

اعتباریابی مقیاس رضایت تحصیلی لنت در دانشآموزان ایرانی

Validation of Lent Academic Satisfaction Scale in Iranian Students

Mohamad Setayeshi AzhariPhD Student in Educational Psychology,
Kharazmi University, Tehran, Iran.**Sama Sadat***PhD in Educational Psychology, Tabriz
University, Tabriz, Iran.s.sadat5626@gmail.com**Dr. Hasan Mirzahoseini**Assistant Professor, Islamic Azad University of
Qom, Qom, Iran.**محمد ستایشی اظهاری**دانشجوی دکتری روانشناسی تربیتی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی،
دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران.**سما سادات (نویسنده مسئول)**دکترای تخصصی روانشناسی تربیتی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی،
دانشگاه تبریز، تبریز، ایران.**دکتر حسن میرزا حسینی**

استادیار گروه روانشناسی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه آزاد

اسلامی واحد قم، قم، ایران.

Abstract

The aim of this study was to validate the academic satisfaction scale in Iranian students. The present study was descriptive and validation type. The statistical population of the study included first-year high school students in District 2 of Qom in the academic year 2016-2017. 310 students selected by convenience methods and answered Academic Satisfaction Scale (ASS, Lent, et al, 2005) and Achievement Goal Orientation Questionnaire (AGO, Elliot & McGregor, 2001). Exploratory and confirmatory factor analysis and Pearson correlation were used to analyze the data. The results of the factor analysis showed that this scale has one factor. Cronbach's alpha coefficient was 0.81. There was a significant relationship between all the components of Achievement Goal Orientation and academic satisfaction ($p<0.01$). Based on the results, it can be concluded that ASS in Iranian students has sufficient validity and reliability and can be used as a research tool in psychological and educational studies.

Keywords: validation, Lent academic satisfaction scale, students.

چکیده

این پژوهش با هدف اعتباریابی مقیاس رضایت تحصیلی در دانشآموزان ایرانی انجام شد. پژوهش حاضر توصیفی و از نوع اعتباریابی بود. جامعه آماری پژوهش شامل دانشآموزان متوسطه دوره اول ناحیه دو قم در سال تحصیلی ۱۳۹۵-۹۶ بودند که از بین آنها ۳۱۰ نفر به روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند و به پرسشنامه‌های رضایت تحصیلی (لنت و همکاران, ۲۰۰۵) و جهت‌گیری اهداف پیشرفت (الیوت و مک‌گریگور, ۲۰۰۱) پاسخ دادند. برای تحلیل داده‌ها از تحلیل عاملی اکتشافی و تأییدی و همبستگی پیرسون استفاده شد. نتایج تحلیل عاملی نشان داد که این مقیاس دارای یک عامل است. ضریب آلفای کرونباخ برابر با 0.81 محاسبه گردید. نتایج همبستگی بین مؤلفه‌های رضایت تحصیلی با جهت‌گیری اهداف پیشرفت نشان داد که بین رضایت تحصیلی با تمام مؤلفه‌های اهداف پیشرفت وجود دارد ($p<0.01$). با توجه به نتایج پژوهش حاضر می‌توان نتیجه گرفت که مقیاس رضایت تحصیلی لنت در جامعه ایرانی از روای و پایابی کافی برخوردار است و می‌تواند به عنوان ابزار پژوهشی در مطالعات روانشناسی و آموزشی مورد استفاده قرار گیرد.

واژه‌های کلیدی: اعتباریابی، مقیاس رضایت تحصیلی لنت، دانشآموزان.

ویرایش نهایی: اردبیلهشت

پذیرش: بهمن ۹۹

دریافت: آبان ۹۹

نوع مقاله: پژوهشی

مقدمه

رضایت تحصیلی^۱ به ارزیابی ذهنی کل تجربه آموزشی اشاره دارد و به عنوان یک حالت روان‌شناختی تعریف می‌شود که نتیجه تأیید یا عدم انتظار دانشآموزان در مورد واقعیت علمی آنها است (لنت، سینگلی، شئو، اشمیدت و اشمیدت^۲, ۲۰۰۷). در واقع، رضایت تحصیلی

¹. academic satisfaction². Lent, Singley, Sheu, Schmidt & Schmidt

به عنوان حالت خشنودی یا هیجان مثبتی که در نتیجه دست‌آوردهای تحصیلی یک نفر ایجاد می‌شود، تعریف شده است (لنت، لوپز، شئو و لوپز^۱، ۲۰۱۱). مارزو-نواورو^۲ و همکاران (۲۰۰۵) و الپتون-نپ و کرنتلر^۳ (۲۰۰۶) دو گروه از عواملی که بر رضایت تحصیلی دانش‌آموزان اثر دارد را با عناوین فردی و سازمانی مشخص کردند. عوامل فردی شامل سن، جنسیت، شغل، سبک یادگیری ترجیح داده شده و معدل دانش‌آموزان، و عوامل سازمانی شامل کیفیت ساختارها، سرعت بازخورد آموزش‌دهنده، روشن بودن انتظارات و سبک تدریس است (لنت و همکاران، ۲۰۰۳). ویلکینس و بالاکریشن^۴ (۲۰۱۳) کیفیت سخنرانی‌ها، کیفیت تسهیل بدنی و استفاده مؤثر از تکنولوژی را به عنوان عوامل تعیین‌گر اصلی رضایت تحصیلی در دانش‌آموزان مشخص کردند. رضایت تحصیلی دانشجویان در دانشگاه‌ها نیز به طور گسترده‌ای از کیفیت کلاس، کیفیت بازخورد، رابطه معلم-شاگردی، ارتباط با دیگر دانشجویان، محتوای دروس ترم، تجهیزات یادگیری، تسهیلات کتابخانه و مواد یادگیری تأثیر می‌پذیرد (لنت، برون و هاکت^۵، ۱۹۹۴).

