

## وضعیت گرایش به تفکر انتقادی دانشجویان دانشگاه اصفهان و برخی از عوامل مرتبط با آن

سحر خجسته، کارشناس ارشد گروه علوم اجتماعی دانشگاه اصفهان\*

ثریا معمار، استادیار گروه علوم اجتماعی دانشگاه اصفهان

مسعود کیانپور، استادیار گروه علوم اجتماعی دانشگاه اصفهان

### چکیده

امروزه صاحب‌نظران تفکر انتقادی را به عنوان یک ضرورت در زندگی در نظر می‌گیرند. به همین علت، یکی از اهداف آموزش و پرورش، تربیت افرادی است که تفکر انتقادی داشته باشند. لذا پژوهش حاضر درصدد بررسی سطح گرایش به تفکر انتقادی دانشجویان و همچنین، چگونگی ارتباط متغیر وابسته گرایش به تفکر انتقادی دانشجویان و متغیرهای مستقل جنسیت، رشته تحصیلی، پایگاه اقتصادی-اجتماعی و انگیزه تحصیلی بود. دستیابی به این هدف از طریق روش پیمایشی و با استفاده از دو پرسشنامه استاندارد؛ انگیزه تحصیلی (AMS) و گرایش به تفکر انتقادی (CTDI) میسر شد. پاسخگویان شامل دانشجویان دانشگاه اصفهان بودند که از دانشکده ادبیات و علوم انسانی و دانشکده فنی و مهندسی انتخاب شدند. مبنای انتخاب دانشجویان، نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌بندی بود و از این طریق، نمونه‌ای به حجم ۳۱۰ نفر از میان جامعه آماری دانشجویان که متشکل از ۸۳۳ نفر بود، تحلیل گردید. از مهمترین نتایج این پژوهش می‌توان به این مورد اشاره کرد که به احتمال ۹۵٪، در حدود ۸۲ درصد از دانشجویان جامعه آماری دارای گرایش زیاد به تفکر انتقادی هستند. علاوه بر این، فرضیه‌های پژوهش از طریق ضرایب تاو بی کندال و تاو گودمن و کراسکال آزمون شدند. نتایج آزمون گویای وجود رابطه‌ای معنادار بین انگیزه تحصیلی و گرایش به تفکر انتقادی دانشجویان بود. همچنین، ارتباط مثبت ضعیفی بین جنسیت و گرایش به تفکر انتقادی دانشجویان وجود داشت، ولی بین متغیرهای مستقل پایگاه اقتصادی-اجتماعی و رشته تحصیلی و متغیر وابسته پژوهش، ارتباط معناداری مشاهده نشد. **واژه‌های کلیدی:** گرایش به تفکر انتقادی، انگیزه تحصیلی، پایگاه اقتصادی-اجتماعی.

## مقدمه

## طرح مسأله

بی‌شک، تفکر انتقادی در معنای عام خود، در طول تاریخ علم و حتی پیش از آن، در گستره تاریخ تفکر بشری، مورد استفاده بوده است، اما به طور اخص از دهه ۱۹۶۰ به بعد، جنبشی انتقادی برای ایجاد بینشی جدید به مسائل حاکم بر جوامع ظهور کرد. با ظهور این جنبش، سنت انتقاد کردن و به چالش کشیدن بنیان‌های مفروض پنداشته شده در عرصه‌های مختلف تفکر و علم شکل گرفت و اندیشمندان بسیاری، تفکر انتقادی مداوم را راه‌حلی در جهت جلوگیری از برخی از تأثیرات مخرب ایدئولوژی‌های حاکم دانسته و در جهت گسترش تفکر انتقادی میان عموم مردم تلاش نمودند. این مهم، عمدتاً به عهده نهاد آموزش و پرورش قرار گرفت و متفکران بسیاری، این حوزه را عرصه نظریه‌پردازی خویش قرار دادند. اما رخداد این تغییرات در سطح جهان، تنها یک طرف مسأله است؛ طرف دیگر مسأله، وجود ضعف‌های گوناگون ساختاری در نظام آموزشی ایران است. در میان این ضعف‌ها، عدم حضور جدی «نقد» و «تفکر انتقادی» مسأله‌ای غیرقابل چشم‌پوشی است. شاید بتوان با نقل قولی از لانگر به وجه بهتری، مسأله را مشخص نمود: مسأله اصلی این است که "چنانچه نتوانیم چندین چشم‌انداز را بررسی کنیم، این خطر در کمین ما خواهد بود که ثبات پیش‌فرض‌های ذهنی خود را به جای ثبات پدیده مورد نظر بنشانیم" (لانگر، ۱۳۷۷: ۱۳۵) و متأسفانه به نظر می‌رسد که این مسأله در ایران اتفاق افتاده است و همان‌طور که فراستخواه (۱۳۸۸) اظهار می‌نماید، سنت‌ها و ذهنیت‌های بومی ما سترون، بسته و بیگانه با تفکر انتقادی شده‌اند. دقیقاً از همین جهت است که این پژوهش در صدد بررسی وضعیت تفکر انتقادی در حوزه دانشگاه بوده و برای این منظور، به سنجش سطح تفکر انتقادی دانشجویان اقدام نموده است، زیرا دانشگاه یکی از مکان‌های تأثیرگذار آموزشی است و دانشجویان می‌توانند از پیشروان تغییرات اجتماعی و حرکت به سمت تفکر انتقادی باشند.

البته، به منظور بررسی تفکر انتقادی، بعد ذهنی آن یعنی گرایش ذهنی دانشجویان دانشگاه اصفهان سنجیده شد، زیرا پیش از این تحقیق، پژوهشی در رابطه با مفهوم گرایش به تفکر انتقادی در میان جامعه آماری این پژوهش انجام نشده بود. همچنین، علاوه بر شناخت چگونگی وضعیت گرایش به تفکر انتقادی، شناخت برخی از عوامل مرتبط با آن نیز از اهمیت برخوردار است. برای مثال، بسیاری از متفکران در حوزه قشریندی و حول مفهوم طبقه معتقدند که نمی‌توان تأثیرات ناشی از طبقه اجتماعی فرد بر تفکر و آگاهی فرد را نادیده انگاشت. همانند مفهوم طبقه، جنسیت نیز از جمله عواملی است که بررسی آن از اهمیت برخوردار است؛ زیرا توجه و رفتار فرد به وسیله انگیزش درونی وی برای هم‌نوازی با معیارها و تصورات قالبی اجتماعی فرهنگی مبتنی بر جنسیت هدایت می‌شود (بیابانگرد، ۱۳۸۸: ۱۴۲-۱۴۰). از همین حیث و به دلایلی که در بخش نظری پژوهش بیشتر تشریح می‌شود، چهار متغیر به عنوان متغیرهای مرتبط با متغیر گرایش به تفکر انتقادی دانشجویان مفروض پنداشته شدند. این چهار متغیر عبارتند از: جنسیت، رشته تحصیلی، پایگاه اقتصادی-اجتماعی و انگیزه تحصیلی.

به طور کلی، این پژوهش بر آن است که سطح گرایش به تفکر انتقادی دانشجویان سال سوم و چهارم کارشناسی دانشگاه اصفهان در دانشکده ادبیات و علوم انسانی و دانشکده فنی و مهندسی، را مشخص کند، اما علاوه بر این هدف، چهار هدف زیر را نیز دنبال می‌کند:

- تعیین ارتباط بین پایگاه اقتصادی-اجتماعی دانشجویان و میزان بهره‌مندی آنها از گرایش به تفکر انتقادی؛
- تعیین ارتباط بین رشته تحصیلی دانشجویان و میزان بهره‌مندی آنها از گرایش به تفکر انتقادی؛
- تعیین ارتباط بین جنسیت دانشجویان و میزان گرایش آنها به تفکر انتقادی؛
- تعیین ارتباط بین انگیزه تحصیلی دانشجویان و میزان گرایش آنها به تفکر انتقادی.

## تعاریف تفکر انتقادی

از اواسط قرن بیستم، متفکران مختلف، به پژوهش پیرامون تفکر انتقادی پرداخته و تعاریف مختلفی در ارتباط با این نوع تفکر ارائه نمودند که در ادامه به برخی از این تعاریف اشاره می‌گردد.

یکی از مهمترین تعاریف تفکر انتقادی، تعریفی است که رابرت انیس ارائه نموده است. به عقیده انیس (۱۹۸۷) تفکر انتقادی، تفکری مستدل و منطقی است که بر تصمیم‌گیری ما در خصوص آنچه می‌خواهیم انجام دهیم یا باور داشته باشیم، متمرکز است (نقل از مکتبی فرد، ۱۳۸۸: ۳۶۴). ریچارد پل نیز که یکی از متفکران شناخته شده در این حوزه است، تفکر

انتقادی را در دو معنای وسیع و محدود بررسی می‌کند. از نظر پل (۱۹۹۲) در معنای محدود، تفکر انتقادی مجموعه‌ای از مهارت‌های فنی است که صرفاً برای انتقاد از دیدگاه‌های مخالف استفاده می‌شود، اما در معنای وسیع، تفکر انتقادی، بررسی گرایش‌ها و تمایلات خودمحوارانه و جامعه‌گرایانه است که در قلب عقاید و به صورت پنهان قرار دارند و شامل گرایش‌ها و ویژگی‌های منشی است (نقل از بدری و همکاران، ۱۳۸۹: ۱۹۱).

علاوه بر انیس و پل، متفکران بسیاری از دیدگاه‌های مختلف در جهت تعریف تفکر انتقادی تلاش کردند که چند نمونه از این تعاریف در جدول زیر قابل مشاهده است.

جدول ۱- نمونه‌هایی از تعاریف تفکر انتقادی

تعاریف	متفکران
تفکر انتقادی عبارت است از توانایی تحلیل اطلاعات، هم به مدد منطق و هم به کمک بینش روان‌شناسانه تا نتایج آن، هم در موقعیت‌ها، موضوع‌ها و مسائلی تازه و هم در مسائلی عادی به کار بسته شود.	بولوکف و اسپرو (۱۳۷۶)
تفکر انتقادی؛ یعنی تشکیل استنتاج منطقی (نقل از لم و ایرانی، ۲۰۱۱: ۳).	سیمون و کاپلان (۱۹۸۹)
تفسیر و ارزیابی فعال و ماهرانه مشاهدات، ارتباطات، اطلاعات و گفت‌وگوها (نقل از مکتبی فرد، ۱۳۸۸: ۳۶۵).	فیشر (۲۰۰۱)
ارزشیابی نتایج از راه واری منطقی و منظم مسائل، شواهد و راه‌حل‌ها (نقل از سیف، ۱۳۹۰: ۳۹۴).	وولفولک (۲۰۰۴)
تفکر انتقادی؛ یعنی با منطق و خرد تحلیلی، کاری را انجام دادن (نقل از صفری و همکاران، ۱۳۹۱: ۱۴۹).	سیگل (۱۹۹۷)
تفکر انتقادی، استفاده از مهارت‌های شناختی است که احتمال نتایج مطلوب را افزایش می‌دهد و از آن برای توصیف تفکری که هدفمند، مستدل و مبتنی بر هدایت است، استفاده می‌شود. در این‌جا هدف، شامل حل مسأله، استنتاج، فرمول‌بندی، برآورد احتمالات و تصمیم‌گیری است (نقل از جاویدی و عبدلی، ۱۳۸۹: ۱۰۴-۱۰۵).	هالپرن (۲۰۰۷)

## چارچوب نظری پژوهش

## نظریه انتقادی

طرفداران نظریه انتقادی همان‌طور که شهابی (۱۳۸۴) اشاره می‌کند، با نفی دو اسطوره آموزشی لیبرالیسم وارد عرصه آموزش و پرورش شدند. یکی از دو اسطوره‌ها، آموزش را فعالیتی خستی و بی‌طرف می‌دانست و دیگری، آموزش را فعالیتی غیرسیاسی در نظر می‌گرفت. در این میان، نکته مهمی که نظریه‌پردازان انتقادی بر آن تأکید دارند، عدم امکان وقوع بی‌طرفی است. آنها معتقدند که حتی اگر متفکران برای بی‌طرفی - نوعی وضعیت بی‌وضعیتی - تلاش کنند، نمی‌توانند

آن را به انجام برسانند، زیرا همه انسان‌ها، الزاماً در تکالیف و ارزش‌های موقیت تاریخی خود غوطه‌ور شده‌اند. علاوه بر این، آنها اعلام می‌نمایند که بی‌طرفی، هم از لحاظ عقلانی و هم از لحاظ اخلاقی غیرمسئولانه است (نودینگز، ۱۳۹۰: ۱۱۲). آنها این نظر خود را به همه عرصه‌های جامعه، از جمله آموزش و پرورش تعمیم می‌دهند. به اعتقاد این اندیشمندان، برنامه درسی مدارس نه تنها بی‌طرف نیست، بلکه در جهت تحکیم ایدئولوژی‌های طبقه مسلط قرار دارد و این نکته قابل تأمل است که مدارس برای آموختن مواد درسی به دانش‌آموزان جایزه می‌دهند، نه برای زیر سؤال بردن آنها،

اپل (۱۹۸۲)، یکی از نظریه‌پردازان انتقادی، معتقد است که برنامه‌های درسی در رویکرد انتقادی مستلزم یک دسته پرسش‌های مربوط به هم است که معرفت را آشکارا بر پرسش‌هایی از تاریخ، فرهنگ، اخلاقیات و سیاست متمرکز می‌سازد (نقل از آوازاده و دبیری، ۱۳۸۱: ۱۴). اپل در این جمله نسبت به ایدئولوژی پنهان در برنامه درسی هشدار می‌دهد، زیرا وی معتقد است که نوعی فرهنگ سکوت و در حاشیه قرار گرفتن عقاید و صداها طبقة زیر سلطه در مدارس وجود دارد که از طریق برنامه‌درسی پنهان قابل تحلیل است (نقل از قادری، ۱۳۸۹: ۸۴). از نظر اپل (۱۹۷۵) مفهوم برنامه درسی پنهان به شبکه‌ای از فرضیه‌ها اشاره می‌کند که هرگاه از طریق فراگیران درونی شود، حدود مشروعیت آن شکل می‌گیرد. این فرضیات در نظر شاگردان، فرضیات قطعی و الزامی هستند که هیچ‌گاه مورد تأمل و انتقاد قرار نمی‌گیرند (نقل از قادری، ۱۳۸۹: ۸۴).

