

بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی پرسشنامه ادراک دانشجویان از سنجش و ارزیابی فعالیت‌ها

محسن حاجی تبار فیروزجانی^۱، مریم طالبی^۲

تاریخ دریافت: ۹۹/۴/۲۳

تاریخ پذیرش: ۹۹/۱۱/۱

چکیده:

ارزیابی کلاس درس جزء اصلی از فرایند آموزش و یادگیری است. هدف پژوهش حاضر، بررسی روایی عاملی و پایایی «پرسشنامه ادراک دانشجویان از سنجش و ارزیابی فعالیت‌ها» [۱۹] می‌باشد. در این راستا پرسشنامه ادراک دانشجویان از سنجش و ارزیابی فعالیت‌ها روی ۳۶۲ دانشجو که با روش نمونه‌گیری خوشه‌ای از بین دانشجویان دانشگاه مازندران انتخاب شده‌اند، اجرا شد. برای بررسی پایایی پرسشنامه از ضریب آلفای کرونباخ و برای تعیین روایی عاملی از تحلیل عاملی تأییدی استفاده شد. همسو با نتایج پژوهش [۱۵]، و [۱۴] نتایج نشان دادند که این پرسشنامه از همبستگی درونی قابل قبولی برخوردار است و ضریب آلفای کرونباخ در خرده آزمون‌های آن بین ۰/۷۱ تا ۰/۷۸ بوده است. همچنین نتایج تحلیل عاملی تأییدی مؤید آن است که ساختار پرسشنامه برازش قابل قبولی با داده‌ها دارد و کلیه شاخص‌های نیکویی برازش، مدل را تأیید می‌کنند. بنابراین، پرسشنامه می‌تواند ابزار مناسبی برای ارزیابی ادراک دانشجویان از سنجش و ارزیابی فعالیت‌ها و تکالیف باشد.

واژه‌های کلیدی: ویژگی‌های روان‌سنجی، ادراک دانشجویان از ارزیابی فعالیت‌ها، روایی عاملی، پایایی.

۱ مقدمه

چنین جوی بی‌تأثیر نیست. هنگامی که فضای صمیمی در کلاس درس پدید آید، حس رقابت‌جویی شدید و زیان‌بار در کلاس از بین می‌رود و فضای بانشاطی برای فراگیران فراهم می‌شود ([۱۹]).

به لحاظ تاریخی، سطوح قابل ملاحظه‌ای از رهنمود در مورد عمل ارزیابی به معلمان ارائه شده است. هارلن [۲۰] به معلمان توصیه می‌کند که در ارزیابی یادگیری فراگیران هم از سؤالات کتبی و هم شفاهی استفاده شود. طبق نظر متخصصان، گنجاندن استراتژی‌های جایگزین ارزشیابی از قبیل مشاهده معلم و مکاتبه شخصی و عملکرد دانش‌آموزان، ارائه‌ها، و کارپوشه کارایی بیشتری برای ارزیابی دانش‌آموزان و شکل‌دهی به آموزش در کلاس دارد ([۳۴]، [۷]). بر اساس تحقیقات انجام شده، بارکسدیل-لاد و توماس [۵] پنج فعالیت ارزیابی مفید را شناسایی نموده‌اند:

۱. ارائه بازخورد برای کمک به دانش‌آموزان برای بهبود یادگیری آنان؛
۲. مفهوم‌سازی ارزیابی به‌عنوان بخشی از کار دانش‌آموز که می‌تواند به کارپوشه‌ی کارا و تأثیرگذاری بینجامد؛
۳. در ارزیابی باید به انعطاف‌پذیری توجه شود و نباید بخش عمده برنامه درسی را ارزیابی تشکیل دهد؛

ارزیابی کلاس جزئی اصلی از فرایند آموزش و یادگیری است ([۱۱]). در طی مدت‌زمان قابل ملاحظه‌ای از کلاس، دانشجویان در معرض انواع فعالیت‌های ارزیابی هستند و عقاید خود را در مورد اهمیت، کاربرد، ارزش، و ایرادات این فعالیت‌ها در زمان پردازش شکل می‌دهند ([۲۹]، [۲]). این نوع ارزیابی‌ها نه تنها ابزاری برای نمره دهی و ارزشیابی به حساب می‌آیند و نشانگر نیل دانش‌آموزان به اهداف یادگیری‌اند، بلکه ابزاری هم برای یادگیری به شمار می‌آیند ([۳۸]). ارزیابی کلاس درس می‌تواند بر عملکرد و انگیزه فراگیران تأثیر زیادی بگذارد. ارزیابی کلاسی یکی از مهم‌ترین مسئولیت‌های آموزشگر است که به دانش و مهارت کافی در این زمینه نیاز دارد و فرایندی است که آموزشگر با استفاده از آن درباره عملکرد فراگیران در وظایف کلاسی اطلاعاتی به دست می‌آورد و متوجه می‌شود که آیا فراگیران به اهداف از پیش تعیین شده دست‌یافته‌اند یا خیر. مطالعات نشان داده‌اند که هر چه جو کلاس درس خالی از اضطراب باشد و رابطه قوی انسانی و اجتماعی بین آموزشگران و فراگیران و همچنین بین فراگیران با یکدیگر برقرار باشد، آن‌ها نگرش مطلوب‌تری به یادگیری پیدا می‌کنند. بی‌شک، نظام ارزیابی حاکم بر کلاس درس در خلق

^۱استادیار گروه علوم تربیتی، دانشکده علوم اجتماعی و انسانی، دانشگاه مازندران.

^۲استادیار موسسه آموزش عالی غیرانتفاعی راه دانش بابل maryam.talebi68@yahoo.com

می‌تواند بر انگیزش دانش‌آموزان تأثیر بگذارد. شیوه‌های ارزشیابی شامل: استانداردها، معیارها، روش‌ها و محتوای ارزشیابی می‌شود. مطالعه مکملان و ورکمن [۲۸] نشان داده است که چگونه شیوه‌های ارزشیابی کلاسی خاص می‌تواند انگیزش یادگیرندگان را کاهش یا افزایش دهد. به‌علاوه تأثیرات شیوه‌های ارزشیابی نیز ممکن است بر انگیزه یادگیری یادگیرندگان مؤثر باشد ([۱]). نتایج پژوهش الخاروسی [۱] نشان داد که ساختار ارزشیابی ادراک‌شده به‌طور مستقیم و غیرمستقیم بر انگیزش دانشجویان تأثیر دارد.