نتایج پژوهش‌ها نشان می‌دهد بین رضایت تحصیلی با انگیزه، شخصیت، پیشرفت تحصیلی و دستاوردهای حرفه‌ای (الیوت و شین^۶، ۲۰۰۲؛ کنراد^۷، ۲۰۰۸)، سلامت روانی (بریمانی، ۱۳۹۹)، عملکرد تحصیلی و خودکارآمدی تحصیلی (میرحیدری و نیستانی، ۱۳۹۴؛ هاشمی، واحدی و محبی، ۱۳۹۴)، کیفیت خواب و جامعه‌پذیری (ساسانیان و بابایی امیری، ۱۳۹۶) و همچنین، تعاملات دانشجویان با همدیگر و اساتیدشان، انواع پشتیبانی‌های مادی و معنوی، آزادی دانشجو، کیفیت تکنولوژی آموزشی و میزان خودکارآمدی دانشجویان رابطه معناداری وجود دارد (آرتینو^۸، ۲۰۰۷؛ بولیگر و مارتین داله^۹، ۲۰۰۴؛ ساهین^{۱۰}، ۲۰۰۷؛ رین هارت و چنیدر^{۱۱}، ۲۰۰۱ و ترک زاده و محترم، ۱۳۹۳).

انگیزش اهداف پیشرفت^{۱۲} از مهم‌ترین متغیرهایی مرتبط با رضایت تحصیلی است (ولتز^{۱۳}، ۲۰۰۳). در تفکیک اهداف، ابتدا پژوهشگران تنها بر دو جهت‌گیری تبحیری^{۱۴} و عملکردی^{۱۵} تأکید می‌کردند (دووک^{۱۶}، ۲۰۰۰، اما شواهد و نظریه‌های جدیدتر چهار جهت‌گیری هدفی را پیشنهاد می‌کنند. مطابق با مدل الیوت و مک گریگور^{۱۷} (۲۰۰۱)، چهار نوع جهت‌گیری هدف وجود دارد که شامل اهداف تسلط-گرایشی^{۱۸}، تسلط-اجتنابی^{۱۹}، عملکرد-گرایشی^{۲۰} و عملکرد-اجتنابی^{۲۱} هستند و هرکدام از این اهداف، جهت‌گیری‌های شناختی، رفتاری و عاطفی مخصوص به‌خود را دارند. از نظر پژوهشگران، اهداف گرایشی (تسلط و عملکردی) به واسطه تأثیر مثبتی که بر خودتنظیمی داشته‌اند، رابطه مثبتی با رضایت تحصیلی دارند. بر عکس، اهداف عملکرد-اجتنابی به دلیل پیوندی که با فرایندهای ناسازگارانه خودتنظیمی دارند، رابطه‌ای منفی با با رضایت تحصیلی دارند (بدری، بیرامی و دبیری، ۱۳۹۳). نتایج مطالعه بدری، مهدوی و ضرایی (۱۳۹۱) نیز نشان داد که بعد از کمال گرایی به صورت مستقیم و غیرمستقیم بر رضایت و پیشرفت تحصیلی اثرگذار است. بنابراین، الگویی