یکی دیگر از مفاهیم اساسی و مورد توجه در نظریه‌های انتقادی، مفهوم پرکسیس است. با رسوخ این مفهوم به عرصه تعلیم و تربیت است که پرورش دانش‌آموزانی مدنظر قرار می‌گیرد که صرفاً یادگیرنده نبوده، در پی اقدام کردن بر مبنای آموخته‌هایشان نیز هستند. از همین حیث، زمانی که اندیشمندان حوزه تعلیم و تربیت از پرورش متفکران انتقادی سخن به میان می‌آورند، شخصیتی را توصیف می‌کنند که نه تنها مهارت‌های لازم برای تفکر انتقادی را کسب می‌کند، بلکه جستجوگر حقیقت نیز هست. به بیان دیگر، فرد، متمایل به استفاده از تفکر انتقادی در جهت تغییر وضعیت موجود است. فریره که از دیگر نظریه‌پردازان انتقادی و از پایبندان به مفهوم پرکسیس بود، از دو نوع آموزش و پرورش سخن به میان می‌آورد: نوع نخست، همان نوعی از تعلیم و تربیت است که در خدمت نهادهای حاکم و به عبارت دیگر، در جهت سلطه بر اقشار آسیب‌پذیر جامعه عمل می‌کند و فریره آن را تعلیم و تربیت بانکی نامگذاری نموده است. بنا بر نظر فریره (۱۳۵۷)، این نوع تعلیم و تربیت از بیماری «نقل» رنج می‌برد.

بنابراین، علیه رشد یادگیرندگانی انتقادی، خودمختار و دارای اعتماد به نفس گام برداشته و از این جهت بر رشد شخصیتی دانش‌آموزان تأثیر می‌گذارند (ژوزف و همکاران، ۱۳۸۹: ۲۳۱).

همچنین، اندیشمندان انتقادی که بسیار از مارکس تأثیر پذیرفتند، به تعمیم نظریه‌های اقتصادی مارکس در عرصه‌های فرهنگی همت گماشتند. در طریقی مشابه با مارکس که از خودبیگانگی کارگر تحت شرایط کار در نظام سرمایه‌داری را تبیین نمود، نظریه‌پردازان انتقادی نیز معتقد هستند که مدرسه، دانش‌آموز را از خودبیگانه کرده و این توان‌زدایی از طریق منع دانش‌آموزان از فرصت‌هایی اتفاق می‌افتد که دانش‌آموزان از طریق این فرصت‌ها به صورت‌بندی اهداف و غایات خود می‌پردازند (مهرمحمدی و همکاران، ۱۳۹۰: ۱۳۱).

قادری (۱۳۸۹) در توضیح اندیشه‌های این متفکران در ارتباط با برنامه درسی می‌نویسد که از دیدگاه این متفکران، برنامه‌های درسی به عنوان مصنوعات صنعتی برای بازتولید فرهنگی عمل می‌کنند و نه به عنوان فرصت‌های یادگیری برای بازسازی فرهنگی. برنامه‌های درسی کالایی می‌شوند برای حفظ و بازآفرینی ساختارهای ناعادلانه، روح استفاده‌کنندگان این برنامه‌ها به همه ساختارهای سلطه عادت می‌کند. آگاهی‌های کسب شده از طریق مدرسه نه به معنا، بلکه به آگاهی‌های کوری بدل می‌شوند که تولیدکننده ذهنیت‌های پاره‌پاره و ناهمساز و مونتاژ شده‌اند و درواقع، برنامه‌های درسی به عنوان ساختارهای مصنوعی انسان‌ساخته در حکم عقلانیتی ابزاری می‌شود که سلطه انسان بر انسان را ممکن نموده و همه ارزش‌های انسانی، مانند: دگردوستی، خودباوری و صمیمیت با جهان را فرو می‌بلعد و بدین طریق بیگانگی انسان نه تنها از دیگران که از خود نیز ظهور و بروز پیدا می‌کند. البته، نکته درخور توجه، اشاره نظریه‌پردازان انتقادی به برنامه‌درسی پنهان<sup>۱</sup> است. این مفهوم به برونداد و مجموعه فرایندهایی آموزشی اطلاق می‌شود که غیر قصد شده‌اند، اما در مدارس محقق می‌شوند (قادری، ۱۳۸۹: ۸۳).

<sup>۱</sup> Hidden curriculum

آن توسعه چارچوب نظری تفکر انتقادی، گام برداشت. پژوهش وی از فوریه سال ۱۹۸۸ تا نوامبر ۱۹۸۹ به طول انجامید و شش دوره از پرسش‌ها و پاسخ‌ها را شامل می‌شد (ریکتس، ۲۰۰۳: ۲۱-۲۰). فاشیون در گزارش دلفی، تعریف تفکر انتقادی را به این صورت مطرح می‌کند:

ما معتقدیم تفکر انتقادی، قضاوت هدفمند و خود نظم‌دهنده‌ای است که مبتنی بر تعبیر، تحلیل، ارزیابی، استنباط و همچنین، تبیین ملاحظات موقعیتی، روش‌شناختی، ملاکی و مفهومی است (نقل از بدری و همکاران، ۱۳۸۹: ۱۹۱). ابعاد مشخص شده برای تفکر انتقادی در این پژوهش، مشمول دو بعد گرایشی (تمایلی) و مهارتی می‌شد. ابعاد مهارتی به شرح زیر بود:

**خودتنظیمی، تفسیر، تحلیل، ارزشیابی، استنباط، تبیین.**

نکته قابل تأمل در نظریات فاشیون، توجه او به بعد گرایش به تفکر انتقادی است. فاشیون (۲۰۰۰) در یکی از مقالات خویش به نظرهای بعضی از نظریه‌پردازان که توجهی به این بعد ندارند، اشاره و چنین بیان می‌کند که برخی نظریه‌پردازان مفروض گرفته‌اند که داشتن مهارت تفکر انتقادی به صورت مثبتی با انگیزه‌های درونی پایدار (تمایل) برای فکر کردن همبستگی دارد. درحالی‌که فاشیون معتقد است همان‌گونه که گرایش به تفکر انتقادی، متضمن داشتن مهارت نیست، داشتن مهارت تفکر انتقادی نیز تمایل به استفاده از تفکر انتقادی را تضمین نمی‌کند و یک فرد ممکن است استاد مهارت‌های تفکر انتقادی باشد؛ بدون اینکه حتی به صورت حداقلی متمایل به استفاده از این مهارت‌ها باشد. همچنین، فاشیون ادعا دارد که در زندگی نمونه‌های از این دست بسیار است که مهارت‌ها وجود دارند، اما انگیزه‌های درونی استوار برای استفاده از این مهارت‌ها وجود ندارند. از همین جهت است که فاشیون مسأله گرایش به تفکر انتقادی را نیز در کنار مهارت‌های این نوع تفکر مورد توجه قرار می‌دهد و داشتن هفت ویژگی زیر را برای شخصیت متفکر انتقادی لازم می‌داند:

به بیان دیگر، خصیصه اصلی در این نوع تعلیم و تربیت، حذف گفت‌وگو و سلب صحبت و ابراز مقصود از شاگردان است (قادری، ۱۳۸۹: ۷۷). از نظر فریره با وجود چنین مسائلی در تعلیم و تربیت بانکی، بی‌بهره بودن دانش‌آموزان از تفکر انتقادی تعجب برانگیز نیست، زیرا در جریان آموزش هرچه کار شاگردان انباشتن و بیشتر انباشتن ذهن خود باشد، آنها کمتر وجدان انتقادی در خود پرورش می‌دهند و در نتیجه در دنیا و تغییر آن کمتر دخالت دارند (فریره، ۱۳۵۷: ۵۵-۵۶). فریره در مقابل این نوع از تعلیم و تربیت «تعلیم و تربیت مبتنی بر طرح مسأله» را مطرح می‌کند. در این نوع تعلیم و تربیت، دغدغه فریره، درمان بیماری نقل و بازگرداندن بحث و گفت‌وگو به جریان آموزش است. به پیروی از دنیس گولت، می‌توان گفت که پیام اصلی فریره در مفهوم «تعلیم و تربیت مبتنی بر طرح مسأله» این است که هرکسی تنها تا اندازه‌ای می‌تواند نسبت به واقعیت طبیعی، فرهنگی و تاریخی‌ای که در آن غرق است، «طرح مسأله» کند (فریره، ۱۳۶۸: ۱۴-۱۵).

### ابعاد تفکر انتقادی

از اواسط قرن بیستم، تفکر انتقادی به عنوان ضرورت آموزشی در نظر گرفته شد و پس از آن اقدامات لازم برای قرار دادن این مفهوم در برنامه‌های درسی و پرورش تفکر انتقادی در تمامی فراگیران آغاز شد. بدون شک، هر اقدامی در این حیطه نیازمند مشخص نمودن مفهوم تفکر انتقادی، ویژگی‌ها و ابعاد آن بود. از همین حیث، متفکران مختلف، به پژوهش پیرامون تفکر انتقادی و تعاریف و ابعاد این نوع تفکر پرداختند که نمونه‌هایی از این تعاریف در بخش مقدمه ذکر شد. تعاریف گوناگون ارائه شده در ارتباط با تفکر انتقادی به خوبی بیانگر عدم توافق اندیشمندان در این حیطه بود و نیاز به پالایش نظرهای مختلف را در پی داشت. از همین حیث، فاشیون با گردهم‌آوردن گروهی ۴۶ نفره از همکاران خود که در حوزه تفکر انتقادی تخصص و تجربه داشتند و با استفاده از پژوهشی، از نوع روش دلفی، در جهت این پالایش و به تبع

۳. رشد یافتگی (بلوغ) شناختی: بعد رشدیافتگی شناختی نیز سه مسأله را مورد سنجش قرار می‌دهد: استعداد دانشجویان برای آگاه بودن از پیچیدگی مشکلات واقعی؛ گشوده بودن نسبت به دیدگاه‌های دیگران؛ آگاه بودن نسبت به پیش‌زمینه‌ها و تعصبات خود و دیگران (ریکتس، ۲۰۰۳: ۲۴-۲۵).

### پایگاه اقتصادی- اجتماعی

سالیان زیادی است که خیل عظیم نظریه‌های اجتماعی از تأثیرات انکارناپذیر اقتصاد بر سایر عرصه‌های زندگی بشری سخن به میان می‌آورند و شاید بیان این مسأله بدیهی بنماید که نظریه‌های مارکس در نقطه مرکزی این نظریات پنداشته می‌شود، اما به‌رحال مارکس را می‌توان ایجادکننده جریان بررسی تأثیر اقتصاد بر سایر عرصه‌های زندگی دانست. علاوه بر او، دیگر متفکران اجتماعی نیز در نظریات خویش، این تأثیرات را یادآور شده‌اند. برای نمونه، وبلن در نظریات خویش چنین استدلال می‌کند که عادات فکری که با پایگاه فرد در نظام اجتماعی و شغلی همخوانند، در انواع معرفت و رفتار منعکس می‌شوند. به بیان دیگر، طرح زندگی حاکم بر انسان‌ها که به اقتضای موقعیت شغلی تعیین می‌شود، به عادات فکری و رفتار آنها شکل می‌بخشد (کوزر، ۱۳۸۶: ۳۶۴).