دورمن و نایتلی [۱۵] معتقدند مانند بیشتر ابعاد زندگی مدرسه‌ای، دانش‌آموزان دیدگاه‌های روشنی در مورد نحوه ارزشیابی‌شان دارند به عبارتی دانش‌آموزان معمولاً به ارزشیابی‌شان توجه دارند. با این حال، آن‌ها هم چنین باور دارند که دانش‌آموزان اغلب می‌خواهند بفهمند که آیا تکالیف ارزشیابی مهم‌اند؟ آیا منصفانه هستند؟ آیا با فعالیت‌های یادگیری کلاس درس هماهنگ هستند؟ آیا آن‌ها با موقعیت‌های واقعی زندگی مرتبط هستند یا خیر؟ علی‌رغم این سؤالات، مطالعات اندکی به‌منظور تعیین نظام‌مند درک دانش‌آموزان از تکالیف ارزشیابی صورت گرفته است. طبق نظر بروخارت و برونویکز [۷] و مک میلان [۲۷]، علاقه به تکالیف ارزشیابی و اهمیت آن برای دانش‌آموزان به‌منظور توضیح انگیزه آنان برای انجام این تکالیف مهم می‌باشد.

مطالعات بررسی‌شده نشان می‌دهد که درک دانشجویان از ارزشیابی و رویکردهای آن‌ها در یادگیری باهم رابطه‌ی تنگاتنگی دارند. به نظر می‌رسد ویژگی‌های درک شده تأثیر قابل توجهی بر رویکردهای دانشجویان دارد و بالعکس. این تأثیرات می‌تواند هم مثبت باشد و هم منفی. به‌عنوان مثال، رویه‌های ارزشیابی نامناسب باعث رویکردهای سطحی در یادگیری می‌شوند. این یافته‌ها نشان می‌دهد که بروز رویکرد سطحی به یادگیری بسیار آسان شکل می‌گیرد، درحالی‌که به نظر می‌رسد جهت شکل‌دهی یک رویکرد عمیق به یادگیری مسائل مهمی پیش روی ما قرار دارد ([۲۶]).

در یکی از اندک بررسی‌های سیستماتیک درباره درک از ارزشیابی، کروکس [۱۲] به بررسی درک دانشجویان کارشناسی از استراتژی‌های ارزشیابی، بازخورد ارزشیابی و انگیزه یادگیری پرداخت. نتایج نشان داد که ارزشیابی نقشی اساسی در شکل دادن به یادگیری دانشجویان بازی می‌کند و ارزشیابی، تدریس و یادگیری به‌شدت باهم در تعامل هستند. مرور پیشینه ادراکات از ارزشیابی در تحصیلات تکمیلی نشانگر رابطه متقابل میان درک از ارزشیابی در تحصیلات تکمیلی و رویکرد این گروه به یادگیری است ([۳۵]).

استرویون و همکاران [۳۵] پیشینه جامعی از ادراکات دانش‌آموزان از ارزشیابی عرضه می‌کنند که به فهم عواملی که بر ارزشیابی در آموزش پس از متوسطه تأثیر دارند، کمک می‌کند. بررسی آن‌ها نشان داد که رابطه متقابلی میان ادراکات دانش‌آموزان از ارزشیابی و رویکردشان به یادگیری وجود دارد. به همین ترتیب، اولاً و همکاران [۳۷] در پژوهش خود با عنوان "بررسی

۴. تضمین این که ارزشیابی بر نحوه تدریس تأثیر دارد تا به معلمان کمک نمایند تدریس خود را بهبود دهند و بنابراین یادگیری دانش‌آموزان تضمین شود؛ و

۵. استفاده بیش از یک معیار سنجش برای ارزشیابی یادگیری دانش‌آموزان.

همچنین، رینولدز [۳۰] بیان کردند که برای انجام یادگیری تأثیرگذار باید میان آموزش، ارزشیابی و نتایج آن هماهنگی وجود داشته باشد.

ارزشیابی کلاسی ادراک‌شده توسط فراگیران یکی از برجسته‌ترین عواملی است که می‌تواند بر انگیزش و یادگیری فراگیران تأثیر بگذارد. ارزشیابی کلاسی، مهم‌ترین بخش جو کلاسی است و روشی است که معلمان تجارب خود را با فراگیران در میان می‌گذارند و به‌وسیله آن به فراگیران بازخورد می‌دهند که یادگیری چه چیزی مهم است و چگونه باید آن را یاد بگیرند. معلمان گاهی به‌طور صریح به ارزشیابی و بیان اهداف خود از آن می‌پردازند و گاهی به‌طور ضمنی به بیان اهداف ارزشیابی، تعیین وظایف، تعیین معیارهای عملکرد، استانداردها، ارزشیابی عملکرد و نظارت بر نتایج و دادن بازخورد می‌پردازند ([۷]).

هارلن [۲۰] معتقد است که انگیزه پیش‌شرط اساسی یادگیری است و استیگنیز [۳۴] پیشنهاد می‌کند که انگیزه درون‌داد آموزش و موتور محرک آموزش و یادگیری می‌باشد. با این حال، می‌توان انگیزه را برون‌داد اصلی آموزش نیز دید. از این رو، ضرورت دارد که ارزشیابی کنیم چه ابعدی از عمل آموزش و یادگیری انگیزه یادگیری را پشتیبانی یا تضعیف می‌کند. استیگنیز [۳۴] ادعا می‌کند که ارزشیابی تأثیرگذارترین ابزاری است که از طریق آن معلمان می‌توانند میل دانش‌آموزان را به یادگیری مداوم و سریع افزایش داده یا کم نمایند.

علاوه بر این، گرین و همکاران [۱۷] با استفاده از تکنیک تحلیل مسیر برای تحقیق مدلی برای روشن نمودن تأثیر ادراکات دانش‌آموزان از محیط ارزشیابی روی جهت‌گیری‌های انگیزشی آن‌ها، کشف کردند که دانش‌آموزانی که فکر می‌کنند تکالیف یادگیری معنادار و هدفمندند، جهت‌گیری‌های انگیزشی مسلطی داشتند. در نتیجه، ارزشیابی می‌تواند بر استراتژی‌های یادگیری و انگیزه یادگیری دانش‌آموزان تأثیر بگذارد.

در نظام آموزشی، یادگیری دانش‌آموزان بیش از آنکه تحت تأثیر فعالیت‌های واقعی محیط آموزشی باشد، به‌وسیله ادراکات آنان از محیط آموزشی متأثر می‌شود، بنابراین ادراک دانش‌آموزان از ارزشیابی تأثیر قابل‌ملاحظه‌ای بر کیفیت یادگیری و پیشرفت تحصیلی آنان دارد ([۸]).

