحلیل متغیرهای جمعیت شناختی بیشتر از جمله جنسیت و وضعیت تحصیلی می‌تواند یافته‌های جدیدی را به همراه داشته باشد. به علاوه، پیشنهاد می‌شود در تحلیلهای کیفی از روشهای مصاحبه گروههای کانونی استفاده شود تا یافته‌های به‌دست آمده از آن با یافته‌های پژوهش حاضر مقایسه شود تا اعتبار و وضعیت تعمیم‌پذیری آن مشخص شود.

## References

1. Bazargan, A. (2010). *An introduction to qualitative and mixed methods research*. Tehran: Didar Pub.( in Persian).
2. Biggs, J. (1987 a). *Student approaches to learning and studying*. Melbourne: Australian Council for Educational Research.
3. Biggs, J. (1987b). *Study process questionnaire: Manual*. Melbourne: Australian Council for Educational Research.
4. Biggs, J. (2001). Enhancing learning: A matter of style or approach? In Sternberg, R.J. & Zhang, L.F. (Eds.), *Perspectives on thinking, learning, and cognitive styles*. (pp.73-102), Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers.
5. Biggs, J. (2003). *Teaching for quality learning at university*. Buckingham: The Society for Research into Higher Education.
6. Biggs, J.B. (1989). Approaches to the enhancement of tertiary teaching. *Higher Education Research and Development*, 8, 7-25.
7. Brockbank, A., & McGill, I. (2007). *Facilitating reflective learning in higher education (Second Edition)*. Philadelphia, PA: Society for Research into Higher Education and Open University Press.
8. Chamorro-Premuzic, T., & Furnham, A. (2008). Personality, intelligence and approaches to learning as predictors of academic performance. *Personality and Individual Differences*, 44, 1596–1603.

9. Chamorro-Premuzic, T., Furnham, A., & Lewis, M. (2007). Personality and approaches to learning predict preference for different teaching methods. *Learning and Individual Differences*, 17, 241–250.
10. Creswell, J. W. (2009). *Research design: Quantitative, qualitative, and mixed methods approaches (3rd ed.)*. Thousand Oaks, CA: Sage.
11. Creswell, W., & Creswell, D. (2005). Mixed methods research designs in counseling psychology. *Journal of Counseling Psychology*.
12. Entwistle, N. J. (1991). Approaches to learning and perceptions of the learning environment. *Introduction tot the special issue. Higher Education*, 22, 205-227.
13. Entwistle, N. J., & Ramsden, P. (1983). *Understanding student learning*. London: Croom Helm.
14. Fathabadi, J., & Seif, A. K. (2009). Exploration of the effects of different assessment methods (essay and multiple choice) on learning approaches in high and low academic achievement student. *Journal of Education and Psychology*, 14, 21-46 (in Persian).
15. Fry, H., Ketteridge, S., & Marshall, S. (2009). *Handbook for teaching and learning in higher education: Enhancing academic practice (Third Edition)*. New York: Routledge.
16. Graneheim, UH., & Lundman, B. (2004). Qualitative content analysis in nursing research: Concepts, procedures and measures to achieve trustworthiness. *Nurs Educ Today*, 24(2), 105-12.
17. Hooman, H.A. (2010). *Analysis of multivariate data in behavioral research*. Tehran: Peyke Fathang (in Persian).
18. Jones, K. (2002). Biggs's 3p model of learning: The role of personal characteristics and environment influences on approaches to learning. (Unpublished dissertation). Griffith University.
19. Justicia, F., Pichardo, M., Cano, F., Berbén, A., & Fuente, J. (2008). The revised two-factor study process questionnaire(R-SPQ-2F): Exploratory and confirmatory factor analyses at item level. *European Journal of Psychology of Education*. XXIII(3).

20. Kolb, D., & Kolb, A. (2005). Learning styles and learning spaces: Enhancing experiential learning in higher education. *Academy of Management Learning & Education*, 4(2), 193–212.
21. Leung, S., Mok, E., & Wong, D. (2008). The impact of assessment method on the learning of nursing students. *Nurse Education Today*, 28, 711-719.
22. Marton, F., & Saljo, R. (1984). Approaches to learning. In Marton, F., Hounsell, D. & Entwistle, N. (eds), *The Experience of Learning*. Edinburgh: Scottish Academic Press.
23. Marton, F., & Saljo, R. (1976 b). On qualitative differences in learning - II: Outcome as a function of the learner conception on the task. *British Journal of Education*.
24. Marton, F., & Saljo, R. (1976 a). On qualitative differences in learning - I: Outcome and process. *British Journal of Educational Psychology*, 46, 4-11.
25. Marton, F., & Saljo, R. (1997). Approaches to learning. In Marton, F., Hounsell, D. & Entwistle, N. J. (Eds.), *The experience of learning. Implications for Teaching and Studying in Higher Education*. Edinburgh: Scottish Academic Press.
26. Ramsden, P. (2003). *Learning to teach in higher education*. Outledge Falmer.
27. Sarmad, Z., Bazargan, A., & Hejazi, E. (2010). *Research methods in behavior science*. Tehran: Agah (in Persian).
28. Scouller, K. (1998). The influence of assessment method on students' learning approaches: Multiple choice question examination versus assignment essay. *Higher Education*, 35, 453-472.
29. Shokri, O., Kadivar, P., Farzad, V., & Daneshparvar, Z. (2009). Relationship between thinking style and learning approaches with student academic achievement. *Advances in Cognitive Science*, 8(2), 44-52 (in Persian).

30. Snelgrove, S., & Slater, J. (2003). Approaches to learning: Psychometric testing of a study process questionnaire. *Journal of Advanced Nursing*, 43, 496–505.
31. Teddlie, C., & Yu, F. (2007). Mixed methods sampling a typology with examples. *Journal of Mixed Methods Research*, 1 (1), 77-100.
32. Vanthournout, G., Gijbels, D., Coertjens, L., & Van Petegem, P. (2008, June). The development of approaches to learning of student teachers with different study approach profiles. Paper presented at the 13th Annual Conference of the European Learning Styles Information Network, Ghent, 23-25.
33. Wilding, J., & Valentine, E. (1992). Factors predicting success and failure in the first year examinations of medical and dental courses. *Applied Cognitive Psychology*, 6, 247-261.
34. Yorke, M. (2003). Formative assessment in higher education: Moves towards theory, and the enhancement of pedagogic practice. *Higher Education*, 45, 477–501.
35. Zhang, L. (2003). Does the big five predict learning approaches?. *Personality and Individual Differences*, 34, 1431–1445.