همچنین، نظریه‌های انتقادی نیز به مسائل حاکم بر جریان‌های آموزشی دقت کرده و در پی کشف قوانین آشکار و پنهانی برآمده‌اند که وجود قشربندی را تقویت می‌کنند و نابرابری را بازتولید می‌نمایند. در واقع، نظریه‌های انتقادی هم با تأمل و تفکر دقیق در ساختار طبقه اقتصادی- اجتماعی پذیرفته شده سروکار دارند و هم به شیوه‌هایی می‌پردازند که برنامه‌ریزان درسی ندانسته پی می‌گیرند و به پایداری ساختار طبقه اقتصادی- اجتماعی که به نحوی اثرگذار، طبقه‌های اقتصادی- اجتماعی تحت سلطه یا فرودست را برده‌تر می‌سازد، کمک می‌کنند (آقازاده و دبیری، ۱۳۸۲: ۹۵). یکی از نمونه‌های این نظریه‌ها، نظریه مایکل اپل است. وی در ارتباط

اطمینان به خود، حقیقت جویی، خردمندی، کنجکاوی، انتظام فکری، تحلیلگری، آزاد اندیشی.

البته، بعضی از متفکران ذیل عناوین دیگری از گرایش به تفکر انتقادی سخن به میان آورده‌اند. برای مثال، سیگل (۱۹۸۹) از واژه «روح انتقادی»<sup>۱</sup> برای شرح و توصیف ویژگی‌های متفکر انتقادی استفاده می‌کند و معتقد است، کسی که نگرش انتقادی دارد، به همان نسبتی که دارای مهارت‌های خاص است، باید شخصیت خاصی نیز داشته باشد. به عبارت دیگر، یک متفکر انتقادی باید نگرش‌های مشخص، تمایلات، رفتارهای شخصیتی و عادت‌هایی ذهنی داشته باشد که همه این‌ها زیر عنوان «نگرش انتقادی»<sup>۲</sup> و یا «روح انتقادی» قرار می‌گیرد. او نگرش انتقادی را شامل احترام و تعهد عمیق به دلایل می‌داند و به پیروی از بینکلی چنین بیان می‌کند که نگرش انتقادی همان عشق به عقل و دلیل<sup>۳</sup> است.

به هر حال، ریکتس پژوهش فاشیون را مبنای کار خویش قرار داد و به دلیل انتقاداتی که برخی از محققان به دسته‌بندی فاشیون داشتند، تلاش کرد که مجدداً از روش دلفی، اما بر مبنای همان نظریات به دست آمده از گزارش‌های فاشیون، به دسته‌بندی جدیدی دست یابد. این ابعاد جدید شامل موارد زیر است:

۱. درگیر شدن (تعهد)<sup>۴</sup>: تمایل به درگیر شدن، سه موضوع را مورد سنجش قرار می‌دهد: میل دانشجویان به جستجوی فرصت‌ها برای استفاده کردن از عقل و استدلال؛ پیش‌بینی نمودن موقعیت‌هایی که نیاز به استدلال کردن وجود دارد؛ اعتماد به توانایی عقل و استدلال کردن؛
۲. نوآوری<sup>۵</sup>: گرایش به نوآوری، استعداد دانشجویان را برای اینکه به لحاظ فکری کنجکاو و مایل به دانستن حقیقت باشند، اندازه‌گیری می‌کند

<sup>1</sup> critical spirit

<sup>2</sup> critical attitude

<sup>3</sup> love of reason

<sup>4</sup> engagement

<sup>5</sup> innovativeness

<sup>6</sup> cognitive maturity

ذاتی دارند: نیاز به شایستگی، نیاز به ارتباط و نیاز به استقلال (دسی و وانستینکیت، ۲۰۰۴: ۲۴). نظریه پردازان بر مبنای تعامل این نیازها و محیط، قادر به افتراق میان چند نوع خاص از انگیزه شدند که عبارتند از: انگیزه درونی، انگیزه بیرونی و بی‌انگیزگی (فیرچیلد، ۲۰۰۵: ۴).

رفتارهای مبتنی بر انگیزه درونی، رفتارهایی هستند که فرد به خاطر خودش و به عبارت دیگر، برای لذت و رضایتی که از انجام آن به دست می‌آید، آن را انجام می‌دهد. این رفتارها، فعالیت‌هایی هستند که افراد حتی در هنگام فقدان پاداش‌های مادی و یا محدودیت‌ها نیز به صورت داوطلبانه انجام می‌دهند (والراند و بیسونت، ۱۹۹۲: ۶۰۰).

اگرچه انگیزه درونی یک نوع مهم از انگیزه است، لیکن تنها نوع انگیزه نیست. بسیاری از آنچه مردم انجام می‌دهند، کاملاً مطابق با انگیزه‌های درونی آنها نیست، به‌ویژه پس از اوایل دوران کودکی؛ یعنی زمانی که آزادی برای داشتن انگیزه درونی، به طور فزاینده‌ای به وسیله فشارهای اجتماعی، به انجام فعالیت‌هایی محدود می‌شود که برای فرد جالب نیستند (رایان و دسی، ۲۰۰۰: ۷۱). به صورت خلاصه می‌توان به تعریف رایان و همکارانش (۲۰۰۹) اشاره کرد که انگیزه بیرونی را به معنای درگیر شدن در یک رفتار یا فعالیت به منظور کسب برخی نتایج مجزا از خود فعالیت در نظر می‌گیرند.

علاوه بر این دو نوع انگیزه، مفهوم درخور توجه دیگری به نام بی‌انگیزگی وجود دارد. بی‌انگیزگی به فقدان انگیزه اشاره می‌کند و از سه مورد ناشی می‌شود: بی‌ارزش بودن یک فعالیت، عدم این انتظار که فعالیت، نتایج مورد نظر را ثمر دهد و در آخر، نداشتن احساسی شایسته و خوب، برای انجام فعالیت (راث و همکاران، ۲۰۰۹: ۱۱۱۹۲).

البته، اظهار این نکته لازم است که پرسشنامه طراحی شده توسط والراند، که در این پژوهش استفاده شد، تنها ابزار طراحی شده برای سنجش انگیزه تحصیلی نیست، همان‌طور که علی و مک اینرنی (۲۰۰۵) بیان می‌کنند، ابزارهای دیگری

با مسائل اقتصادی، این نکته را متذکر می‌گردد که دانش اکنون نوعی سرمایه است و همان‌طور که شکاف طبقاتی در سرمایه‌داری وجود دارد، این شکاف در برخورداری از دانش نیز مشهود است و لذا ما اکنون در مرحله کاپیتالیسم آموزشی قرار داریم (نقل از قادری، ۱۳۸۹: ۸۷-۸۶). علاوه بر این، شری هولمز (۱۹۸۵) نیز معتقد است برچسب‌هایی که نمره‌های استاندارد شده به دانش‌آموزان می‌زنند، معمولاً منعکس‌کننده طبقه‌بندی‌های دلخواهی مبتنی بر طبقه اجتماعی، نژاد و دیگر ویژگی‌هایی از این دست هستند (نقل از ژوزف و همکاران، ۱۳۸۹: ۲۳۰).

نظریات فوق تأثیرات پایگاه اقتصادی-اجتماعی فراگیران را بر وضعیت تحصیلی آنها متذکر می‌شود. در واقع، زمانی که برخی از فراگیران پایگاه اقتصادی-اجتماعی پایین‌تری داشته باشند از امکانات و قدرت کمتری برخوردار بوده و میزان بهره‌گیری‌شان از محیط‌های آموزشی نیز کاهش می‌یابد. از همین حیث، بررسی ارتباط دو متغیر پایگاه اقتصادی-اجتماعی و تفکر انتقادی ضرورت می‌یابد تا میزان تأثیرات پایگاه اقتصادی-اجتماعی دانشجویان بر سطح تفکر انتقادی‌شان و به تبع آن نابرابری‌های موجود در این زمینه آشکار گردد. به صورت کلی، می‌توان گفت که رویکرد انتقادی بر این باور معتقد است که اگر عواملی همچون طبقه اجتماعی، نژاد و جنس در ساخت هویت اثر تعیین‌کننده کمتری داشته باشند، جهان به طور شگفت‌انگیزی بهبود یافته و عادلانه‌تر و منصفانه‌تر می‌گردد (فنسترمیچر و سولتیس، ۱۳۹۰: ۱۲۲).

### انگیزه تحصیلی

یکی از نظریات حوزه انگیزه تحصیلی که در این پژوهش نیز استفاده می‌شود، تئوری خود تعیین‌گری<sup>۱</sup> (خود تعیین‌کنندگی) است. در قلب این تئوری که توسط دسی و رایان ارائه شده است، این فرض مسلم وجود دارد که افراد سه نیاز روانی

<sup>۱</sup> self-determination theory (STD)

برای دانش‌آموزان و هم برای معلمان است. آنها معتقدند که دانش‌آموزان از رهگذر درونی کردن اهداف، به دانشی دست می‌یابند که به آنان مجال می‌دهد که جهان را بکاوند، درباره آن توضیح دهند و مهارت‌های تازه کسب کنند.

فرضیه‌های این پژوهش بر مبنای نظریات مطرح شده و همچنین، بر اساس پیشنهادهایی که دیگر تحقیقات مطرح نموده بودند، بنیان گذاشته شدند. نمونه‌ای از این پیشنهادها، استدلال ریکتس مبنی بر در نظر گرفتن متغیر جنسیت در پژوهش‌های مرتبط با تفکر انتقادی است. ریکتس معتقد است که ماهیت غیر قاطع مطالعات مختلف در مورد جنسیت به عنوان یک متغیر پیش‌بینی‌کننده تفکر انتقادی، نشان می‌دهد که جنسیت هنوز هم متغیری است که باید در تبیین تفکر انتقادی گنجانده شود (ریکتس، ۳۳۲۰۰۳). فرضیه‌های این پژوهش عبارتند از:

- میان پایگاه اقتصادی-اجتماعی دانشجویان و میزان گرایش به تفکر انتقادی آنها ارتباط وجود دارد.
- میان رشته تحصیلی دانشجویان و میزان بهره‌مندی آنها از گرایش به تفکر انتقادی رابطه وجود دارد.
- میان جنسیت دانشجویان و میزان گرایش به تفکر انتقادی آنها رابطه وجود دارد.
- میان انگیزه تحصیلی دانشجویان و میزان گرایش به تفکر انتقادی آنها ارتباط وجود دارد.

مدل نظری پژوهش نیز در زیر قابل مشاهده است:

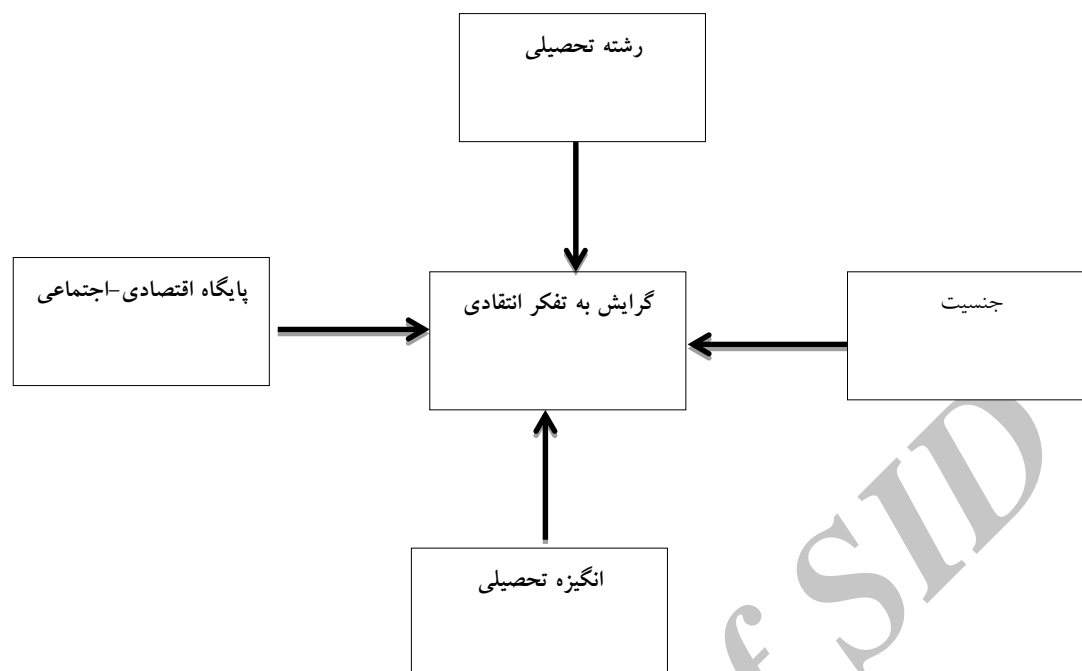
همچون پرسشنامه استراتژی‌های انگیزشی برای یادگیری<sup>۱</sup>، مقیاس جهت‌یابی عملکردی و یادگیری عمومی<sup>۲</sup> و... وجود دارند، اما مطابق با اظهار هگارتی (۲۰۱۰)، پرسشنامه طراحی شده توسط والراند و همکارانش دارای مزیت متفاوتی بود. این مزیت عبارت بود از اینکه برای نخستین بار، سه سازه مجزا در مفهوم انگیزه که به وسیله نظریه خودتعیین‌گری ارائه شده بود، توسط یک ابزار واحد آزمون می‌شد.