از نظر آیمز [۴] علت علاقه به مطالعه درباره محیط کلاسی، ادراکات دانش‌آموزان از معنای شیوه‌های ارزشیابی کلاس است. روش‌هایی که دانش‌آموزان ارزشیابی می‌شوند یکی از برجسته‌ترین عوامل کلاسی است که

در این امر اختلال ایجاد کند. به عنوان مثال، حجم "معقول" مواد آموزشی پیش شرط مطالعه خوب و یادگیری عمیق است ([۹]).

سامبل و همکاران [۳۱] در پژوهش خود نشان دادند که دانشجویان معمولاً در پاسخ به این سؤال که ارزیابی طبیعی یا نرمال چه نوع ارزیابی است واکنش منفی نشان می‌دادند. بسیاری از دانشجویان بر این باور بودند که روش‌های ارزیابی سنتی تأثیر بسیار مخربی بر روند یادگیری دارند. امتحانات هیچ‌گونه سختی با تلاش برای ایجاد منطق و درک موضوع نداشتند. در مقابل، هنگامی که دانشجویان اشکال نوین ارزیابی را مدنظر قرار می‌دادند، دیدگاه آن‌ها در مورد ارزش ارزشیابی آموزشی تفاوت چشم‌گیری پیدا می‌کرد. ارزیابی جایگزین به دنبال ایجاد کیفیت یادگیری حاصل شده و نه بی‌ثمر کردن آن است. بسیاری از دانشجویان اظهار داشتند که در شیوهی ارزیابی جایگزین، به جای یادآوری یا مستند کردن معمول مطالب مورد مطالعه آن‌ها در جهت درک مطالب تلاش می‌کردند ([۳۱]).

مجموعه روش‌های ارزیابی در آموزش عالی در سال‌های اخیر به‌طور قابل توجهی گسترش یافته است. روش‌های نوین ارزیابی به غنای هر چه بیشتر ارزیابی "سنتی" - در این روش، ارزیابی عمدتاً از طریق آزمون چند گزینه‌ای و امتحانات کتبی صورت می‌گیرد - کمک کرده است ([۳۱]). اخیراً، استفاده از پورتفولیو، خودارزیابی و ارزیابی همسالان، شبیه‌سازی‌ها و سایر روش‌های ابتکاری در زمینه‌های آموزش عالی معرفی شده‌اند. این مفاهیم زمینه ارزیابی فعلی را تشکیل می‌دهند.

یادگیرندگان باید فرایندهای ارزیابی و معانی آن را به عنوان یادگیرنده بفهمند تا بتوانند موجب به حداکثر رسیدن یادگیری شوند ([۱۶، ۳۲]). بنابراین، ضروری است که ادراکات دانشجویان از ارزیابی کلاس درک و بررسی شود. باین‌حال، بررسی‌های معدودی درک دانشجویان را از این مسئله مورد بررسی قرار داده است ([۳۶]). از این رو، شناخت و بررسی درک دانشجویان از ارزیابی کلاسی و فعالیت‌های ارزیابی ارزشمند است. با توجه به پیشینه نظری و تجربی پژوهش می‌توان گفت که ادراک دانشجویان از ارزیابی کلاس از متغیرهای مهم و اساسی در تعلیم و تربیت و سایر زمینه‌های مربوطه به شمار می‌آید. به منظور تقویت و بهبود یادگیری و انگیزه دانشجویان، مطالعه ادراک دانشجویان از فعالیت‌های ارزیابی‌شان و عواملی که بر این ادراک تأثیر دارد، هم برای استادان و هم برای پژوهشگران تربیتی، حیاتی است. معرفی و ارائه ابزار مناسب برای اندازه‌گیری ادراک دانشجویان از فعالیت‌های ارزیابی و نشان دادن ضرورت آن در زمینه‌های گوناگون تحصیلی امری شایان توجه است. لذا پژوهش حاضر به دنبال ارائه و معرفی پرسش‌نامه «ادراک دانشجویان از ارزیابی فعالیت‌ها»^۳ همراه با گزارش نتایج اعتبار و پایایی آن در بین دانشجویان دانشگاه مازندران می‌باشد.

رابطه میان ادراکات دانشجویان از استراتژی‌های ارزیابی و یادگیری " نشان دادند دانشجویانی که درک مثبتی از تکالیف ارزیابی دارند، از استراتژی‌های یادگیری عمیق استفاده می‌کنند، در حالی که دانشجویانی که ادراکات منفی از تکالیف ارزیابی دارند، استراتژی‌های یادگیری ظاهری را به کار می‌برند.

مطالعات سگرس و همکاران [۳۳] که در پی یافتن رابطه‌ای میان اهداف بچه‌ها برای استفاده از یک استراتژی یادگیری خاص، درک از الزامات ارزیابی، و استفاده واقعی از استراتژی یادگیری بودند این یافته را تأیید می‌کند. پس از مقایسه استراتژی‌ها، سگرس و همکاران [۳۳] دریافتند که تحت هر دو موقعیت ارزیابی، بچه‌هایی که از استراتژی‌های سطحی یادگیری استفاده می‌کردند الزامات یادگیری را سطحی دانسته و در عمل استراتژی‌های یادگیری ظاهری را اتخاذ می‌کردند. الخاروسی و الحسنی [۳]، چنگک، وو و لیو [۱۰]، دورمن و نایتلی [۱۵] و گائو [۱۸] در پژوهش خود نشان دادند که جنسیت، موضوع درسی و سطح تحصیلی از جمله عواملی هستند که می‌توانند ادراک دانش‌آموزان از ارزیابی کلاس را تحت تأثیر قرار دهد.

بیشتر معلمان و مدیران غالباً خود تعیین می‌کنند که چه اشکال و فعالیت‌های ارزیابی کلاسی‌ای باید در مدارس اعمال شود. باین‌حال، تجربیات دانش‌آموزان از این فرایند برای تعیین تأثیر رویکرد آموزشی و بهبود آن نقش بسزایی دارد. بنابراین، مربیان آموزشی باید درک یادگیرندگان را از ارزیابی بفهمند تا بتوانند محیط یادگیری با کیفیت و فعالی بسازند که به نوبه خود موجبات گسترش برابری و تعالی را فراهم می‌آورد ([۶، ۲۱]).