^۱. Lent, Lopez, Sheu & Lopez

^۲. Marzo-Navarro

^۳. Appleton-Knapp & Krentler

^۴. Wilkins & Balakrishnan

^۵. Lent, Brown & Hackett

^۶. Elliott & Shin

^۷. Konrad

^۸. Artino

^۹. Bolliger & Martindale

^{۱۰}. Sahin

^{۱۱}. Reinhart & Schneider

^{۱۲}. achievement goals motivation

^{۱۳}. Wolters

^{۱۴}. Mastery goal orientation

^{۱۵}. Performance goal orientation

^{۱۶}. Dweck

^{۱۷}. Elliot & McGregor

^{۱۸}. mastery-approach goals

^{۱۹}. mastery-avoidance goals

^{۲۰}. performance-approach goals

^{۲۱}. performance-avoidance goals

Validation of Lent Academic Satisfaction Scale in Iranian Students

خاص از باورها و انگیزش، یعنی کمال‌گرایی خودمدار و اهداف تبحری موجب پیشرفت و رضایت تحصیلی دانشآموزان می‌شود. همچنین، نتایج تحقیقات لنت و همکاران (۲۰۱۱) نشان می‌دهد که رضایت تحصیلی با اهداف پیشرفت ارتباط دارد. نظریه‌های مختلفی سعی دارند چگونگی کسب موفقیت‌های تحصیلی توسط افراد را تشریح کنند (لنت، بارون و هاکت^۵، ۲۰۰۰). در این میان، نظریه موفقیت شناختی اجتماعی^۱ (SSCT) حیطه یکپارچه‌ای برای فهم و پیش‌بینی فرآیندهای روان‌شناختی و تعامل‌های میان عوامل محیطی و افراد را در روانشناسی کار فراهم می‌کند (لنت و بارون، ۲۰۰۸). استفاده از نظریه موفقیت شناختی اجتماعی (SSCT) به عنوان چهارچوب نظری، دارای ابعاد خاصی است و تشریح می‌کند که چگونه رضایت تحصیلی و انتخاب موفقیت به رفتار افراد و تعامل‌های محیطی مربوط می‌شود (باير-وینسون^۶ و همکاران، ۲۰۱۰؛ کیومی، سیالا و ولفسون^۷، ۲۰۰۷). هسته اصلی این نظریه بر این فرض استوار است که اهداف موفقیت، عملکرد تحصیلی یا موفقیت تحصیلی با باورهای خودکارآمدی، علاقه و انتظار بازدهی مرتبط هستند (لنت و همکاران، ۲۰۱۱؛ شافرز، اپرسون و ناتو^۸، ۱۹۹۷). باورهای خودکارآمدی، اطمینان فرد از توانایی‌اش در عملکرد او در انجام یک تکلیف خاص است. علاقه، به ترجیحات فرد برای تکالیف و فعالیت‌های خاص اشاره دارد؛ و انتظار بازدهی به عنوان انتظارات مربوط به درگیر شدن در تکلیف خاص تعریف شده است (لنت، لویز و شتو، ۲۰۰۸). بر اساس نظریه موفقیت شناختی اجتماعی (SSCT)، رضایت تحصیلی مربوط به اطمینان بالای فرد در توانایی‌اش به منظور عملکرد خوب در بعد خاصی است (لنت، شو، گلستر و ویلکسین^۹، ۲۰۱۰؛ لنت و همکاران^{۱۰}، ۲۰۰۸). بر این اساس، احتمال بیشتری وجود دارد که فرد باور کند بازدههای مربوط به بعد تکالیف مربوطه، قابل دسترسی و دنبال کردن هستند؛ همچنین، بیشتر احتمال دارد فرد علاقه خود را در این ابعاد رشد و توسعه دهد (لنت و همکاران^{۱۱}، ۲۰۰۵؛ لنت و همکاران، ۲۰۰۷). تحقیقات مختلفی در مورد رضایت از زندگی و شغلی انجام شده است (لنت و همکاران^{۱۲}، ۲۰۱۳؛ جودج، هلر و مونت^{۱۳}، ۲۰۰۲). پرسشنامه کیفیت خدمات^{۱۴} یکی از پرسشنامه‌هایی است که انتظار و ادارک رضایت مشتری را اندازه‌گیری می‌کند (وا^{۱۵}، ۲۰۰۲)، اما به دلیل این که این مدل بیشتر بر کیفیت ارائه‌دهنگان خدمات آموزشی متمرکز شده، استفاده از آن برای اندازه‌گیری رضایت تحصیلی، نامعقول به نظر می‌رسد (لنت و برون، ۲۰۰۸). هتچر، پروس، کریتر و فیتزگرالد^{۱۶} (به نقل از کارت، کاکیموتو و میورا^{۱۷}، ۲۰۱۴) رضایت تحصیلی دانشآموزان را از دیدگاه نظریه سرمایه‌گذاری رضایت تحصیلی^{۱۸} توضیح می‌دهند. بر اساس این نظریه، دانشآموزان، زمان، انرژی و تلاش را به عنوان سرمایه درک می‌کنند. بنابراین، اگر این سرمایه‌گذاری دانشآموزان دست‌آورده برای آنها داشته باشد، به رضایت خواهند رسید. پرسشنامه کیفیت خدمات، رضایت تحصیلی را از دیدگاه سازمانی اندازه می‌گیرد اما رضایت تحصیلی در نظریه سرمایه‌گذاری از دیدگاه و درک خود دانشآموزان تبیین می‌شود (لنت و همکاران^{۱۹}، ۲۰۰۱). نوبل-لویتز^{۲۰} در سال ۱۹۹۴، راهنمای رضایت تحصیلی دانشجویان را توسعه دادند و چند سال بعد، کیونی و یانگ^{۲۱} در سال ۱۹۹۷، مدل دیگری از رضایت تحصیلی را معرفی کردند. مدل‌های مذکور نیز نگاهی کوتاه‌بینانه به رضایت تحصیلی داشت (به نقل از ویرشنیگ و فرنادو^{۲۲}، ۲۰۱۷). الیوت و شاین^{۲۳} (۲۰۰۲) پرسشنامه

^۱. success social-cognitive theory^۲. Byars-Winston^۳. Quimby, Seyala & Wolfson^۴. Schaefers, Epperson & Nauta^۵. Lent, Sheu, Gloster & Wilkins^۶. Lent, Sheu, Singley, Schmidt, Schmidt & Gloster^۷. Lent, Singley, Sheu, Gainor, Brenner, Treistman & Ades^۸. Lent, Miller, Smith, Watford, Lim, Hui & Williams^۹. Judge, Heller & Mount^{۱۰}. service quality (SERVQUAL)^{۱۱}. Waugh^{۱۲}. Hatcher, Pross, Kriter & Fitzgerald^{۱۳}. Carter, Kakimoto & Miura^{۱۴}. academic satisfaction investment theory^{۱۵}. Lent, Brown, Brenner, Chopra, Davis, Talleyrand & Suthakaran^{۱۶}. Nobel- Luits^{۱۷}. Kiuny & Young^{۱۸}. Weerasinghe & Fernando^{۱۹}. Elliott & Shine