همچنین، در مورد ارتباط میان دو متغیر انگیزه تحصیلی دانشجویان و تمایل به تفکر انتقادی آنها که یکی از فرضیه‌های این تحقیق است، می‌توان گفت که ارتباط میان این دو متغیر را از این جهت می‌توان مفروض پنداشت که تفکر انتقادی به عنوان یکی از دستاوردهای تحصیلی نیازمند انگیزه تحصیلی است. با انگیزش تحصیلی، دانشجویان تحرک لازم برای به اتمام رساندن موفق یک تکلیف، نیل به هدف یا دستیابی به درجه معینی از شایستگی در کار خود را پیدا می‌کنند تا نهایتاً بتوانند به موفقیت لازم در امر یادگیری نیل گردند. در این خصوص روان‌شناسان نیز، ضرورت توجه به انگیزش در تعلیم و تربیت را به علت ارتباط مؤثر آن با یادگیری جدید، راهبردها و رفتارها متذکر شده‌اند (میلانی و همکاران، ۳۵۸:۱۳۹۰). در واقع، از یک سو، پرورش تفکر انتقادی یکی از اهداف تعلیم و تربیت در دوران اخیر محسوب می‌شود و از سوی دیگر، برای اینکه فراگیران بتوانند از طریق برنامه‌های درسی، به تفکر انتقادی دست یابند، به انگیزه برای کسب تحصیل نیاز دارند. به عبارت دیگر، اگر دانشجویان از انگیزه تحصیلی مناسبی برخوردار نباشند، میزان یادگیری آنها در رابطه با محتوای آموزشی نیز کاهش یافته و تفکر انتقادی در آنان پرورش نمی‌یابد. بولوکوف و اسپيرو (۱۳۷۶) نیز این نکته را یادآوری می‌کنند و در پژوهش خود به بیان نکات اصلاحی برای مدارس روسیه می‌پردازند، به رابطه بین انگیزه و کسب تفکر انتقادی اشاره می‌کنند. پیشنهاد آنها برای نظام جدید آموزش و پرورش در روسیه، درونی کردن انگیزه‌ها هم

<sup>1</sup> the motivation strategies for learning questionnaire

<sup>2</sup> the general learning and performance orientation scale





#### سابقه و تاریخچه تحقیق

وجود تحقیقات گسترده پیرامون متغیرهای این پژوهش، حتی مرور مختصر تحقیقات در این زمینه را امکان‌ناپذیر می‌نماید. از این جهت، صرفاً چند تحقیق داخلی و خارجی در ارتباط با متغیر اصلی این پژوهش یعنی تفکر انتقادی ذکر می‌گردد.

برخورداری و دیگران (۱۳۸۸) در پژوهشی با عنوان «ارتباط گرایش به تفکر انتقادی و عزت نفس در دانشجویان پرستاری»، ارتباط میان دو متغیر مذکور را در میان ۱۷۰ دانشجوی سال سوم و چهارم کارشناسی دانشگاه‌های علوم پزشکی شهید صدوقی و آزاد اسلامی شهر یزد، بررسی کردند. آنها از دو پرسشنامه گرایش به تفکر انتقادی کالیفرنیا و پرسشنامه عزت نفس روزنبرگ استفاده کردند. یافته‌های این پژوهش حاکی از آن است که اکثر دانشجویان (۸۱/۸٪) به تفکر انتقادی متزلزل گرایش داشته و هیچ‌کدام به تفکر انتقادی قوی و با ثبات گرایش نداشتند. همچنین، آزمون آماری پیرسون نشان‌دهنده وجود ارتباط معنی‌دار بین گرایش به تفکر

انتقادی و عزت نفس و عدم ارتباط معنی‌دار میان سن و جنس با گرایش به تفکر انتقادی بود.

قریب و دیگران (۱۳۸۸) در طرحی پژوهشی با عنوان «مهارت‌های تفکر انتقادی و گرایش به تفکر انتقادی در دانشجویان ترم اول و آخر مدیریت خدمات بهداشتی-درمانی» به مطالعه بر روی ۶۰ نفر از دانشجویان ترم اول و آخر مقطع کارشناسی رشته مدیریت خدمات بهداشتی-درمانی می‌پردازند. آنها برای گردآوری داده‌ها از دو آزمون مهارت و گرایش به تفکر انتقادی کالیفرنیا استفاده کردند و این نتیجه را گزارش کردند که حدود نمره کل مهارت تفکر انتقادی کسب شده توسط دانشجویان در حدود هنجار و نمره کل گرایش به تفکر انتقادی نیز مبین گرایش مثبت دانشجویان است. علاوه بر این، تفاوت آماری معناداری از جهت مهارت تفکر انتقادی در بین دانشجویان ترم اول و آخر وجود نداشت، اما از حیث گرایش به تفکر انتقادی دانشجویان ترم اول و آخر گرایش بیشتری را نسبت به دانشجویان ترم اول دارا بودند.

وجود نداشت.

امیرپور (۱۳۹۱) در تحقیقی با عنوان «رابطه تفکر انتقادی و ابعاد آن با شادکامی و عزت نفس اجتماعی دانشجویان»، پژوهشی بنیادی و توصیفی را به صورت تک‌مقطعی در بین ۲۰۰ دانشجوی دوره کارشناسی دانشگاه پیام‌نور کنگاور اجرا می‌نماید. وی از سه ابزار؛ پرسشنامه شادکامی آکسفورد، پرسشنامه گرایش به تفکر انتقادی ریکتس و پرسشنامه عزت نفس اجتماعی لاوسون، مارشال و مک‌گراث استفاده نموده و به این نتیجه می‌رسد که بین متغیرهای پژوهش همبستگی مثبت و معناداری وجود داشت. به عبارت دیگر، گرایش به تفکر انتقادی و ابعاد آن (به استثنای بعد بلوغ ذهنی) قادر به پیش‌بینی شادکامی و همچنین قادر به پیش‌بینی عزت نفس اجتماعی بودند.

زکی (۱۳۹۲) در پژوهشی با عنوان «آموزش جامعه‌شناسی و تفکر انتقادی زنان» با استفاده از روش پیمایشی و دو پرسشنامه استاندارد؛ گرایش به تفکر انتقادی ریکتس و پرسشنامه نگرش به درس، به بررسی رابطه بین آموزش جامعه‌شناسی و تفکر انتقادی در بین دانشجویان دختر رشته مدیریت جهانگردی دانشگاه شیخ بهایی اصفهان در مقطع کاردانی و کارشناسی می‌پردازد. نتایج تحقیق وی گویای آن است که نگرش دانشجویان دختر به درس مبانی جامعه‌شناسی در سطح زیاد و میزان گرایش به تفکر انتقادی آنان در سطح خیلی زیاد ابراز شده است. علاوه بر این، زکی در تحلیل همبستگی چنین بیان می‌کند که هرچند بین نگرش دانشجویان دختر به درس مبانی جامعه‌شناسی و گرایش به تفکر انتقادی آنها ارتباط معناداری وجود نداشته، اما بین سه مؤلفه از شش مؤلفه متغیر نگرش به درس با متغیر گرایش به تفکر انتقادی ارتباط معناداری وجود داشته است.

علاوه بر تحقیقات تشریح شده در بالا که در داخل ایران انجام شده بودند، در ادامه به چند نمونه از تحقیقات انجام شده در خارج از ایران اشاره می‌شود:

جاویدی و عبدلی (۱۳۸۹) در پژوهش خود با عنوان «روند تحول تفکر انتقادی در دانشجویان دانشگاه فردوسی مشهد»، پیمایشی تک‌مقطعی در بین ۱۴۴ نفر از دانشجویان کارشناسی دانشگاه فردوسی مشهد را به منظور تعیین میزان تفکر انتقادی دانشجویان سال اول و چهارم، به انجام رسانیدند. در جمع‌آوری اطلاعات این پژوهش از پرسشنامه تفکر انتقادی واتسون-گلیزر استفاده شد. آنها در یافته‌های تحقیق خود چنین گزارش کردند که هرچند میانگین کلی نمره‌های تفکر انتقادی دانشجویان سال اول و چهارم با توجه به استانداردهای گزارش شده در حد ضعیف ارزیابی می‌شود، اما بین میانگین نمره‌های تفکر انتقادی دانشجویان سال اول و چهارم تفاوت معناداری وجود دارد. همچنین، به صورت کلی ارتباط معناداری میان جنسیت و تفکر انتقادی وجود نداشت، به جز بعد مهارت استنتاج که در این بعد مهارت دختران بیش از پسران بود. علاوه بر این، تفاوتی بین میانگین نمره‌های تفکر انتقادی دانشجویان رشته‌های علوم انسانی و سایر رشته‌ها در کلیه ابعاد تفکر انتقادی (به استثناء بعد تفسیر) مشاهده نشد.

صفری و دیگران (۱۳۹۱) در یک بررسی توصیفی-تحلیلی با عنوان «مقایسه میزان گرایش به تفکر انتقادی در بین اساتید و دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه، سال ۱۳۸۹» تعداد ۳۰۰ نفر از دانشجویان و ۴۰ نفر از اساتید را از برای میزان گرایش به تفکر انتقادی، با استفاده از پرسشنامه استاندارد ریکتس تحلیل نمودند. آنها سطح گرایش به تفکر انتقادی در بین دانشجویان و اساتید را پایین گزارش کردند. علاوه بر این، میانگین نمره‌های مؤلفه‌های تفکر انتقادی اساتید به طور معناداری بیشتر از دانشجویان بود ( $p < 0/02$ ). به علاوه بین گرایش به تفکر انتقادی در دو جنس از لحاظ مؤلفه‌های خلاقیت ( $p = 0/008$ ) و اشتغال ذهنی ( $p = 0/04$ ) تفاوت معنادار آماری وجود داشت، اما برای مؤلفه بلوغ ذهنی این تفاوت معنادار نبود. تفاوت معناداری بین گرایش به تفکر انتقادی دانشجویان با توجه به دانشکده و رشته تحصیلی نیز

کوکالی و ساکاریا در سال تحصیلی ۲۰۱۱-۲۰۱۰، نمونه‌ای ۱۹۴ نفری به صورت تصادفی انتخاب کردند. آنها در پژوهش خویش در پی آشکار نمودن ارتباط بین جنسیت، سطح تحصیلی و دانشکده محل تحصیل دانشجویان از یک سو و گرایش به تفکر انتقادی آنها از سوی دیگر بودند. ابزار ترانا و همکارانش برای جمع‌آوری داده‌ها، پرسشنامه گرایش به تفکر انتقادی کالیفرنیا بود. آنها نتایج پژوهش خود را بدین ترتیب گزارش کردند که تفاوت میان دانشجویان از نظر جنسیت و سطح تحصیلی (سال اول و آخر) قابل توجه نیست، اما بین دانشکده‌ها تفاوت معناداری وجود دارد.

#### روش تحقیق

روش مورد استفاده در این پژوهش، روش کمی از نوع پیمایش تک‌مقطعی<sup>۱</sup> بود. محدوده تعمیم نتایج این پژوهش، شامل تمامی دانشجویان ورودی سال ۸۸ و ۸۹ دانشگاه اصفهان در دانشکده ادبیات و علوم انسانی و دانشکده فنی و مهندسی، در تمامی رشته‌ها (به استثنای دانشجویان ورودی سال ۸۸ در دو رشته تحصیلی؛ علوم قرآن و حدیث و ادبیات فارسی) در مقطع کارشناسی است. نمونه‌گیری از دانشجویان بر اساس نمونه‌گیری احتمالی از نوع نمونه‌گیری طبقه‌بندی با انتساب متناسب بود که با فرضیه‌های این تحقیق هماهنگ است.