شکل ارزشیابی موردعلاقه دانشجویان با درک آن‌ها نسبت به موضوع "تناسب" ارزشیابی برابر نیست، زیرا روش‌های ارزیابی نامناسب دانشجویان را به سمت رویکردهای سطحی یادگیری ترغیب می‌کند. شکل ارزشیابی موردعلاقه دانشجویان برای برانگیختن رویکردهای عمیق کافی نیست. برعکس، آزمون محبوب چندگزینه‌ای باعث رویکردهای سطحی یادگیری می‌شود. معیار دیگر ارزیابی، تعریف دانشجویان از "عدالت" در ارزیابی است. از نظر دانشجویان، ارزیابی تأثیر مثبتی در یادگیری آن‌ها دارد و زمانی "عادلانه" است که: (۱) از منابع و فعالیت‌های موثق و قابل اطمینان استفاده کند. (۲) نشان‌دهنده خواسته‌های منطقی باشد. (۳) یادگیرندگان را به استفاده از دانش در بافت واقعی ترغیب کند. (۴) بر لزوم توسعه طیف وسیعی از مهارت‌ها تأکید کند. و (۵) منافع طولانی مدت داشته باشد ([۳۱]). ویژگی‌های فوق‌الذکر مشخصه‌ی ارزیابی جایگزین هستند و طبق گزارش دانشجویان این مؤلفه‌ها در وقوع یادگیری عمیق به آن‌ها کمک می‌کنند. اگرچه دانشجویان مزایای این روش‌ها را تأیید می‌کنند، اما با تحلیل برخی از نظرات دانشجویان نیاز است که دید واقع‌بینانه‌تری نسبت به این تصویر مثبت کلی از روش‌های جایگزین ارزیابی داشته باشیم. شرایط مختلف سنجش و ارزیابی ممکن است

³Perceptions of assessment tasks inventory

۲ روش‌شناسی

اشاره به فرصت برابر تمامی یادگیرندگان برای کامل کردن تکالیف ارزشیابی دارد. برای مثال، «به من تکالیفی داده می‌شود که متناسب با توانایی‌ام باشد». این پرسش‌نامه برگرفته از پرسش‌نامه دورمن و نایتلی [۱۵] می‌باشد هرچند این ابزار برای دانش‌آموزان متوسطه طراحی شده است اما قابلیت انطباق برای سایر سطوح تحصیلی را دارد. گو [۱۹]، این ابزار را برای دانشجویان چینی دانشگاه ویندسور کانادا به کار برد. روایی این پرسش‌نامه با تحلیل عاملی واریانس بررسی شد. ساختار ۵ عاملی پیشنهادی ۴۵ درصد از واریانس آزمون را تبیین می‌کرد و همه بارهای عاملی سؤال‌ها بیشتر از ۰.۳۰ بود. پایایی پرسش‌نامه نیز با آلفای کرونباخ آزمون کردند که همخوانی با یادگیری طراحی شده ۰.۷۳، اصالت ۰.۷۵، مشورت با یادگیرندگان ۰.۷۴، شفافیت ۰.۸۵ و تنوع ۰.۶۳ به دست آمد. ضریب پایایی ۵ عاملی در نمونه دانشجویی همخوانی با یادگیری طراحی شده ۰.۸۴، اصالت ۰.۷۹، مشورت با یادگیرندگان ۰.۷۹، شفافیت ۰.۸۱ و تنوع ۰.۷۸ به دست آمد.

در پژوهش حاضر، برای تهیه نسخه فارسی، پرسش‌نامه ادراک دانشجویان از سنجش و ارزیابی فعالیت‌ها در اختیار سه متخصص قرار گرفت که به صورت مستقل از یکدیگر به ترجمه آن پرداختند. پس از انطباق سه ترجمه و رفع ناهمخوانی‌ها نسخه فارسی تهیه و روایی صوری و محتوایی آن به تأیید دو روانشناس تربیتی و دو متخصص سنجش و اندازه‌گیری رسید. سپس این نسخه اولیه برای پاسخگویی در اختیار ۱۰ دانشجو قرار گرفت. از دانشجویان خواسته شد درک خود از هر سؤال و ابهام احتمالی در مورد آن را بیان کنند. بعد از گردآوری دیدگاه‌های دانشجویان، سؤالات دارای مشکل مورد بازبینی قرار گرفتند و نسخه نهایی برای اجرا تهیه شد.

در پژوهش حاضر به منظور اعتباریابی پرسش‌نامه، داده‌ها با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ و تحلیل عاملی تأییدی تحلیل شدند. تحلیل‌های آماری با نرم‌افزارهای SPSS 21 و LISREL 8.7 انجام شد.

۳ یافته‌ها

پایایی نسخه پرسش‌نامه ادراک دانشجویان از سنجش و ارزیابی فعالیت‌ها به وسیله ضریب آلفای کرونباخ مورد بررسی قرار گرفت که در جدول ۱ آورده شده است. همه ضرایب آلفای کرونباخ بیشتر از ۰.۷۰ هستند. کمترین و بیشترین ضریب آلفای کرونباخ به ترتیب متعلق به عامل تنوع (۰.۷۱) و شفافیت (۰.۷۸) است. آلفای کرونباخ کل پرسشنامه ۰.۷۷ است. ضرایب آلفا نشان‌دهنده پایایی قابل قبول عامل‌های پرسش‌نامه ادراک دانشجویان از ارزیابی فعالیت‌ها هستند.

تحقیق حاضر در زمره پژوهش‌های غیرآزمایشی است که به بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی پرسش‌نامه «ادراک دانشجویان از سنجش و ارزیابی فعالیت‌ها» پرداخته است. جامعه آماری پژوهش شامل کلیه دانشجویان شاغل به تحصیل دانشگاه مازندران در سال تحصیلی ۹۷-۹۶ بود. نمونه پژوهش حاضر به صورت تصادفی خوشه‌ای دو مرحله‌ای انتخاب شد. ابتدا چهار دانشکده علوم اجتماعی و انسانی، علوم پایه، فنی و مهندسی و شیمی به صورت تصادفی انتخاب شدند، سپس از هر دانشکده ۵ کلاس به صورت تصادفی انتخاب شدند. در هر کلاس ابتدا توضیحات لازم در مورد تحقیق ارائه گردید، سپس پرسش‌نامه‌ها برای پاسخگویی در اختیار دانشجویان قرار می‌گرفت و با اتمام پاسخگویی جمع‌آوری می‌شد. از مجموع ۴۱۰ پرسش‌نامه توزیع شده ۳۶۲ پرسش‌نامه در تحلیل نهایی مورد استفاده قرار گرفت که به نرخ پاسخگویی ۸۸٪ انجامید. دانشکده علوم اجتماعی و انسانی ۲۳٪، علوم پایه ۲۹٪، فنی و مهندسی ۲۸٪ و شیمی ۲۰٪ نمونه را تشکیل دادند. ۶۶٪ از نمونه زن و ۳۴٪ مرد بودند. ۷۸٪ درصد دانشجویان در مقطع لیسانس و ۲۲٪ در مقطع کارشناسی ارشد بودند.