توسعه یافته تری از رضایت تحصیلی را توسعه دادند. جور کسویچ، ویگنالی، کافمن^۱ (۲۰۰۶) نیز چهار چوبی برای سنجش رضایت تحصیلی و تأثیرات آن در آموزش عالی را توسعه دادند. آلوز و پاپسو^۲ نیز در سال ۲۰۱۰، مدلی مفهومی به منظور سنجش رضایت تحصیلی را توسعه دادند (به نقل از ویرشنیگ و فرنادو، ۲۰۱۷). شنیون، فی، جانان و یانگ^۳ (۲۰۱۴)، مدلی مفهومی را توسعه دادند که دو روش عمده تحلیل (تحلیل عاملی و تحلیل مسیر) را یکپارچه می‌کند. مسیر مستقیم این مدل، تأثیر کیفیت ادراک شده دانش آموزان و مسیر غیرمستقیم، تأثیر کیفیت انتظار دانش آموزان از رضایت تحصیلی آنان را توصیف می‌کند. شئو، مجیا، ریگالی-اویلر و پریمه^۴ (۲۰۱۶) نیز در پژوهشی، شواهدی مبنی بر روایی نژادی/اقومی مقیاس رضایت تحصیلی (ASS) ارائه کردند. بنابراین، مدل‌های سنتی رضایت تحصیلی تغییر کرده و اکنون، رضایت تحصیلی به وسیله مدل‌های ترکیبی اندازه‌گیری می‌شود.

مروری بر پیشینه پژوهشی نشان می‌دهد که مقیاس رضایت تحصیلی (ASS) نه در مطالعه اصلی (لنت و همکاران، ۲۰۰۵) و نه در سایر مطالعات از حیث ساختار عاملی مورد بررسی قرار نگرفته است. پایایی مقیاس نیز تنها در مطالعه لنت و همکاران (۲۰۰۷) و شئو و همکاران (۲۰۱۶) گزارش شده است. در بررسی مطالعات داخلی نیز پژوهش منشرشده‌ای که از این مقیاس استفاده کرده باشد، به دست نیامد. بر این اساس و با توجه به اهمیت سازه رضایت تحصیلی، با هدف آماده‌سازی ابزاری پایا و رواج‌های استفاده در مطالعات داخلی، در پژوهش حاضر به بررسی اعتباریابی، روایی و پایایی نسخه فارسی مقیاس رضایت تحصیلی (ASS) پرداخته شد.

روش

پژوهش حاضر توصیفی و از نوع اعتباریابی بود. جامعه آماری شامل کلیه دانش آموزان ناحیه ۲ شهر قم در سال تحصیلی ۱۳۹۵-۹۶ بودند که ۳۱۰ نفر به روش نمونه‌گیری در دسترس وارد پژوهش شدند. روش جمع‌آوری اطلاعات از طریق پرسشنامه‌های رضایت تحصیلی و جهت‌گیری اهداف پیشرفت بود. در تمامی مراحل اجرای پژوهش سعی شد تا ملاحظات اخلاقی رعایت شود؛ به این صورت که قبل از اجرا ابتدا مجوزهای لازم اخذ شد و در مرحله اجرا سعی شد تا افراد بر اساس رضایت شخصی و با اطمینان از پنهان ماندن اطلاعات شخصی در پژوهش مشارکت کنند.

باتوجه به حجم جامعه فوق که ۱۷۰۰ نفر بود، تعداد ۳۳۷ نفر براساس جدول مورگان انتخاب شدند (دلاور، ۱۳۹۲). معیارهای ورود نمونه آماری به پژوهش، رضایت و تمایل به همکاری در پژوهش و معیارهای خروج نمونه و تمایل نداشتند به شرکت در مطالعه بود. پس از اجرا و جمع‌آوری پرسشنامه‌ها، تعداد ۳۲ پرسشنامه که به طور ناقص تکمیل شده بودند و یا این که آزمودنی‌ها به دلایل مختلف، دقت کافی در پاسخگویی نداشتند، حذف گردید و تحلیل بر روی ۳۱۰ نفر صورت گرفت.

ابزار سنجش

مقیاس رضایت تحصیلی: این پرسشنامه در سال ۲۰۰۵ توسط لنت و همکاران به منظور اندازه‌گیری رضایت تحصیلی دانش آموزان ساخته شد. این پرسشنامه دارای ساختاری تک عاملی و شامل ۷ گویه است که آزمون‌شوندگان میزان موافقت خود را بر روی یک طیف لیکرت ۵ درجه‌ای (از ۱=بسیار مخالفم تا ۵=بسیار موافقم) مشخص می‌کنند. لنت و همکاران (۲۰۰۷) پایایی مقیاس رضایت تحصیلی را ۰/۹۴ گزارش کردند. آنها برای بررسی روایی این پرسشنامه از تحلیل عاملی اکتشافی و تأییدی استفاده کردند. نتایج تحلیل عاملی اکتشافی به روش مؤلفه‌های اصلی نشان داد که مقدار شاخص کفايت نمونه‌گیری برابر با ۰/۸۵ است؛ همچنین، میزان محدود خی کرویت‌بارتلت ۰/۹۳ به دست آمد که با درجه‌آزادی ۲ در سطح ۰/۰۰۱ معنی دار بود. به علاوه، بر اساس نتایج تحلیل عاملی تأییدی، مقادیر شاخص‌های نیکویی برازش، نیکویی برازش تعديل شده، تاکر-لویز، برازش افزایشی، محدود خی و جذر میانگین خطای تقریب به ترتیب ۰/۹، ۰/۹۷، ۰/۸۷، ۰/۸۳

¹. Jurkowitsch, Vignali & Kaufmann

². Alois & Paupso

³. Shuxin, Fei, Jiannan & Yang

⁴. Sheu, Mejia, Rigali-Oiler & Prime

⁵. Academic Satisfaction Scale

Validation of Lent Academic Satisfaction Scale in Iranian Students

۸۷ و ۳/۲۵، ۰/۰۶، ۰/۰۶ گزارش شده که نشان دهنده آن است که این پرسشنامه از شاخص های برازنده مطابق برخوردار است. شئو و همکاران (۲۰۱۶) نیز در پژوهشی، پایایی این مقیاس را محاسبه کردند و ضریب آلفای کرونباخ را برابر با ۰/۸۵ گزارش کردند.