برای تعیین حجم نمونه در پژوهش حاضر از فرمول کوکران استفاده شده است که بدین صورت است:

$$n = \frac{\frac{t^2 pq}{d^2}}{1 + \frac{1}{N} \left( \frac{t^2 pq}{d^2} \right) - 1}$$

مقدارهای فرمول فوق در این پژوهش به صورت زیر است:

$$N=833 \quad p=0,5 \quad q=0,5 \quad d=0,5 \quad t=1,96$$

با جایگذاری اعداد در فرمول مذکور، حجم نمونه معادل ۲۶۳ نفر می‌شود. هرچند که مطابق با فرمول، نمونه‌ای به

فریدل و همکارانش (۲۰۰۸) در پژوهشی با عنوان «تدریس آشکار تفکر انتقادی و یادگیری مبتنی بر تحقیق: مقایسه‌ای بین دانشجویان دو کلاس بیوتکنولوژی در مقطع کارشناسی» با استفاده از روش آزمایشی و انتخاب دو گروه از دانشجویان، ابتدا سطح مهارت‌های آنان در تفکر انتقادی را مورد سنجش قرار دادند و سپس آنها را در معرض دو سبک متفاوت تدریس گذاشتند و پس از آن مجدداً سطح مهارت‌های تفکر انتقادی آنان را اندازه‌گیری کردند. مقایسه پیش‌آزمون و پس‌آزمون، آنها را به این نتیجه رساند که تفاوت معناداری بین دو سبک تدریس از جهت تأثیر بر مهارت تفکر انتقادی دانشجویان وجود داشت. البته، آنها متغیر جنسیت و گرایش به تفکر انتقادی را نیز وارد مدل خویش نمودند و نتایج یافته‌هایشان در این باره را چنین گزارش دادند که جنسیت به طور معناداری پیش‌بینی‌کننده مدل نبود، اما میان گرایش به تفکر انتقادی و مهارت‌های تفکر انتقادی همبستگی مثبت ضعیفی وجود داشت.

امیر (۲۰۰۹) در مقاله خویش با عنوان «گرایش به تفکر انتقادی دانشجویان دانشکده تعلیم و تربیت با توجه به موفقیت تحصیلی» با استفاده از روش پیمایشی و نمونه‌گیری از ۲۷۹ نفر از دانش‌آموزان در حال تحصیل در رشته‌های مختلفی چون آموزش ابتدایی، آموزش ریاضیات، آموزش مطالعات اجتماعی و... به بررسی این مسأله می‌پردازد که آیا بین دانشجویان رشته‌های مختلف با توجه به متغیر پیشرفت تحصیلی‌شان تفاوتی وجود دارد یا خیر؟ وی با تجزیه و تحلیل داده‌های حاصل از پاسخ دانشجویان به پرسشنامه گرایش به تفکر انتقادی کالیفرنیا به این نتیجه می‌رسد که تفاوت معناداری میان دانشجویان با توجه به موفقیت تحصیلی‌شان وجود ندارد و پیشرفت تحصیلی هیچ تأثیری بر گرایش به تفکر انتقادی دانشجویان ندارد.

تران و همکاران (۲۰۱۲) در پژوهش خویش با عنوان «مقایسه گرایش به تفکر انتقادی دانشجویان دانشکده تعلیم و تربیت» از میان دانشجویان سال اول و آخر دو دانشگاه

<sup>۱</sup>cross-sectional survey

دقیق‌تری به لحاظ گرایش به تفکر انتقادی از یکدیگر منفک شوند.

پرسشنامه دیگری که در این تحقیق استفاده شد، پرسشنامه استاندارد انگیزه تحصیلی در سطح دانشگاهی<sup>۲</sup> بود. مطابق با گفته والرانند و همکارانش (۱۹۹۲) مقیاس<sup>۳</sup> EME یک ابزار جدید مبتنی بر اصول نظریه خودتعیین‌گری بود که در فرانسه، در سال ۱۹۸۹ طراحی شد. این مقیاس، یک طیف لیکرت ۷ درجه‌ای است که متشکل از ۲۸ گویه بوده و در ۷ خرده مقیاس تقسیم شده است: سه خرده مقیاس؛ انگیزه برای دانستن، انگیزه برای موفقیت و انگیزه تجربه تحریک حسی، مربوط به بعد انگیزه درونی و سه خرده مقیاس؛ تنظیم از طریق تعیین هویت، تنظیم از طریق تطبیق ناخودآگاه و تنظیم بیرونی، مربوط به بعد انگیزه بیرونی و یک خرده مقیاس هم مربوط به بی‌انگیزگی است. والرانند و همکاران (۱۹۹۲) پس از طراحی این مقیاس، اقدام به ترجمه و هنجاریابی این مقیاس در زبان انگلیسی نموده و نتایج یافته‌هایشان را چنین اعلام کردند: پایایی این پژوهش از طریق آلفای کرونباخ ۰٫۸۱ و از طریق آزمون-بازآزمون ۰٫۷۹ است و نتایج تحلیل عاملی تأییدی، وجود هفت عامل را در ساختار این پرسشنامه تأیید نمود و در نهایت این پرسشنامه از EME به AMS تغییر نام یافت (والرانند و همکاران، ۱۹۹۲: ۱۰۰۴).

آخرین پرسشنامه، پرسشنامه‌ای محقق‌ساخته بود. این پرسشنامه با سه سؤال باز «رشته تحصیلی»، «سال ورود» و «جنسیت» آغاز شده و پس از آن هشت گویه برای سنجش پایگاه اقتصادی-اجتماعی را شامل می‌شد. برای سنجش پایگاه اقتصادی-اجتماعی پنج بعد تحصیلات، رتبه شغلی، درآمد، قیمت منزل و قیمت اتومبیل، در نظر گرفته شد. داده‌های مربوط به ابعاد تحصیلات، درآمد، قیمت منزل و قیمت اتومبیل ابتدا به صورت فاصله‌ای جمع‌آوری و سپس به متغیر ترتیبی ۷ درجه‌ای تبدیل شد. در این رابطه شایان ذکر

حجم ۲۶۳ نفر برای انجام تحلیل‌های آماری کافی است، اما مشکلاتی همچون وجود افرادی که از پاسخ خودداری می‌کنند و یا امکان دسترسی به آنها وجود ندارد و ... باید در نظر گرفته شود. یکی از راه‌حل‌هایی که در این زمینه پیشنهاد می‌شود، این است که حجم نمونه اولیه بزرگتر از مقدار مورد نیاز تعیین گردد (دواس، ۱۳۸۶: ۸۰). بنابراین، تعداد ۷۷ نفر به عدد فوق اضافه شد و ۳۴۰ نفر دانشجو انتخاب شدند. مطابق با پیش‌بینی، برخی از پاسخگویان حاضر به همکاری نشدند، امکان دسترسی به برخی از آنها وجود نداشت و برخی نیز به سؤال‌ها با سوءگیری پاسخ دادند و به همین علت حذف شدند، اما خوشبختانه تعداد این افراد از ۳۰ نفر تجاوز نکرد و بنابراین، تحلیل‌ها بر روی ۳۱۰ نفر از پاسخگویان انجام شد.

در گردآوری داده‌ها، درمورد متغیر گرایش به تفکر انتقادی، از پرسشنامه استاندارد ریکتس (۲۰۰۳) طراحی کرده بود، استفاده شد. این پرسشنامه، یک طیف لیکرت ۵ درجه‌ای (از کاملاً مخالف تا کاملاً موافق) با ۳۳ گویه را ارائه می‌نماید. پیش از ریکتس به منظور سنجش این مفهوم از پرسشنامه گرایش به تفکر انتقادی کالیفرنیا<sup>۱</sup> که به وسیله فاشیون طراحی شده و دارای هفت خرده مقیاس بود، استفاده می‌شد، اما پس از آن که برخی محققان به بررسی و نقد آن پرداختند، ریکتس برای ایجاد پرسشنامه‌ای کوتاه‌تر، مؤثرتر و پایاتر تلاش کرد. اگرچه کماکان گزارش دلفی فاشیون در سال ۱۹۹۰ مبنای اصلی پرسشنامه جدید بود، اما گروهی از محققان مجدداً یافته‌های این گزارش را ارزیابی کردند و این بار سه بعد تمایلی جدید را به جای هفت بعد پرسشنامه گرایش به تفکر انتقادی کالیفرنیا پیشنهاد نمودند (ریکتس، ۲۰۰۳: ۴۸). بدین ترتیب، پرسشنامه ریکتس شامل سه بعد درگیر شدن (تعهد)، رشدیافتگی شناختی و نوآوری است. ریکتس برای هر کدام از این ابعاد به ترتیب ۱۳، ۹ و ۱۱ گویه در نظر گرفت. البته، در تحقیق حاضر، این پرسشنامه به صورت ۷ درجه‌ای در نظر گرفته شد تا پاسخگویان به صورت

<sup>2</sup>Academic motivation scale(AMS-C28)college(CEGEP)version

<sup>3</sup>de l'Échelle de Motivation en Éducation (EME)

<sup>1</sup>California Critical Thinking Disposition Inventory (CCTDI)

گردید که میزان آن بالاتر از ۰,۸ بود. البته، ذکر این نکته لازم است که برای رسیدن آلفا به مرز تأیید (۰,۷)، یک گویه از بعد رشد یافتگی شناختی، یک گویه از بعد تنظیم از طریق تطبیق ناخودآگاه و یک گویه از بعد تجربه تحریک حسی حذف شد. بدین ترتیب، پس از آماده کردن پرسشنامه‌ها، مشخص نمودن حجم نمونه و با کسب مجوزهای مربوطه به منظور دریافت اطلاعات مرتبط با دانشجویان، فهرستی از تمامی اعضای جامعه آماری به تفکیک جنسیت و رشته تحصیلی تهیه شد. پس از این مرحله، سهم هر طبقه در نمونه به صورت متناسب مشخص شد. این بدین معناست که سهم هر طبقه در نمونه به اندازه سهم آن طبقه در جامعه آماری بود. پس از طی این مراحل، اعضای نمونه آماری از هر طبقه به صورت تصادفی انتخاب شدند و بدین طریق، فهرستی از اعضای نمونه که شامل نام و نام خانوادگی این افراد، جنسیت و رشته تحصیلی آنها بود، به دست آمد. در مرحله بعد، برنامه‌های کلاسی این افراد در طول ترم، از گروه‌های آموزشی هر دو دانشکده در تمامی رشته‌های تحصیلی، دریافت و در نهایت، با مراجعه به آن کلاس‌ها، تلاش برای یافتن هریک از این افراد و سپس اقناع آنها برای پاسخگویی انجام شد.

در نهایت، داده‌های حاصل از این پژوهش، در دو سطح: یک متغیره و دو متغیره، تجزیه و تحلیل شدند. در تحلیل یک متغیره برای استفاده از آمار استنباطی از روش برآورد فاصله‌ای و برای تحلیل دو متغیره از ضرایب تا او بی‌کندال و تا او گودمن و کراسکال استفاده شد.

### تجزیه و تحلیل یافته‌های پژوهش

#### تحلیل یک متغیره

از مجموع ۳۱۰ دانشجوی عضو نمونه، ۱۶۰ نفر (۵۱,۶٪) را زنان و ۱۵۰ نفر (۴۸,۴٪) را مردان تشکیل می‌دادند. همچنین، سهم دانشجویان در هریک از رشته‌های تحصیلی بدین

است که سؤال‌های مربوط به پنج بعد فوق، درباره خود دانشجویان پرسیده نشد، زیرا همان طور که مصطفوی (۱۳۸۶) اظهار می‌کند، اگرچه معرف‌های در نظر گرفته شده برای شاخص پایگاه اقتصادی-اجتماعی، مستلزم اطلاعاتی درباره خود فرد است و تحصیلات، درآمد و... خود فرد نشان‌دهنده جایگاه اقتصادی-اجتماعی فرد است، اما در ارتباط با پاسخگویی که به لحاظ مالی به خانواده خود وابسته‌اند (همچون: دانش‌آموزان، دانشجویان، سربازان و...)، معرف‌های پایگاه اقتصادی-اجتماعی (درآمد، تحصیلات، قیمت منزل، قیمت اتومبیل و رتبه شغلی) نشان‌دهنده وضعیت پدر و یا شوهر (حسب مورد) خواهد بود. از همین جهت، اطلاعات این پژوهش نیز مطابق با استدلال فوق جمع‌آوری گردید.