۱.۲ ابزار پژوهش

پرسش‌نامه ادراک دانشجویان از سنجش و ارزیابی فعالیت‌ها: پرسش‌نامه «ادراک دانشجویان از سنجش و ارزیابی فعالیت‌ها» توسط گو [۱۹] جهت اندازه‌گیری ادراک دانشجویان از سنجش و ارزیابی فعالیت‌ها و تکالیف ساخته شده است. این ابزار دارای ۳۵ گویه و پنج مؤلفه ۷ گویه‌ای؛ تناسب با یادگیری برنامه‌ریزی شده (گویه‌های ۷-۱)، اصالت (گویه‌های ۱۴-۸)، مشورت با دانشجویان (گویه‌های ۲۱-۱۵)، شفافیت (گویه‌های ۲۸-۲۲) و تنوع (گویه‌های ۳۵-۲۹) می‌باشد. هر سؤال دارای ۵ گزینه (از کاملاً مخالف تا کاملاً موافق) می‌باشد. تناسب با یادگیری برنامه‌ریزی شده، به همسویی تکالیف ارزشیابی با اهداف، مقاصد و فعالیت‌های یادگیری اشاره دارد. برای مثال، «من بر اساس فعالیت‌هایی که در کلاس انجام می‌دهم، مورد ارزیابی قرار می‌گیرم». اصالت، به همخوانی تکالیف ارزشیابی با موقعیت‌های واقعی زندگی یادگیرنده اشاره دارد. برای مثال، «به نظر من تکالیف ارزشیابی در برنامه مرتبط با دنیای واقعی من هستند». مشورت با یادگیرندگان، به میزان آگاهی و مشورت با یادگیرندگان در مورد اشکال تکالیف ارزشیابی اشاره دارد. برای مثال، «من از انواع ارزیابی در برنامه‌ام آگاهی دارم». شفافیت، به میزان شفاف و روشن بودن اهداف و اشکال تکالیف ارزشیابی برای یادگیرندگان اشاره دارد. برای مثال، «زمان ارزیابی پیش از ارزیابی به من گفته می‌شود». تنوع،

مقیاس	توصیف مقیاس
تطابق با یادگیری طراحی شده	میزانی که تکالیف ارزشیابی با اهداف، مقاصد و فعالیت‌های یادگیری همسو باشد.
اصالت	میزانی که تکالیف ارزشیابی نشانگر موقعیت‌های واقعی زندگی یادگیرنده باشد.
مشورت با دانشجو	میزانی که با یادگیرندگان در مورد انواع ارزشیابی به کار گرفته شده مشورت شده و به آن‌ها اطلاع داده می‌شود.
شفافیت	میزانی که اهداف و انواع تکالیف ارزشیابی مشخص و برای یادگیرندگان روشن باشد.
تنوع	میزانی که تمامی یادگیرندگان فرصت برابر برای کامل کردن تکالیف ارزشیابی داشته باشند.

جدول ۲. ضرایب آلفای کرونباخ عامل‌های پرسش‌نامه

عامل	تعداد سؤال	آلفای کرونباخ
تطابق با یادگیری طراحی شده	۷	۰/۷۶
اصالت	۷	۰/۷۷
مشورت با دانشجو	۷	۰/۷۳
شفافیت	۷	۰/۷۸
تنوع	۷	۰/۷۱
کل	۳۵	۰/۷۷

تنها دو شاخص $RMSEA = ۰/۷۵$ و $SRMR = ۰/۷۱$ در سطح مطلوب هستند. بر اساس شاخص‌های اصلاح پیشنهاد شده سه کوواریانس بین جفت سؤال‌های (۱۱،۱۲)، (۱۲،۱۳) و (۲۶،۱۸) به مدل اضافه شد تا برازش آن به سطح مطلوب برسد. کای اسکور مدل اصلاح شده $۱۱۹۹/۸۸$ با درجه آزادی ۵۴۷ است که در سطح $۰/۰۰۱$ معنادار است. سایر شاخص‌های برازش نشان می‌دهند که ساختار پنج عاملی پرسش‌نامه ادراک دانشجویان از سنجش و ارزیابی فعالیت‌ها پس از انجام اصلاحات برازش مناسبی با داده‌ها دارد.

بارهای عاملی پرسش‌نامه ادراک دانشجویان از سنجش و ارزیابی فعالیت‌ها به همراه سطح مقادیر f در جدول ۴ آورده شده است. همه سؤال‌ها بر روی عامل مربوط به خود دارای ضریب مثبت هستند که با ساختار نظری همخوانی دارد. کمترین بار عاملی $۰/۳۱$ مربوط به سؤال ۲۹ و بیشترین بار عاملی $۰/۷۶$ مربوط به سؤال ۱۳ است. علاوه بر مقدار f مشاهده شده برای همه سؤال‌ها بیشتر از مقدار بحرانی $۱/۹۶$ است که نشان‌دهنده معناداری بارهای عاملی است. این نتایج روایی همگرای سؤال‌ها و مرتبط بودن آن‌ها با عامل مربوط به خود را تأیید می‌کند. شکل ۱ ساختار عاملی پرسش‌نامه ادراک دانشجویان از سنجش و ارزیابی فعالیت‌ها را در حالت ضرایب استاندارد نشان می‌دهد.

برای بررسی روایی سازه پرسش‌نامه ادراک دانشجویان از ارزیابی فعالیت‌ها از تحلیل عاملی تأییدی استفاده شد. با توجه به اینکه سؤال‌ها پرسش‌نامه در طیف لیکرت قرار دارند، ماتریس همبستگی پلکوریک بین سؤال‌ها محاسبه شد. علاوه بر روش برآورد حداقل مجزورات وزنی قطری $DWLS^4$ برای برآورد پارامترها استفاده شد. مطالعات شبیه‌سازی برای تحلیل عاملی تأییدی بر روی داده‌های رتبه‌ای، حاکی از عملکرد مناسب این روش در برآورد پارامترهای مدل در مقایسه با سایر روش‌های برآورد است ([۲۵، ۱۳]).