پرسشنامه جهت‌گیری هدف پیشرفت^۱: این پرسشنامه را الیوت و مک گرگور در سال ۲۰۰۱ به منظور اندازه‌گیری چهار خرده مقیاس تبحرگرایی^۲، تبحرگرایی^۳، عملکردگرایی^۴ و عملکردگرایی^۵ طراحی کردند. در این مقیاس، آزمون شوندگان میزان موافقت خود را برای هر ۱۲ ماده به صورت خودگزارش دهی و بر روی یک طیف لیکرت ۷ درجه‌ای از «اصلًا در مورد من درست نیست» تا «کاملاً در مورد من درست است» مشخص می‌کنند. الیوت و مک گرگور (۲۰۰۱) پایایی چهار خرده‌مقیاس تبحرگرایی، تبحرگرایی، عملکردگرایی و عملکردگرایی را به ترتیب ۰/۸۴، ۰/۸۸، ۰/۹۲ و ۰/۹۴ گزارش کردند. در ایران نیز، بدروی، آرین پور و فرید (۱۳۹۰) ضریب آلفای کرونباخ را برای کل آزمون ۰/۶۶ به دست آورده‌اند در پژوهش حاضر نیز پایایی چهار خرده‌مقیاس تبحرگرایی، تبحرگرایی، عملکردگرایی و عملکردگرایی به ترتیب ۰/۶۸، ۰/۸۸، ۰/۷۳ و ۰/۷ به دست آمد.

مقیاس رضایت تحصیلی توسط لنت و همکاران (۲۰۰۵) در نسخه انگلیسی تهیه شده است. ابتدا، برای اینکه مفاهیم و اصطلاحات سازندگان پرسشنامه دقیقاً به فارسی ترجمه شود، نسخه مقیاس به فارسی ترجمه شد و از دو نفر متخصص زبان انگلیسی درخواست شد که مجددًا نسخه فارسی را به انگلیسی باز ترجمه کنند، بدین ترتیب ترجمه‌ها و بازترجمه‌ها با یکدیگر مقایسه شدند و تفاوت چندانی بین نسخه‌های ترجمه شده، بازترجمه شده و نسخه اصلی در زبان انگلیسی وجود نداشت و در پایان، نسخه فارسی مقیاس رضایت تحصیلی لنت و همکاران تهیه گردید. سپس آزمون حاصله به صورت آزمایشی اجرا شد و اشکالات پیش‌آمده برای کاربرد نهایی آزمون اصلاح و رفع شد و از قابلیت کاربرد آن اطمینان حاصل گردید.

برای تحلیل داده‌ها در سطح توصیفی از میانگین، انحراف استاندارد و نمودار و در سطح استنباطی از تحلیل عاملی اکتشافی و تأییدی و همبستگی پیرسون استفاده شد. همچنین داده‌های به دست آمده توسط نرم افزارهای SPSS-21 و AMOS-24 تجزیه و تحلیل شدند.

یافته‌ها

جدول ۱ شاخص‌های مرکزی و پراکندگی متغیرهای مورد مطالعه در پژوهش را نشان می‌دهد.

جدول ۱. نتایج میانگین و انحراف استاندارد عامل‌های رضایت تحصیلی و جهت‌گیری اهداف پیشرفت

متغیرها	رضایت تحصیلی	تجربگر	عملکردگرا	تجربگری	عملکردگریز	تجربگریز	جهت‌گیری اهداف پیشرفت
میانگین	۲۷/۰۷	۱۷/۷۷	۱۷/۳۸	۱۶/۳۳	۱۳/۲	۱/۸۱	۰/۸۱
انحراف معیار	۵/۶۳	۳/۷۹	۴/۱۸	۴/۰۹	۴/۷۸	۱/۴۴	۰/۰۶

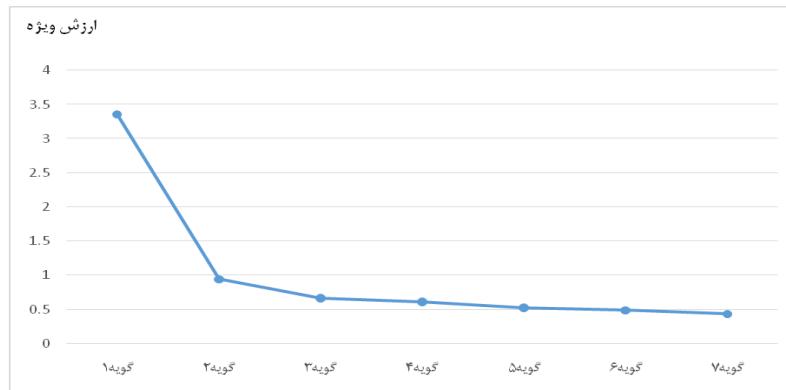
نخست، قابلیت تحلیل عاملی از طریق آزمون کایز-مایر-اولکین^۶ (KMO) و مقیاس کرویتبارلت بررسی شد. مقدار کایز-مایر-اولکین برابر با ۰/۸۶ محاسبه گردید که بیانگر کفایت داده‌ها برای انجام تحلیل عاملی است و آزمون کرویتبارلت^۷ برابر با ۴۵۹/۶۶ با درجه آزادی^۸ ۲۱ در سطح ۰/۰۰۱ معنادار است. بنابراین ماتریس همبستگی داده‌ها در جامعه صفر نیست و سوالات مقیاس به تعدادی از عوامل زیربنایی