در مورد مبحث اعتبار پرسشنامه‌های پژوهش، باید گفت که علاوه بر رعایت اصول روشی در انتخاب پرسشنامه‌ها، انتخاب گویه‌های مربوط به پرسشنامه محقق‌ساخته و همچنین، در ترجمه دو پرسشنامه استاندارد، پرسشنامه‌ها مورد سنجش اولیه قرار گرفتند، چندین بار بازنگری شدند و به تأیید اساتید متخصص رسیدند. این اساتید از زمینه‌های تخصصی متفاوتی، چون زبان انگلیسی، روش تحقیق و فلسفه غرب انتخاب شده بودند. پس از این مرحله، پیش‌آزمون رسمی به منظور سنجش پایایی پرسشنامه انجام گردید. میزان آلفای کرونباخ ابعاد پرسشنامه به صورت زیر است:

انگیزه تحصیلی: بعد انگیزه برای دانستن ۰,۸۳، بعد انگیزه برای موفقیت ۰,۷۲، بعد انگیزه برای تجربه تحریک حسی ۰,۷۹، بعد تنظیم از طریق تعیین هویت ۰,۷۹، بعد تنظیم از طریق تطبیق ناخودآگاه ۰,۷۸، بعد تنظیم بیرونی ۰,۸۴، بعد بی‌انگیزگی ۰,۹۲؛ گرایش به تفکر انتقادی: بعد رشد یافتگی ۰,۷۱، بعد نوآوری ۰,۷۲، بعد درگیری ۰,۸۱؛ پایگاه اقتصادی-اجتماعی: ۰,۷۲

پس از گرفتن آلفا برای هر بعد، نمره پایایی کل پرسشنامه نیز از طریق دو نیمه کردن سؤال‌ها نیز محاسبه

جدول فوق درصد فراوانی معتبر ارائه شده است.

جدول ۳- فراوانی دانشجویان بر حسب گرایش به تفکر انتقادی

گرایش به تفکر انتقادی	فراوانی مطلق	فراوانی نسبی
خیلی زیاد	۱۳	۴,۲
زیاد	۱۷۱	۵۵,۲
تقریباً زیاد	۱۱۶	۳۷,۴
متوسط	۱۰	۳,۲
تقریباً کم	۰	۰
کم	۰	۰
خیلی کم	۰	۰
مجموع	۳۱۰	۱۰۰

جدول ۴- فراوانی دانشجویان بر حسب انگیزه تحصیلی

میزان انگیزه تحصیلی	فراوانی مطلق	فراوانی نسبی
خیلی زیاد	۳۲	۱۰,۳
زیاد	۱۱۰	۳۵,۵
تقریباً زیاد	۱۲۵	۴۰,۳
متوسط	۳۸	۱۲,۳
تقریباً کم	۵	۱,۶
کم	۰	۰
خیلی کم	۰	۰
مجموع	۳۱۰	۱۰۰

در تحلیل یک متغیره، برای دستیابی به آمار استنباطی از روش برآورد فاصله‌ای استفاده شد، زیرا دواس (۱۳۸۶) معتقد است که در تحلیل یک متغیره، پرکاربردترین تکنیک در روش پیمایش برای برآورد دامنه الگوهای جمعیت، استفاده از خطای استاندارد است که به این روش، برآورد فاصله‌ای

صورت بود: دانشجویان رشته تحصیلی برق با تشکیل ۱۲,۹٪ از اعضای نمونه، بیشترین فراوانی را دارا بوده و پس از آن، ۱۱,۹٪ از دانشجویان عضو نمونه نیز در رشته مهندسی پزشکی مشغول به تحصیل هستند. پس از این دو رشته سهم سه رشته؛ مهندسی کامپیوتر، مهندسی مکانیک و مهندسی عمران، به ترتیب ۱۱,۶، ۸,۴ و ۸,۱ درصد و سهم هریک از دو رشته؛ مهندسی شیمی و نقشه‌برداری ۷,۱٪ از میزان نمونه، است. همچنین، دانشجویان رشته علوم اجتماعی ۶,۵٪، دانشجویان رشته فلسفه اسلامی ۵,۸٪، دانشجویان رشته فلسفه ۵,۵٪ و دانشجویان رشته IT نیز ۵,۲٪ نمونه را تشکیل دادند، اما کمترین میزان فراوانی دانشجویان از حیث رشته تحصیلی به سه رشته: تاریخ با ۴,۲٪، ادبیات فارسی با ۳,۲٪ و علوم قرآن و حدیث با ۲,۶٪ فراوانی تعلق دارد. یافته‌های مربوط به فراوانی دانشجویان از نظر گرایش به تفکر انتقادی، انگیزه تحصیلی و پایگاه اقتصادی-اجتماعی نیز در جدول‌های زیر قابل مشاهده است.

جدول ۲- فراوانی دانشجویان بر حسب پایگاه اقتصادی-اجتماعی

دسته بندی طبقات	فراوانی مطلق	فراوانی نسبی
پایین ترین طبقه	۲۱	۶,۹
طبقه پایین	۶۰	۱۹,۶
طبقه متوسط رو به پایین	۹۷	۳۱,۷
طبقه متوسط	۹۰	۲۹,۴
طبقه متوسط رو به بالا	۳۳	۱۰,۸
طبقه بالا	۴	۱,۳
بالا ترین طبقه	۱	۰,۳
کل	۳۰۶	۱۰۰

البته، بیان این نکته لازم است که ۴ نفر از دانشجویان به سؤال‌های پایگاه اقتصادی-اجتماعی پاسخ نداده‌اند و در

می‌گویند. او همچنین، بیان می‌کند که برای استفاده از برآورد فاصله‌ای، به خطای استاندارد میانگین نیاز است که چون امکان محاسبه میانگین برای متغیرهای اسمی و ترتیبی وجود ندارد، باید از خطای استاندارد دو جمله‌ای استفاده نمود؛ بدین ترتیب که متغیر باید فقط دارای دو طبقه باشد و پس از تلاش برای ادغام طبقات و کاهش آنها به دو طبقه، برای محاسبه خطای استاندارد توزیع دو جمله‌ای آنها اقدام نمود (دواس، ۱۳۸۶: ۱۵۵-۱۵۶).

در این تحقیق، مطابق با همین روال پیشنهادی دواس، سه متغیر ترتیبی: گرایش به تفکر انتقادی دانشجویان، پایگاه اقتصادی-اجتماعی دانشجویان و انگیزه تحصیلی آنها به متغیرهای دو طبقه‌ای تبدیل شدند تا از این طریق امکان محاسبه خطای استاندارد و به تبع آن امکان تعمیم آماری فراهم آید. در تبدیل این متغیرها، ابتدا طبقات در سه دسته کم، متوسط و زیاد ادغام شدند و سپس طبقه‌ای که بیشترین فراوانی را داشت، به عنوان طبقه مبنا قرار گرفت و سایر طبقات نیز ذیل یک عنوان قرار گرفتند. بدین طریق، سه متغیر پایگاه اقتصادی-اجتماعی، گرایش به تفکر انتقادی دانشجویان و انگیزه تحصیلی به متغیرهای دو طبقه‌ای تبدیل شدند و پس از محاسبه میزان خطای استاندارد این متغیرها، برآورد فاصله‌ای در ارتباط با آنها انجام گرفت. در نتیجه این امر، امکان استنباط درباره وضعیت کل دانشجویان جامعه آماری از جهت گرایش به تفکر انتقادی، پایگاه اقتصادی-اجتماعی و انگیزه تحصیلی امکان‌پذیر شد که در زیر بیان شده است:

۱. به احتمال ۹۵٪، نسبتی از دانشجویان جامعه آماری که دارای گرایش زیاد به تفکر انتقادی هستند؛ در محدوده درصد نمونه (۸۲٫۶) به اضافه و منهای دو خطای استاندارد هستند؛ یعنی در محدوده  $۸۲٫۶ \pm ۰٫۴۳۱۶$  درصد. به عبارت ساده‌تر، به احتمال ۹۵٪، بین ۸۲٫۵۷ تا ۸۲٫۶۴ درصد از دانشجویان جامعه آماری دارای گرایش زیادی به تفکر انتقادی

هستند.

۲. به احتمال ۹۵٪، نسبتی از دانشجویان جامعه آماری که به لحاظ پایگاه اقتصادی-اجتماعی در طبقه متوسط هستند، در محدوده درصد نمونه (۷۱٫۹) به اضافه و منهای دو خطای استاندارد هستند؛ یعنی در محدوده  $۷۱٫۹ \pm ۰٫۵۱۴۸$  درصد. ۳. به احتمال ۹۵٪، نسبتی از دانشجویان جامعه آماری که دارای انگیزه تحصیلی زیادی هستند؛ در محدوده درصد نمونه (۹۳٫۵) به اضافه و منهای دو خطای استاندارد هستند؛ یعنی در محدوده  $۹۳٫۵ \pm ۰٫۲۷۹۶$  درصد.

### تحلیل دو متغیره

به این علت که کاربرد مناسب اندازه‌های مختلف رابطه دو متغیر، به سطح سنجش متغیرها بستگی دارد (دواس، ۱۳۸۶: ۱۶۷)، در تحلیل دو متغیره به منظور دستیابی به پاسخ فرضیه ارتباط بین گرایش به تفکر انتقادی دانشجویان با هریک از دو متغیر پایگاه اقتصادی-اجتماعی و انگیزه تحصیلی از ضریب تا او بی‌کنندال استفاده شد، زیرا این ضریب برای آزمون متغیرهای ترتیبی با جداول مربع مناسب است (دواس، ۱۳۸۶: ۱۷۱). همچنین، برای آزمون نمودن دو فرضیه دیگر؛ یعنی متغیر ترتیبی گرایش به تفکر انتقادی با هریک از متغیرهای اسمی جنسیت و رشته تحصیلی، از ضریب تا او گودمن و کراسکال که مناسب برای متغیرهای اسمی-اسمی است استفاده شد، زیرا هنگامی که سطوح سنجش متغیرها ناهمسان است، می‌توان سطح سنجش متغیر بالاتر را به سطح سنجش متغیر پایین‌تر تقلیل داد (دواس، ۱۳۸۶: ۱۷۳). در ادامه نتایج آزمون هریک از فرضیه‌ها که در جداول نیز مشخص است، به صورت توصیفی و استنباطی تحلیل می‌شود:

**فرضیه اول:** میان میزان تفکر انتقادی دانشجویان و پایگاه

اقتصادی-اجتماعی آنها رابطه وجود دارد.

جدول ۵- نتایج همبستگی بین گرایش به تفکر انتقادی و پایگاه اقتصادی- اجتماعی

متغیرها	آزمون مورد استفاده	آماره آزمون	خطای استاندارد	سطح معناداری
گرایش به تفکر انتقادی و پایگاه اقتصادی- اجتماعی	ضریب تاورین کندال	۰,۰۰۷	۰,۰۵	۰,۸۸۷

نمونه‌گیری (شانس)، رابطه‌ای همانند رابطه‌ای که در میان دانشجویان نمونه دیده شد، مشاهده می‌شود. بنابراین، احتیاط حکم می‌کند که رابطه مشاهده شده در نمونه را به احتمال زیاد واقعی ندانسته و فرضیه صفر مبنی بر عدم ارتباط معنادار این دو متغیر در کل جامعه آماری را بپذیریم.

**فرضیه دوم:** میان میزان بهره‌مندی دانشجویان از تفکر انتقادی و رشته تحصیلی آنها رابطه وجود دارد.

**تحلیل توصیفی:** تحلیل داده‌های این پژوهش گویای آن است که همبستگی مثبت، اما بسیار ضعیفی (۰,۰۰۷) بین گرایش به تفکر انتقادی دانشجویان عضو نمونه و پایگاه اقتصادی- اجتماعی‌شان وجود دارد.

**تحلیل استنباطی:** آزمون معناداری (Sig = ۰,۸۸۷) نشان می‌دهد که همین همبستگی بسیار ضعیف ذکر شده هم احتمالاً ناشی از خطای نمونه‌گیری است. به عبارت دیگر، می‌توان گفت که تقریباً در ۸۹ نمونه (اگر ۰,۸۸۷ با گرد کردن ۸۹ در نظر گرفته شود) از هر ۱۰۰ نمونه، فقط بر اثر خطای

جدول ۶- نتایج همبستگی بین گرایش به تفکر انتقادی و رشته تحصیلی

متغیرها	آزمون مورد استفاده	آماره آزمون	خطای استاندارد	سطح معناداری
گرایش به تفکر انتقادی و رشته تحصیلی	تساو گودمن و کراسکال	۰,۰۴۹	۰,۰۱۹	۰,۲۳

نمونه‌گیری بوده و بنابراین، باید فرضیه صفر که عدم ارتباط دو متغیر در جامعه آماری را مفروض می‌پنداشت، پذیرفت.

**فرضیه سوم:** میان میزان تفکر انتقادی دانشجویان و جنسیت آنها رابطه وجود دارد.

**تحلیل توصیفی:** نرم افزار SPSS، در آزمون این دو متغیر، عدد ۰,۰۴۹ را به عنوان آماره آزمون گزارش نمود. بنابراین، می‌توان گفت که بر اساس نتایج آزمون ضریب تاورین گودمن و کراسکال تنها حدود ۰,۰۵ از تغییرات گرایش به تفکر انتقادی دانشجویان نمونه آماری با رشته تحصیلی آنها ارتباط دارد.