مدل تحلیل عاملی تأییدی بر اساس ساختار عاملی نسخه انگلیسی تدوین شد. برای ارزیابی برازش مدل، آزمون کای اسکور و چهار شاخص $RMSEA^5$ ، CFI^6 ، TLI^7 و $SRMR^8$ استفاده شدند. در ارزیابی برازش مدل، مقادیر $RMSEA \leq ۰/۰۵$ برازش نزدیک، مقادیر بین $۰/۰۵$ و $۰/۰۸$ برازش قابل قبول را نشان می‌دهند. مقادیر $SRMR$ کمتر از $۰/۰۸$ قابل قبول تلقی می‌شوند. برای CFI و TLI مقادیر $\geq ۰/۹۰$ برازش قابل قبول و مقادیر $\geq ۰/۹۵$ برازش بسیار خوب را نشان می‌دهند ([۲۲، ۲۳]).

شاخص‌های برازش تحلیل عاملی تأییدی در جدول ۲ مشاهده می‌شود. آماره کای اسکور مشاهده شده برای مدل پیشنهادی $۱۶۶۵/۰۸$ است که با درجه آزادی ۵۵۰ در سطح $۰/۰۰۱$ معنادار است. در بین شاخص‌های برازش

⁴Diagonally weighted least squares

⁵Root mean square error of approximation

⁶Comparative Fit Index

⁷Tucker-Lewis Index

⁸Standardized root mean square residual

جدول ۳. شاخص‌های برازش برای ساختار عاملی اولیه و اصلاح شده

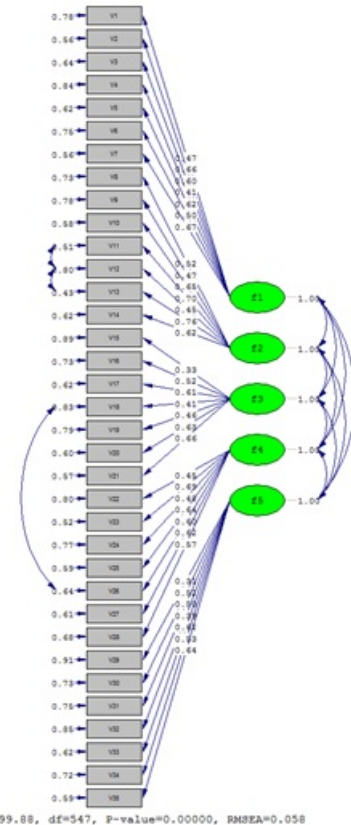
شاخص برازش	مقدار مطلوب	مدل پیشنهادی	مدل اصلاح شده
χ^2	$P > 0.05$	۱۶۶۵۷۰۸	۱۱۹۹۸۸
SRMR	< 0.08	۰/۰۷۱	۰/۰۶۵
TLI	> 0.9	۰/۸۷	۰/۹۲
CFI	> 0.9	۰/۸۸	۰/۹۳
RMSEA	< 0.08	۰/۰۷۵	۰/۰۵۸

قابل قبولی هستند. تحلیل عاملی تأییدی ساختار ۵ عاملی نسخه فارسی را مورد حمایت قرار دارد.

در پژوهش حاضر همسو با پژوهش‌های متعددی که برای تأیید تحلیل عاملی این ابزار در سایر کشورها انجام گرفته است، روش تحلیل عاملی تأییدی برای بررسی روایی سازه زیرمقیاس‌های گوناگون پرسش‌نامه ادراک دانشجویان از سنجش و ارزیابی فعالیت‌ها، در نمونه دانشجویان ایرانی به کار رفته است. نتایج نشان داد که داده‌ها با ساختار عاملی معین شده هماهنگ است و روایی سازه مطلوب و قابل اعتمادی را عرضه می‌کند و بنابراین برازندگی مدل عاملی که دورمن و نایتلی [۱۵]، گو [۱۹] و دورمن و همکاران [۱۴]، گزارش کرده‌اند، تأیید می‌شود. به عبارتی می‌توان گفت داده‌های این پژوهش با مدل هماهنگی دارد و همه شاخص‌های برآورد شده، نشان می‌دهد مدل برازش خوبی با داده‌ها دارد.

یافته‌های این پژوهش با نتایج پژوهش‌های مرتبط همخوانی و همسویی دارد، بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که مطالعات و تلاش‌های علمی دورمن و نایتلی [۱۵]، گو [۱۹] در زمینه تهیه و تدوین پرسش‌نامه ادراک دانشجویان از سنجش و ارزیابی فعالیت‌ها، نتیجه‌بخش بوده است و این پرسش‌نامه، ابزار معتبر و مفیدی است که می‌تواند ادراک دانشجویان از سنجش و ارزیابی فعالیت‌ها را در زمینه‌های مختلف تحصیلی و در فرهنگ‌ها و جوامع گوناگون ارزیابی کند؛ بر این اساس مطالعه مبانی نظری و تهیه سؤال‌ها و کاربرد آن‌ها در مطالعات مقدماتی و در نهایت ارائه پرسش‌نامه نهایی باظرافت و دقت علمی انجام گرفته است و ویژگی‌های روان‌سنجی برآورده شده در این مطالعه و مطالعات دیگر، این ادعا را تأیید می‌کند.

پژوهش‌های متعدد نیز تأثیر ادراک دانش‌آموزان از ارزیابی بر کیفیت یادگیری و پیشرفت تحصیلی [۸] انگیزش یادگیری دانشجویان و دانش‌آموزان [۴]، [۲۸]، [۱]؛ استراتژی‌های یادگیری و رویکرد به یادگیری [۳۵]، [۳۳]، [۳۷]؛ خودکارآمدی تحصیلی و نگرش به علوم [۱۴] را نشان داده‌اند. بنابراین، این پرسش‌نامه شرایط انجام پژوهش‌های گوناگون را برای بهبودی و ارتقاء کیفیت تعلیم و تربیت و ایجاد محیط یادگیری مطلوب و جذاب برای فراگیران فراهم می‌کند.



شکل ۱. ساختار عاملی پرسش‌نامه در حالت ضرایب استاندارد

ماتریس همبستگی بین متغیرهای پنهان در جدول ۵ ارائه شده است. همان‌طور که مشاهده می‌شود همه ضرایب همبستگی بین عامل‌ها مثبت و در سطح ۰/۰۱ معنادار هستند. بیشترین همبستگی بین دو عامل شفافیت و مشورت دانشجویان ($r = 0.74$) و کمترین همبستگی مربوط به دو عامل همخوانی با یادگیری طرح‌ریزی شده و اصالت ($r = 0.32$) است.