¹. Achievement Goal Orientation Questionnaire². mastery approach goal orientation³. mastery avoidance goal orientation⁴. performance approach goal orientation⁵. performance avoidance goal orientation⁶. Kaiser-Mayer-Olkin⁷. Bartlett's test of sphericity⁸. degree of freedom

قابل تقلیل است. با توجه به نتایج آزمون‌های مذکور، تحلیل عاملی اکتشافی به صورت تحلیل مؤلفه‌های اصلی با روش واریماکس^۱ برروی ۷ سئوال مقیاس رضایت تحصیلی انجام شد. برای تعیین تعداد عامل‌ها از ملاک ارزش ویژه^۲ بالاتر از یک و نمودار صخره‌ای^۳ استفاده شد. نتایج نشان داد که این مقیاس ۱ عامل دارد که در مجموع ۴۷/۸۵ درصد از واریانس کل مقیاس را تعیین می‌کند. عامل استخراج شده، درصد تبیین کنندگی واریانس و درصد تجمعی واریانس تبیین شده هریک از عامل‌ها در جدول ۲ ارائه شده است. همچنین، نمودار صخره‌ای تحلیل عاملی اکتشافی نیز نشان می‌دهد که گویه‌های مقیاس در یک عامل دارای مقدار ویژه بزرگتر از ۱ است (نمودار ۱).

جدول ۲. نتایج درصد واریانس عامل رضایت تحصیلی بعد از چرخش واریماکس

عامل فرضی	درصد تبیین کنندگی واریانس	درصد تجمعی واریانس تبیین شده	ارزش ویژه
عامل ۱	۴۷/۸۵	۴۷/۸۵	۳/۳۵



نمودار ۱. نمودار صخره‌ای تحلیل عاملی اکتشافی

در ادامه، نتایج تحلیل عاملی اکتشافی و تحلیل عاملی تأییدی در جدول ۳ ارائه شده است.

جدول ۳. نتایج بارهای عاملی تحلیل عاملی اکتشافی و تحلیل عاملی تأییدی

عامل	شماره گویه	اکتشافی	تأییدی	sig
رضایت تحصیلی	۱ گویه	۰/۵۸۱	۰/۴۱	.۰/۰۰۱
۲ گویه	۰/۵۶۹	۰/۵۱	۰/۰۰۱	.۰/۰۰۱
۳ گویه	۰/۷۵۸	۰/۷۱	۰/۰۰۱	.۰/۰۰۱
۴ گویه	۰/۷۴۶	۰/۷	۰/۰۰۱	.۰/۰۰۱
۵ گویه	۰/۷۲۵	۰/۶۷	۰/۰۰۱	.۰/۰۰۱
۶ گویه	۰/۷۷۶	۰/۷	۰/۰۰۱	.۰/۰۰۱
۷ گویه	۰/۶۵۵	۰/۵۷	۰/۰۰۱	.۰/۰۰۱

¹. varimax². eigen value³. scree cattell

Validation of Lent Academic Satisfaction Scale in Iranian Students

همان طور که نتایج جدول ۳ نشان می‌دهد، گویه‌های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶ و ۷ تحت پوشش یک عامل قرار می‌گیرند که این قرار گرفتن گویه‌ها تحت یک عامل با ترتیب قرارگیری گویه‌ها در نسخه اصلی لنت و همکاران (۲۰۰۵) یکسان است. همچنین، با توجه به نتایج تحلیل عاملی تأییدی، می‌توان نتیجه گرفت که ساختار مقیاس رضایت تحصیلی در بین دانشآموزان ایرانی دارای ۱ عامل است و تمامی بارهای عاملی از لحاظ آماری معنادار هستند ($p < 0.001$).