**تحلیل استنباطی:** سطح معناداری (Sig = ۰,۲۳) مشخص می‌کند که همین ارتباط ضعیف مشاهده شده بین دو متغیر فوق در میان اعضای نمونه، احتمالاً ناشی از خطای



جدول ۷- نتایج همبستگی بین گرایش به تفکر انتقادی و جنسیت

متغیرها	آزمون مورد استفاده	آماره آزمون	خطای استاندارد	سطح معناداری
گرایش به تفکر انتقادی و جنسیت	تاو گودمن و کراسکال	۰,۰۱	۰,۰۰۹	۰,۰۲۸

**تحلیل توصیفی:** تحلیل توصیفی رابطه بین دو متغیر

گرایش به تفکر انتقادی و جنسیت، مبین وجود همبستگی ضعیف، اما مثبتی (۰,۰۱) بین این دو متغیر در میان اعضای نمونه آماری است.

**تحلیل استنباطی:** در تحلیل استنباطی نیز کوچکتر بودن

سطح معناداری از ۰,۰۵، نشان از تأیید همان همبستگی ضعیف و مثبت در کل جامعه آماری دارد. البته، به دلایلی که در قسمت بعد تشریح می‌شود، در مورد فرضیه ارتباط این دو متغیر، آزمون‌های جداگانه‌ای برای هر یک از ابعاد گرایش به

تفکر انتقادی با جنسیت برگزار شد. نتایج آزمون‌ها نشان داد که بین بعد نوآوری و جنسیت ( $Sig = 0,007$ ) و همچنین، بین بعد درگیر شدن و جنسیت ( $Sig = 0,002$ ) رابطه معناداری وجود داشت، اما این ارتباط در بعد رشدیافتگی و جنسیت ( $Sig = 0,27$ ) معنادار نبود.

**فرضیه چهارم:** میان میزان تفکر انتقادی دانشجویان و انگیزه آنها از تحصیل ارتباط وجود دارد.

جدول ۸- نتایج همبستگی بین گرایش به تفکر انتقادی و انگیزه تحصیلی

متغیرها	آزمون مورد استفاده	آماره آزمون	خطای استاندارد	سطح معناداری
گرایش به تفکر انتقادی و انگیزه تحصیلی	ضریب تاووی کندال	۰,۳۲۳	۰,۰۴۶	۰,۰۰۰

**تحلیل توصیفی:** میزان ضریب همبستگی به دست آمده از

آزمون دو متغیر گرایش به تفکر انتقادی و انگیزه تحصیلی، نشان از رابطه‌ای متوسط با جهت مثبت، بین این دو متغیر دارد. به عبارت بهتر، میزان ضریب تاووی کندال (۰,۳۲۳) مشخص می‌کند که ۰,۳۲۳ از تغییرات گرایش به تفکر انتقادی دانشجویان عضو نمونه آماری را متغیر انگیزه تحصیلی‌شان تبیین می‌نماید.

**تحلیل استنباطی:** همچنین، نتیجه آزمون معناداری

( $Sig = 0,000$ ) حاکی از آن است که همبستگی میان دو متغیر در کل جامعه آماری نیز قابل تأیید است. بنابراین، می‌توان

گفت که بین میزان گرایش به تفکر انتقادی دانشجویان جامعه آماری و انگیزه تحصیلی آنها ارتباط معناداری وجود دارد.

این نکته نیز شایان است که همان‌طور که در قسمت روش تحقیق اشاره شد، نمره‌های گرایش به تفکر انتقادی دانشجویان به هفت طبقه (خیلی زیاد، زیاد، تقریباً زیاد، متوسط، تقریباً کم، کم، خیلی کم) تقسیم شده بود تا افراد از نظر تمایلی که به تفکر انتقادی دارند، دقیق‌تر از هم مجزا شوند. پس از برگزاری آزمون فرضیات که نتایج آن در بالا ارائه شد، نمره‌های تمایل به تفکر انتقادی دانشجویان به پنج

تفکر انتقادی و به تبع آن داشتن جامعه‌ای با روح انتقادی را تضمین نمی‌کند. البته، توجه به مؤلفه مهارت نیز بخش مهمی از پرورش تفکر انتقادی محسوب می‌شود و از این حیث، شکاف بین تمایلات و مهارت‌ها در زمینه تفکر انتقادی در ایران هم مسأله‌ای قابل تأمل است، زیرا نتایج اکثر تحقیقات در زمینه مهارت‌های تفکر انتقادی، نشان‌دهنده سطح پایین مهارت تفکر انتقادی در ایران است. این شکاف می‌تواند ناشی از عدم آمادگی ساختارهای آموزشی برای پرورش مهارت‌های تفکر انتقادی علی‌رغم آمادگی ذهنی فراگیران برای کسب این نوع تفکر باشد؛ هرچند که مشخص نمودن دقیق دلایل این شکاف نیازمند پژوهش‌های جدی بعدی است.

در مقایسه نتیجه به دست آمده در این پژوهش با برخی تحقیقات معرفی شده در قسمت پیشینه، مشخص گردید که نتیجه تحقیق حاضر با نتایج تحقیقات زکی (۱۳۹۲) در اصفهان و قریب و همکارانش (۱۳۸۸) در تهران همسو و با نتایجی است که صفری و همکارانش (۱۳۹۱) در کرمانشاه و برخورداری و همکارانش (۱۳۸۸) در یزد به دست آورده‌اند متضاد است. این نتایج ناهماهنگ، می‌تواند نشان‌دهنده ارتباط گرایش به تفکر انتقادی دانشجویان با عوامل اجتماعی و فرهنگی دیگری باشد که در این پژوهش بررسی نشده است.

در تحلیل دو متغیره، نتایج پژوهش گویای رد فرض ارتباط بین متغیر پایگاه اقتصادی-اجتماعی و متغیر گرایش به تفکر انتقادی است. رد شدن ارتباط بین این دو متغیر برخلاف نظریات مطرح شده در این پژوهش است، اما این نکته نیز نباید نادیده گرفته شود که اقتصاد تنها محور استثمار افراد نیست. این نکته اخیر نکته‌ای است که گیدنز در تحلیل مارکسیسم به آن اشاره می‌کند. به عقیده وی، سه محور: روابط استثماری بین دولت‌ها، روابط استثماری بین گروه‌های قومی و روابط استثماری بین دو جنس یا استثمار جنسی، آشکارترین محدودیت‌های مارکسیسم و یا به عبارت دیگر، حلقه‌های مفقوده مارکسیسم هستند (کسل، ۱۳۸۳: ۶۷-۶۸). از همین جهت، این امکان وجود دارد که محورهای استثماری

دسته تقسیم شد و تمامی آزمون‌ها مجدداً برگزار شد تا این اطمینان حاصل گردد که رد و تأیید شدن فرضیات تحت تأثیر تعداد دسته‌ها قرار نگرفته باشد. هیچ تغییر معناداری در نتایج حاصل نشد و نتایج قبلی (عدم ارتباط معنادار گرایش به تفکر انتقادی با رشته تحصیلی و پایگاه اقتصادی-اجتماعی و وجود ارتباط معنادار بین گرایش به تفکر انتقادی دانشجویان با متغیرهای جنسیت و انگیزه تحصیلی) تکرار شدند. این عمل در رابطه با متغیر پایگاه اقتصادی-اجتماعی نیز تکرار شد و دانشجویان از جهت پایگاه اقتصادی-اجتماعی به سه طبقه (طبقه بالا، طبقه متوسط و طبقه پایین) تقسیم شدند و آزمون مجدداً برگزار شد، اما همچنان ارتباط معناداری میان این متغیر و متغیر گرایش به تفکر انتقادی وجود نداشت.

#### بحث و نتیجه‌گیری پژوهش

جهان رو به رشد و کثرت‌گرای علم، از نیمه دوم قرن بیستم، به این دیدگاه روی آورده است که تفکر بر مبنای اصولی جدید و بر پایه نقد و استدلال و گفت‌وگو می‌تواند موجبات بهبود و افزایش کیفیت زندگی بشر را فراهم آورد. بدین ترتیب، پرورش تفکر انتقادی به یکی از اهداف مهم تعلیم و تربیت تبدیل شد. مهمترین هدف اصلی تحقیق حاضر نیز آن بود که در جهت مشخص نمودن سطح گرایش به تفکر انتقادی دانشجویان و همچنین، چگونگی ارتباط بین متغیرهای مستقل تعیین شده و متغیر گرایش به تفکر انتقادی، گام بردارد.

یکی از مهمترین نتایج در تحلیل یک متغیره، گویای آن است که به احتمال ۹۵٪، بین ۸۲٫۵۷ تا ۸۲٫۶۴ درصد از دانشجویان جامعه‌آماری دارای گرایش زیادی به تفکر انتقادی هستند. به استناد نظریات فاشیون، سیگل و دیگر متفکران انتقادی، می‌توان گفت گرایش زیاد دانشجویان جامعه‌آماری به تفکر انتقادی امری مطلوب بوده، زیرا تمایلات افراد برای استفاده از تفکر انتقادی در زندگی‌شان، وجه مهمی در پرورش تفکر انتقادی است و وجود افرادی فاقد گرایش‌های انتقادی که تنها مهارت‌های تفکر انتقادی را دارا هستند، استفاده از

همان‌گونه که در ابتدای این پژوهش بیان شد، توجه و رفتار فرد به وسیله انگیزش درونی وی برای هم‌نواپی با معیارها و تصورات قالبی اجتماعی فرهنگی مبتنی بر جنسیت هدایت می‌شود. همچنین، شایان ذکر است که نتیجه این فرضیه ناهمسو با پژوهش قریب و همکارانش (۱۳۸۸)، برخورداری و همکارانش (۱۳۸۸)، جاویدی و عبدلی (۱۳۸۹) بود و آنها در پژوهش خود به این نتیجه رسیدند که ارتباطی بین تفکر انتقادی و جنسیت وجود ندارد. از سوی دیگر، نتایج تحقیق صفری و همکارانش (۱۳۹۱) حاکی از آن بود که از میان سه مؤلفه گرایش به تفکر انتقادی، فقط دو مؤلفه نوآوری و درگیر شدن، با جنسیت ارتباط معنادار داشتند. آنها معتقد بودند که نتایج متناقض تحقیقات در مورد ارتباط بین تفکر انتقادی و جنسیت می‌تواند مربوط به مؤلفه‌های تفکر انتقادی باشد؛ بدین معنا که میان برخی از ابعاد تفکر انتقادی و جنسیت ارتباط وجود داشته، ولی ارتباط با دیگر ابعاد معنادار نباشد. به همین دلیل، در این پژوهش نیز نسبت به گرفتن آزمون‌های جداگانه برای هر یک از ابعاد گرایش به تفکر انتقادی اقدام شد. نتایج به دست آمده هماهنگ با نتایج تحقیق آنها بود؛ بدین ترتیب که رابطه معناداری بین هر یک از ابعاد نوآوری و درگیر شدن با جنسیت مشاهده شد اما این ارتباط در بعد رشد یافتگی معنادار نبود.

#### محدودیت‌ها و پیشنهادهای تحقیق

بزرگترین محدودیتی که این پژوهش با آن روبه‌رو بود، به روش نمونه‌گیری پژوهش ارتباط داشت. اگرچه انجام نمونه‌گیری به صورت تصادفی که همه اعضا شانس برابر برای انتخاب شدن داشته باشند، مزایای خاص خود را داشت، اما مشکلات ناشی از انجام آن (تهیه فهرستی از تمامی اعضای جامعه آماری، انتخاب تصادفی اعضای نمونه از میان این جامعه آماری و پس از آن پیدا کردن این افراد و اقناع آنها برای پاسخگویی)، موجب افزایش هزینه و زمان تحقیق شد و در نتیجه امکان افزایش متغیرهای این پژوهش و همچنین،

دیگری تعیین‌کننده میزان بهره‌مندی دانشجویان از تفکر انتقادی باشند.

فرضیه ارتباط بین گرایش به تفکر انتقادی و انگیزه تحصیلی در مقایسه با سایر فرضیه‌های پژوهش، دارای بالاترین سطح همبستگی بود. این نتیجه در راستای چارچوب نظری پژوهش حاضر، اهمیت توجه به انگیزش تحصیلی را در زمینه تفکر انتقادی متذکر می‌گردد. همان‌گونه که از نظریات برمی‌آید، انگیزه تحصیلی با تفکر انتقادی و به صورت کلی با امر یادگیری ارتباط مؤثری دارد، زیرا این امکان را برای فراگیران فراهم می‌نماید که از رهگذر درونی کردن اهداف به دانشی دست یابند که به آنان مجال واکاوی جهان و کسب مهارت‌ها و تجربیات تازه را می‌دهد. بدین ترتیب، در حوزه تعلیم و تربیت در ایران نیز تلاش برای مسایلی چون آموزش برنامه‌ریزی شده تفکر انتقادی، مستلزم توجه به انگیزه‌های یادگیرنده است.