۴ بحث و نتیجه‌گیری

این تحقیق باهدف بررسی خصوصیات روان‌سنجی پرسش‌نامه ادراک دانشجویان از سنجش و ارزیابی فعالیت‌ها در دانشجویان ایرانی صورت گرفت. نتایج به‌دست آمده نشان داد همه عامل‌های پرسش‌نامه دارای پایایی

جدول ۴. بارهای عاملی و مقادیر t سؤالات پرسشنامه

عامل	سؤال	بار عاملی	خطای استاندارد	t
تطابق با یادگیری طراحی شده	۱	۰/۴۷	۰/۰۵	۹/۷۱
	۲	۰/۶۶	۰/۰۴	۱۷/۴۸
	۳	۰/۶۰	۰/۰۴	۱۴/۳۷
	۴	۰/۴۱	۰/۰۵	۸/۰۰
	۵	۰/۶۲	۰/۰۴	۱۵/۳۸
	۶	۰/۵۰	۰/۰۵	۱۰/۷۳
	۷	۰/۶۷	۰/۰۴	۱۷/۷۱
اصالت	۸	۰/۵۲	۰/۰۴	۱۱/۸۸
	۹	۰/۴۷	۰/۰۵	۱۰/۲۱
	۱۰	۰/۶۵	۰/۰۴	۱۸/۰۹
	۱۱	۰/۷۰	۰/۰۳	۲۱/۰۹
	۱۲	۰/۵۰	۰/۰۵	۹/۴۳
	۱۳	۰/۷۶	۰/۰۳	۲۵/۳۵
	۱۴	۰/۶۲	۰/۰۴	۱۶/۱۵
مشورت با دانشجویان	۱۵	۰/۳۳	۰/۰۵	۶/۲۸
	۱۶	۰/۵۲	۰/۰۴	۱۱/۷۳
	۱۷	۰/۶۱	۰/۰۴	۱۵/۶۰
	۱۸	۰/۴۰	۰/۰۵	۸/۹۲
	۱۹	۰/۴۶	۰/۰۵	۹/۷۲
	۲۰	۰/۶۳	۰/۰۴	۱۶/۲۲
	۲۱	۰/۶۶	۰/۰۴	۱۷/۷۵
شفافیت	۲۲	۰/۴۵	۰/۰۵	۹/۴۹
	۲۳	۰/۶۹	۰/۰۳	۲۰/۵۸
	۲۴	۰/۴۸	۰/۰۵	۱۰/۶۸
	۲۵	۰/۶۴	۰/۰۴	۱۷/۴۱
	۲۶	۰/۵۹	۰/۰۴	۱۵/۷۱
	۲۷	۰/۶۲	۰/۰۴	۱۶/۴۳
	۲۸	۰/۵۷	۰/۰۴	۱۳/۸۴
تنوع	۲۹	۰/۳۱	۰/۰۵	۱۰/۴۷
	۳۰	۰/۵۲	۰/۰۵	۱۱/۳۲
	۳۱	۰/۵۰	۰/۰۵	۱۰/۴۷
	۳۲	۰/۳۹	۰/۰۵	۷/۴۵
	۳۳	۰/۶۲	۰/۰۴	۱۵/۰۳
	۳۴	۰/۵۳	۰/۰۵	۱۱/۴۸
	۳۵	۰/۶۴	۰/۰۴	۱۵/۸۵

متفاوت ارزیابی شود. بنابراین می‌توان گفت پرسش‌نامه «ادراک دانشجویان از سنجش و ارزیابی فعالیت‌ها»، روایی و پایایی مناسبی برای استفاده در نمونه ایرانی دارد و می‌تواند به‌عنوان ابزاری برای ارزیابی ادراک دانشجویان از سنجش و ارزیابی فعالیت‌ها به کار رود. با این حال، با توجه به داده‌های مقطعی و نمونه دانشجویی همگن جغرافیایی، یافته‌های مطالعه حاضر باید با احتیاط تفسیر شود. بنابراین پیشنهاد می‌شود که محققان آینده یک نمونه بزرگ‌تر از دانشجویان را از سطوح و مناطق مختلف به دست آورند تا یک تصویر کامل‌تر از ادراک دانشجویان از فعالیت‌های ارزیابی بسازند.

بررسی داده‌ها از اعتبار بین فرهنگی مقیاس‌های پرسش‌نامه «ادراک دانشجویان از سنجش و ارزیابی فعالیت‌ها»، بعد از ترجمه به زبان فارسی، حمایت می‌کند. بدون تردید، مقیاس‌ها معتبر هستند و می‌توانند در موقعیت‌های آموزشی متعدد مورد استفاده قرار گیرند. در جمع‌بندی نهایی، با توجه به یافته‌های پژوهش می‌توان نتیجه گرفت که همسو با نتایج پژوهش‌های دورمن و نایتلی [۱۵]، گو [۱۹] و دورمن و همکاران [۱۴]، پرسش‌نامه با کمترین تغییر، ساختار خود را حفظ می‌کند. بنابراین تفاوت‌های فرهنگی و نژادی و تجارب گوناگون دانش‌آموزان ایرانی، سبب نشده است که ادراک آن‌ها از ارزیابی از کلاس درس در مقایسه با دانشجویان کشورهای دیگر،

جدول ۵. ضرایب همبستگی بین عامل‌های پرسش‌نامه

عامل	۱	۲	۳	۴
تطابق با یادگیری طراحی شده	۱			
اصالت	۰٫۳۳**	۱		
مشورت با دانش‌آموز	۰٫۴۴**	۰٫۵۸**	۱	
شفافیت	۰٫۴۷**	۰٫۴۱**	۰٫۷۴**	۱
تنوع	۰٫۵۳**	۰٫۴۲**	۰٫۶۴**	۰٫۶۴**

$$p < ۰٫۰۵ * \quad p < ۰٫۰۱ **$$

مراجع

- [1] Alkharusi, H. (2009). Classroom assessment environment, self-efficacy and mastery goal orientation: A causal model. *INTI Journal: Special Issue on Teaching and Learning*, 104-116.
- [2] Alkharusi, H., Aldhafri, S., Alnabhani, H. and Alkalbani, M. (2014). Modeling the relationship between perceptions of assessment tasks and classroom assessment environment as a function of gender. *The Asia-Pacific Education Researcher*, **23(1)**, 93-104.
- [3] Alkharusi, H. A. and Al-Hosni, S. (2015). Perceptions of Classroom Assessment Tasks: An Interplay of Gender, Subject Area and Grade Level. *Cypriot Journal of Educational Sciences*, **10(3)**, 205-217.
- [4] Ames, C. (1992). Classrooms: Goals, structures and student motivation. *Journal of educational psychology*, **84(3)**, 261.
- [5] Barksdale-Ladd, M. A. and Thomas, K. F. (2000). What's at stake in high-stakes testing: Teachers and parents speak out. *Journal of teacher Education*, **51(5)**, 384-397.
- [6] Biggs, J. and Tang, C. (2011). Train-the-trainers: Implementing outcomes-based teaching and learning in Malaysian higher education. *Malaysian Journal of Learning and Instruction*, **8**, 1-19.
- [7] Brookhart, S. M. and Bronowicz, D. L. (2003). I don't like writing: It makes my fingers hurt: Students talk about their classroom assessments. *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice*, **10(2)**, 221-242.