برای ارزیابی مدل تحلیل عاملی تأییدی چندین مشخصه برازنده‌گی وجود دارد. در این پژوهش برای ارزیابی مدل تحلیل عامل تأییدی از شاخص‌های خی دو (χ^2)، شاخص برازنده‌گی (GFI)، شاخص اصلاح شده برازنده‌گی (AGFI)، شاخص نرم شده برازنده‌گی (NFI)، شاخص برازنده‌گی تطبیقی (CFI) و شاخص بسیار مهم ریشه دوم برآورد واریانس خطای تقریب (RMSEA) استفاده شده است. نسبت خی دو به درجه آزادی (χ^2/df) به حجم نمونه خیلی وابسته است و نمونه بزرگ کمیت خیدو را بیش از آنچه بتوان آن را به غلط بودن مدل نسبت داد، افزایش می‌دهد. ایده‌آل است که مقدار خی دو دارای سطح معنی‌داری بیشتر از 0.05 باشد یا مقدار خی دو تقسیم بر درجه آزادی بین ۲ و ۳ یا کمتر از ۵ باشد. با توجه به این که مقدار این شاخص برابر با 0.05 است، مدل از برازش خوبی برخوردار است. اما با توجه به اینکه حجم نمونه در این پژوهش بیش از ۲۰۰ نفر است، از شاخص‌های (AGFI و GFI) برای مناسب بودن برازش مدل بهره گرفته شد. شاخص‌های GFI و AGFI بین صفر و یک متغیر هستند و هرچه به یک نزدیک‌تر باشند برازش بهتر مدل را نشان می‌دهد که در این پژوهش به ترتیب برابر با 0.98 و 0.96 بدست آمد. همچنین، برای بررسی این مطلب که یک مدل به خصوص در مقایسه با سایر مدل‌های ممکن از نظر تطبیق مجموعه‌ای از داده‌های مشاهده شده تا چه حد خوب عمل می‌کند، از شاخص‌های نرم شده برازنده‌گی (NFI)، شاخص برازش تطبیقی (CFI)، شاخص توکر-لوییس (TLI) و شاخص برازنده‌گی فراینده (IFI) استفاده شد. مقادیر بالای 0.8 برای NFI و بالای 0.9 برای CFI حاکی از برازش بسیار مناسب مدل طراحی شده در مقایسه با سایر مدل‌های موجود است. در این مدل، (NFI) و (CFI) به ترتیب برابر با 0.97 و 0.99 و همچنین، (TLI) و (IFI) به ترتیب برابر با 0.99 و 0.99 محاسبه شدند. در نهایت، برای بررسی اینکه مدل موردنظر چگونه برازنده‌گی و صرفه‌جویی را با هم ترکیب می‌کند، از شاخص بسیار توانمند ریشه دوم برآورد واریانس خطای تقریب (RMSEA) استفاده شد. این شاخص برای مدل‌های خوب 0.05 و کمتر است، با این حال برازش از 0.05 تا 0.08 نیز متوسط و از 0.08 تا 0.1 برازش قابل قبول ولی ضعیفی محسوب می‌شود. همچنین مدلی که در آن این شاخص 0.1 یا بیشتر باشد، از برازش ضعیفی با داده‌ها برخوردار است. در این مدل، مقدار (RMSEA) برابر با 0.15 محاسبه شد. بهطورکلی، نتایج شاخص‌های نیکویی برازش نشان می‌دهند مدل از برازش مناسبی برخوردار است.

به منظور بررسی روابی همزمان مقیاس رضایت تحصیلی، از اجرای همزمان پرسشنامه جهت‌گیری اهداف پیشرفت استفاده شد. نتایج همبستگی پیرسون، همبستگی مثبت و معناداری را در چهار خرده‌مقیاس مربوط به جهت‌گیری اهداف پیشرفت به دست داد. همچنین، بین رضایت تحصیلی و جهت‌گیری اهداف پیشرفت همبستگی مثبت و معناداری وجود دارد. نتایج مشروح در جدول ۴ ارائه شده است.

جدول ۴. نتایج ماتریس همبستگی رضایت تحصیلی و جهت‌گیری اهداف پیشرفت

ردیف	متغیر	۶	۵	۴	۳	۲	۱
۱	جهت‌گیری اهداف پیشرفت					۱	
۲	تبحرگرایی				۱	0.418^*	
۳	عملکردگرایی				۱	0.66^*	0.39^*
۴	عملکردگریزی				۱	0.21^*	0.26^*
۵	تبحرگریزی			۱	0.59^*	0.38^*	0.48^*
۶	رضایت تحصیلی	۱	0.25^*	0.21^*	0.39^*	0.45^*	0.34^*

* در سطح 0.001 معنادار است.

همان طور که نتایج جدول ۴ نشان می‌دهد، بین رضایت تحصیلی با تبحرگرایی، عملکردگریزی، عملکردگریزی و پیشرفت تحصیلی همبستگی مثبت و معناداری وجود دارد که نشانگر روایی همزمان قابل قبول این مقیاس است. برای بررسی پایایی نیز از روش ضربی آلفای کرونباخ و ضربی تصنیف اسپیرمن-براؤون استفاده شد که نتایج آن در جدول ۵ آمده است.

جدول ۵. نتایج تحلیل پایایی مقیاس رضایت تحصیلی

روش	رضایت تحصیلی	آلفای کرونباخ	تصنیف اسپیرمن-براؤن
۰/۸۱	۰/۸۲	۰/۸۲	تصنیف اسپیرمن-براؤن

همان طور که نتایج جدول ۵ نشان می‌دهد، پایایی مقیاس رضایت تحصیلی (ASS) در سطح مناسبی قرار دارد.

بحث و نتیجه‌گیری

هدف از پژوهش حاضر، بررسی ساختار عاملی، روایی و پایایی نسخه فارسی مقیاس رضایت تحصیلی (ASS) بود. نتایج نشان داد که همسانی درونی مناسبی میان عبارت‌های مقیاس و نیز نمره هر عبارت با نمره کل وجود دارد. پایایی مقیاس نیز در سطح مطلوبی قرار داشت ($\alpha=0.81$). این یافته با پژوهش‌های قبلی همسویی دارد (شئو و همکاران، ۲۰۱۶؛ لنت و همکاران، ۲۰۰۵). در پژوهش‌های پیشین نیز همسانی درونی عبارت‌ها در سطح مطلوبی گزارش کرده و ضربی پایایی بالایی برای آن به دست آمده است.

بررسی ساختار عاملی با تحلیل عاملی اکتشافی و تأییدی نشان داد که مقیاس رضایت تحصیلی از ساختاری یک‌عاملی برخوردار است. بررسی روایی عاملی، قبلاً در هیچ پژوهشی موربد بررسی قرار نگرفته بود، اما مطالعات قبلی (شئو و همکاران، ۲۰۱۶؛ لنت و همکاران، ۲۰۰۷؛ لنت و همکاران، ۲۰۰۵؛ لنت و همکاران، ۱۹۹۴) نیز این مقیاس را در ساختاری یک‌عاملی به کار برده بودند. بر این اساس، به نظر می‌رسد مقیاس رضایت تحصیلی دارای ساختاری یک‌عاملی باشد.