نتیجه همبستگی میان دو متغیر رشته تحصیلی و گرایش به تفکر انتقادی، برخلاف فرضیه این پژوهش، حاکی از عدم ارتباط متغیرهای مذکور بود. در پژوهش‌های جاویدی و عبدلی (۱۳۸۹) و صفری و همکاران (۱۳۹۱) نیز فرضیه صفر؛ یعنی فرض عدم ارتباط دو متغیر رشته تحصیلی و تفکر انتقادی تأیید شد. یکی از مسایلی که می‌توان برای تبیین این نتایج ذکر کرد، وضعیت کلی ساختار آموزشی در ایران است. عدم حضور جدی «نقد»، عدم تفکر انتقادی به صورت عملی، اتکای نظام آموزشی ایران به قدرت حافظه فراگیران و نه قدرت واکاوی و تحلیل آنها و... مواردی نیستند که مختص رشته‌های تحصیلی خاصی باشند، بلکه اکثر قریب به اتفاق فراگیران تحت تأثیر این مشکلات قرار می‌گیرند.

درباره فرض ارتباط بین جنسیت و گرایش به تفکر انتقادی نیز این مسأله باید ذکر گردد که همبستگی بین این دو متغیر مثبت، اما بسیار ضعیف بود. همبستگی مثبت میان این دو متغیر می‌تواند مبین وجود تأثیرات اجتماعی گسترده‌ای باشد که جنسیت افراد بر تفکر و رفتار آنها دارد، زیرا

پرورش در جهان: بهره‌گیری از تفکر انتقادی برای اصلاح مدارس روسی»، ترجمه: رقیه قاسمیان، رشد معلم، ش ۱۳۰، ۲۲-۲۵.

بیابانگرد، اسماعیل. (۱۳۸۸). *روان‌شناسی تربیتی (روان‌شناسی آموزش و یادگیری)*، تهران: نشر ویرایش.

جاویدی، طاهره و افسانه عبدلی. (۱۳۸۹). «روند تحول تفکر انتقادی در دانشجویان دانشگاه فردوسی مشهد»، *مطالعات تربیتی و روان‌شناسی دانشگاه فردوسی مشهد*، دوره ۱۱، ش ۲، ۱۰۳-۱۲۰.

دواس، دی‌ای. (۱۳۸۶). *پیمایش در تحقیقات اجتماعی*، ترجمه: هوشنگ نایی، تهران: نشر نی.

زکی، محمد علی. (۱۳۹۲). «آموزش جامعه‌شناسی و تفکر انتقادی زنان»، *مجله جامعه‌شناسی کاربردی*، شماره سوم، ۳۴-۵۶.

ژوزف، پاملا بلوتین و دیگران. (۱۳۸۹). *فرهنگ‌های برنامه درسی (نظریه‌ها)*، ترجمه: محمود مهرمحمدی و دیگران، تهران: سمت.

سیف، علی‌اکبر. (۱۳۹۰). *روان‌شناسی نوین: روان‌شناسی یادگیری و آموزش*، تهران: نشر دوران.

شهابی، محمود. (۱۳۸۴). «تفکر انتقادی، آموزش انتقادی»، *مجله آموزش علوم اجتماعی*، دوره هشتم، ش ۴، ۱۰-۱۶.

صفری، یحیی و همکاران. (۱۳۹۱). «مقایسه میزان گرایش به تفکر انتقادی در بین اساتید و دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه، سال ۱۳۸۹»، *دوماهنامه علمی پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه*، سال ۱۶، ش ۲، ۱۴۸-۱۵۴.

فراستخواه، مقصود. (۱۳۸۸). «مقایسه سه گذرگاه معرفتی درباره «دانش بومی» در ایران با تأکید بر تحولات مفهومی، ساختی و کارکردی علم»، *مجله مطالعات اجتماعی ایران*، دوره سوم، ش ۱، ۹۷-۱۱۰.

فریره، پائولو. (۱۳۵۷). *فرهنگ سکوت*، ترجمه: علی

گسترده‌تر کردن محتوای این پژوهش از طریق ترکیب روش کمی با روش‌های کیفی را سلب نمود. نکته دیگری که در ارتباط با این مشکلات باید ذکر شود، این است که با وجود تمامی تلاش‌ها، امکان دسترسی به دانشجویان سال چهارم در دو رشته ادبیات فارسی و علوم قرآن و حدیث میسر نشد، زیرا اکثر آنها واحدهای درسی خویش را به اتمام رسانده بودند و یا تعداد واحدهای بسیار کمی داشتند. بنابراین، این دو گروه به ناچار از محدوده پژوهش کنار گذاشته شدند. بنابراین، پیشنهاد می‌شود که تحقیقات دیگری در زمینه گرایش به تفکر انتقادی با استفاده از روش‌های کیفی انجام شود تا از این طریق چگونگی ارتباط این متغیر با سایر عوامل فرهنگی و اجتماعی کشف گردد.

در پایان از دکتر جان ریکتس به خاطر اجازه استفاده از پرسشنامه گرایش به تفکر انتقادی در ایران و از دانشجویان عضو نمونه به خاطر همکاری بی‌دریغشان تشکر می‌شود.

## منابع

آقازاده، محرم و عدرا دبیری. (۱۳۸۰). *اندیشه‌های نوین در آموزش و پرورش*، تهران: نشر آیت.

امیریور، برزو. (۱۳۹۱). «رابطه تفکر انتقادی و ابعاد آن با شادکامی و عزت نفس اجتماعی دانشجویان»، *فصلنامه راهبردهای آموزش*، دوره ۵، ش ۱۱، ۱۴۳-۱۴۷.

بدری، رحیم و همکاران. (۱۳۸۹). «تأثیر بازاندیشی در عمل بر تفکر انتقادی دانشجو-معلمان مراکز تربیت معلم تبریز»، *مطالعات تربیتی و روان‌شناسی*، ش ۱، ۱۸۹-۲۱۰.

برخورداری، معصومه و همکاران. (۱۳۸۸). «ارتباط گرایش به تفکر انتقادی و عزت نفس در دانشجویان پرستاری»، *مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی*، دوره ۹، ش ۱، ۱۳-۱۹.

بولوکف، ویکتور و جودی اسپرو. (۱۳۷۶). «آموزش و

- نودینگز، نل. (۱۳۹۰). *فلسفه تعلیم و تربیت*، ترجمه: علیرضا شواخی و دیگران، اصفهان: نشر نوشته.
- Ali, J. & McInerney, D. M. (2005) An analysis of the predictive validity of the Inventory of School Motivation (ISM). In *Australian Association for Educational Research (AARE) Conference, Sydney, Australia*.
- Deci, E. L. & Vansteenkiste, M. (2004) "Self-Determination Theory and Basic Need Satisfaction: Understanding Human Development in Positive Psychology". *Ricerche di Psicologia*, 27, 17-34.
- Emir, S. (2009) "Education Faculty Students' Critical Thinking Disposition According to Academic Achievement". *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 1(1), 2466-2469.
- Facione, P. A. (2000) "The Disposition Toward Critical Thinking: Its Character, Measurement, and Relationship to Critical Thinking Skill". *Informal Logic*, 20(1).
- Fairchild, A. J. Horst, S. J. Finney, S. J. & Barron, K. E. (2005) "Evaluating Existing and New Validity Evidence for the Academic Motivation Scale". *Contemporary Educational Psychology*, 30(3), 331-358.
- Friedel, C. Irani, T. Rudd, R. Gallo, M. Eckhardt, E. & Ricketts, J. (2008) "Overtly Teaching Critical Thinking and Inquiry-Based Learning: A Comparison of Two Undergraduate Biotechnology Classes". *Journal of Agricultural Education*, 49(1), 72.
- Hegarty, N. (2010) "Application of the Academic Motivation Scale to Graduate School Students". *The Journal of Human Resource and Adult Learning*, 6(2), 48-55.
- Lamm, A. J. & Irani, T. (2011) University of Florida Critical Thinking Inventory Manual. available at : <http://www.nppec.com/wp-content/uploads/2012/05/UFCTI-MANUAL-20121.pdf>
- Ricketts, J. C. (2003) The efficacy of leadership development, critical thinking dispositions, and student academic performance on the critical thinking skills of selected youth leaders. Unpublished doctoral dissertation, University of Florida, Gainesville. available at : [http://etd.fcla.edu/UF/UFE0000777/ricketts\\_j.pdf](http://etd.fcla.edu/UF/UFE0000777/ricketts_j.pdf)
- Roth, G. Assor, A. Niemiec, C. P. Ryan, R. M. & Deci, E. L. (2009) "The Emotional and Academic Consequences of Parental Conditional Regard: Comparing Conditional Positive Regard, Conditional Negative Regard, and Autonomy Support as Parenting Practices". *Developmental Psychology*, 45(4), 1119.
- Ryan, R. M. & Deci, E. L. (2000) "Self-Determination
- شریعتمداری، نشر چاپخش.
- \_\_\_\_\_. (۱۳۸۶). *آموزش شناخت انتقادی*، ترجمه: منصوره کاویانی، انتشارات آگاه.
- فنسترمیچر، گری دی و جوناس سولتیس. (۱۳۹۰). *رویکردهای تدریس*، ترجمه: احمدرضا نصر و دیگران، تهران: مهر ویستا.
- قادری، مصطفی. (۱۳۸۹). *نظریه انتقادی تعلیم و تربیت: نقد برنامه درسی مدرنیته و سرمایه‌داری متاخر*، تهران: یادواره کتاب.
- قریب، میترا و همکاران. (۱۳۸۸). «مهارت‌های تفکر انتقادی و گرایش به تفکر انتقادی در دانشجویان ترم اول و آخر مدیریت خدمات بهداشتی-درمانی»، *مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی*، دوره ۹، ش ۲، ۱۲۵-۱۳۵.
- کسل، فیلیپ. (۱۳۸۷). *چکیده آثار آنتونی گیاندز*، ترجمه: حسن چاوشیان، تهران: انتشارات ققنوس.
- کوزر، لیوئیس. (۱۳۸۶). *زندگی و اندیشه بزرگان جامعه‌شناسی*، ترجمه: محسن ثلاثی، تهران: انتشارات علمی.
- لانگر، الن. (۱۳۷۷). *یادگیری هشیار: نقدی بر نظام‌های آموزشی معاصر*، ترجمه: عباس مخبر، تهران: نشر مرکز.
- مصطفوی، انور. (۱۳۸۶). *مقایسه خاستگاه اجتماعی و سبک زندگی دانشجویان دانشکده علوم پزشکی گیلان و علوم انسانی دانشگاه گیلان*، پایان‌نامه دوره کارشناسی ارشد رشته جامعه‌شناسی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه گیلان.
- مکتبی فرد، لیلیا. (۱۳۸۸). «انواع تفکر و ارتباط آنها با تأکید بر تفکر انتقادی»، *مجله فرهنگ*، ش ۶۹، ۳۵۹-۳۷۲.
- مهرمحمدی، محمود و همکاران. (۱۳۹۰). *برنامه درسی: نظرگاه‌ها، رویکردها و چشم‌اندازها*، تهران و مشهد، انتشارات سمت و شرکت به نشر.

- Students' Critical Thinking Disposition". *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 46, 2020-2024.
- Vallerand, R. J. & Blssonette, R. (1992) "Intrinsic, Extrinsic, and Amotivational Styles as Predictors of Behavior: A Prospective Study". *Journal of Personality*, 60(3), 599-620.
- Vallerand, R. J. Pelletier, L. G. Blais, M. R. Briere, N. M. Senecal, C. & Vallieres, E. F. (1992) "The Academic Motivation Scale: A Measure of Intrinsic, Extrinsic, and Amotivation in Education". *Educational and Psychological Measurement*, 52(4), 1003-1017.
- Theory and the Facilitation of Intrinsic Motivation, Social Development, and Well-Being". *American Psychologist*, 55(1), 68.
- Ryan, R. M. Williams, G. C. Patrick, H. & Deci, E. L. (2009) "Self-Determination Theory and Physical Activity :The Dynamics of Motivation in Development and Wellness". *Hellenic Journal of Psychology*, 6, 107-124.
- Siegel, H. (1989) "The Rationality of Science, Critical Thinking, and Science Education". *Synthese*, 80(1), 9-41.
- Turan, H. Kolayis, H. & Ulusoy, Y. O. (2012) "Comparison of the Faculty of Education

Archive of SID