- [8] Brown, G. T. and Hirschfeld, G. H. (2008). Students' conceptions of assessment: Links to outcomes. *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice*, **15(1)**, 3-17.
- [9] Chambers, E. (1992) Workload and the quality of student learning, *Studies in Higher Education*, **17(2)**, 141-154.
- [10] Cheng, L., Wu, Y. and Liu, X. (2015). Chinese university students' perceptions of assessment tasks and classroom assessment environment. *Language Testing in Asia*, **5(1)**, 1-17.
- [11] Cheng, L. and Fox, J. (2017). *Assessment in the language classroom: Teachers supporting student learning*. Palgrave.
- [12] Crooks, T. J. (1988). The impact of classroom evaluation practices on students. *Review of educational research*, **58(4)**, 438-481.
- [13] DiStefano, C. and Morgan, G. B. (2014). A comparison of diagonal weighted least squares robust estimation techniques for ordinal data. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, **21(3)**, 425-438.
- [14] Dorman, J. P., Fisher, D. L. and Waldrup, B. G. (2006). Classroom environment, students' perceptions of assessment, academic efficacy and attitude to science: A LISREL analysis. In D. Fisher & M. S. Khine (Eds.), *Contemporary approaches to research on learning environments: Worldviews* (pp. 1-28).
- [15] Dorman, J. P. and Knightley, W. M. (2006). Development and validation of an instrument to assess secondary school students' perceptions of assessment tasks. *Educational Studies*, **32(1)**, 47-58.
- [16] Fisher, D. L., Waldrup, B. G. and Dorman, J. P. (2005). Student perceptions of assessment: Development and validation of a questionnaire. *Paper presented at the annual meeting of the American Educational Research Association*, Montreal, PQ.
- [17] Greene, B. A., Miller, R. B., Crowson, H. M., Duke, B. L. and Akey, K. L. (2004). Predicting high school students' cognitive engagement and achievement: Contributions of classroom perceptions and motivation. *Contemporary Educational Psychology*, **29(4)**, 462-482.
- [18] Gao, M. (2012). Classroom assessments in mathematics: High school students' perceptions. *International Journal of Business and Social Science*, **3(2)**, 63- 68.
- [19] Gu, Y. (2018). *Chinese Graduate Students' Perceptions of Classroom Assessment at a Canadian University*. Electronic Theses and Dissertations. Degree of Master of Education at the U.7426 <https://scholar.uwindsor.ca/etd/7426>.
- [20] Harlen, W. (2006). The role of assessment in developing motivation for learning. In J. Gardner (Ed.), *Assessment and learning*, (pp. 61-80). London, UK: SAGE Publications Ltd.
- [21] Hayward, L. (2012). Assessment and learning: The learner's perspective. *Assessment and learning*, **2**, 125-139.
- [22] Hu, L. T. and Bentler, P. M. (1998). Fit indices in covariance structure modeling: Sensitivity to underparameterized model misspecification. *Psychological methods*, **3(4)**, 424.
- [23] Hu, L. T. and Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural equation modeling: a multidisciplinary journal*, **6(1)**, 1-55.
- [24] Kline, R. B. (2005). *Principles and practice of structural equation modeling (2nd edition)* Guilford Press. New York.

- [25] Li, C. H. (2016). Confirmatory factor analysis with ordinal data: Comparing robust maximum likelihood and diagonally weighted least squares. *Behavior research methods*, **48(3)**, 936-949.
- [26] Marton, F. and Säljö, R. (1997) Approaches to learning, in: F. Marton, D. Hounsell & N. Entwistle (Eds) The experience of learning. *Implications for teaching and studying in higher education (Edinburgh, Scottish Academic Press)*, 39–59.
- [27] McMillan, J. H. (2000). Fundamental assessment principles for teachers and school administrators. Practical Assessment, *Research and Evaluation*, **7(1)**, 8.
- [28] McMillan, J. H., and Workman, D. J. (1998). *Classroom Assessment and Grading Practices: A Review of the Literature*. (ERIC Document Reproduction Service No. ED453263).
- [29] Mertler, C. A. (2003). Preservice versus inservice teachers' assessment literacy: Does lassroom experience make a difference?, *Paper presented at the meeting of the Mid Western Educational Research Association*, Columbus, OH.
- [30] Reynolds, D. S. (1996). *Alternative assessment in science: A teacher's guide*. University of the State of New York, State Education Department.
- [31] Sambell, K., McDowell, L. and Brown, S. (1997) 'But is it fair?': an exploratory study of student perceptions of the consequential validity of assessment, *Studies in Educational Evaluation*, **23(4)**, 349–371.
- [32] Schaffner, M., Burry-Stock, J. A., Cho, G., Boney, T. and Hamilton, G. (2000). What do kids think when their teachers grade?, *Paper presented at the annual meeting of the American Educational Research Association*, New Orleans, LA.
- [33] Segers, M., Nijhuis, J. and Gijsselaers, W. (2006). Redesigning a learning and assessment environment: The influence on students' perceptions of assessment demands and their learning strategies. *Studies in educational evaluation*, **32(3)**, 223-242.
- [34] Stiggins, R. J. (2005). *Student-involved assessment for learning*, (4th ed.). Upper Saddle River, NJ: Pearson Prentice Hall.
- [35] Struyven, K., Dochy, F. and Janssens, S. (2005). Students' perceptions about evaluation and assessment in higher education: A review. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, **30(4)**, 325-341.
- [36] Torkildsen, L. G. and Erickson, G. (2016). 'If they'd written more...' – On students' perceptions of assessment and assessment practices. *Education Inquiry*, **7(2)**, 27416.
- [37] Ullah, R., Richardson, J. T. and Hafeez, M. (2011). Approaches to studying and perceptions of the academic environment among university students in Pakistan. *Compare*, **41(1)**, 113-127.
- [38] Van de Watering, G., Gijbels, D., Dochy, F. and Van der Rijt, J. (2008). Students' assessment preferences, *perceptions of assessment and their relationships to study results*. Higher Education, **56(6)**, 645- 658.