نتایج نشان داد که بین رضایت تحصیلی و جهت‌گیری هدف پیشرفت در دانش‌آموzan همبستگی وجود دارد که اعتبار همزمان مقیاس را تأیید می‌کند. مقیاس رضایت تحصیلی با تمامی زیرمقیاس‌های پرسشنامه جهت‌گیری انواع اهداف پیشرفت (تبحرگرایی، عملکردگرایی، تبحرگریزی، عملکردگریزی) همبستگی مثبت و معنی‌داری دارند. باید به این نکته توجه کرد که سازه‌های عملکردگریزی و تبحرگریزی ذاتاً سازه‌هایی منفی نیستند و به نوبه خودشان باعث پیشرفت تحصیلی می‌شوند و دست‌آوردهایی برای افراد خواهند داشت. علی‌رغم اینکه دو سازه مذبور با هیجان‌های منفی همراه هستند، در نهایت منجر به پیشرفت تحصیلی می‌شوند؛ به این صورت که برای مثال، کسی که عملکردگریز است، برای اجتناب از اینکه مورد تمسخر دیگران قرار نگیرد، شروع به درس خواندن می‌کند یا کسی که تبحرگریز است، برای اینکه از چشم دیگران احمق به نظر نرسد، انگیزه درس خواندن در وی ایجاد می‌شود. این یافته‌ها همسو با فرضیه زیربنایی نظریه موفقیت شناختی اجتماعی (SSCT) (لنت و بارون، ۲۰۰۸) نشان می‌دهد که جهت‌گیری اهداف پیشرفت موجب رضایت تحصیلی می‌شود. این یافته‌ها با نتایج پژوهش‌های الیوت و مک گریگور (۲۰۰۱)، بدری و همکاران (۱۳۹۳)، بدری و همکاران (۱۳۹۱) و لنت و همکاران (۲۰۱۱) همسویی دارد که نشان دادند بین جهت‌گیری هدف پیشرفت و رضایت تحصیلی رابطه مستقیم و معناداری وجود دارد.

در نهایت، نتایج پژوهش حاضر گویای آن بود که عوامل تشکیل‌دهنده رضایت تحصیلی دانش‌آموzan در مقیاس لنت با عوامل تشکیل‌دهنده رضایت تحصیلی دانش‌آموzan در سایر مقیاس‌ها و پژوهش‌ها همسو است. این یافته‌ها با نتایج پژوهش‌های ویرشنیگ و فرنادو (۲۰۱۷)، الیوت و شین (۲۰۰۲)، کنراد (۲۰۰۸)، بیریانی (۱۳۹۹)، میرحیدری و نیستانی (۱۳۹۴)، هاشمی، واحدی و محبی (۱۳۹۴)، ساسانیان و بابایی امیری (۱۳۹۶)، آرتینو (۲۰۰۷)، بولیگر و مارتین داله (۲۰۰۴)، رینهارت و چنیدر (۲۰۰۱)، ترکزاده و محترم (۱۳۹۳)، مارزو-ناوارو و همکاران (۲۰۰۵) و کرنتلر (۲۰۰۶) همسویی دارد. عواملی که در این پژوهش‌ها به آنها اشاره شده است (عوامل فردی و سازمانی)، همان عواملی هستند که در مقیاس رضایت تحصیلی تحت یک عامل کلی ارائه شده است.

Validation of Lent Academic Satisfaction Scale in Iranian Students

در مجموع، به نظر می‌رسد که نسخه فارسی مقیاس رضایت تحصیلی (ASS) ابزاری است با ساختاری یک‌عاملی و دارای همسانی درونی و پایایی مناسب که از روایی مناسبی برخوردار بوده و می‌توان با در نظر گرفتن شرایط سنی دانش آموزان آن را در مطالعات آتی به کار برد. همانند سایر مطالعات، پژوهش حاضر نیز با محدودیت‌هایی از قبیل اجرا در بافت فرهنگی و اجتماعی خاص، تعداد کم نمونه پژوهش و استفاده صرف از ابزار خودگزارشی همراه بود. این محدودیت‌ها، تعمیم نتایج را به سایر گروه‌ها و بافت‌های اجتماعی و فرهنگی با محدودیت مواجه می‌سازد. مقایسه رضایت تحصیلی در دانش آموزان سایر مقاطع تحصیلی و در شهرهای دیگر و همچنین، دانشجویان دانشگاه‌های مختلف به پژوهشگران آتی پیشنهاد می‌شود.

منابع

- بریمانی، ابوالقاسم (۱۳۹۹). مدل ساختاری رابطه بین سلامت روانی و رضایت تحصیلی با نقش میانجی خودکارآمدی در دانشجویان مقطع کارشناسی ارشد. *راهبردهای شناختی در یادگیری*, ۸(۱۴)، ۷۳-۹۳.
- بدربیگری، رحیم؛ آرین پور، الناز و فرید، ابوالفضل (۱۳۹۰). مطالعه نیمرخ‌های هدف پیشرفت دانش آموزان سال اول متوسطه شهر تبریز و ترجیح محیط یادگیری آنها. *نشریه تعلیم و تربیت*, ۱(۱۰۵)، ۱۴۳-۱۶۲.
- بدربیگری، رحیم؛ بیرامی، منصور؛ دبیری، سولماز (۱۳۹۳). مدل پیش‌بینی رضایت و پیشرفت تحصیلی از طریق کمال‌گرایی دو بعدی و اهداف پیشرفت در دانش آموزان مقطع دبیرستان. *فصلنامه روانشناسی تربیتی*, ۳(۳)، ۲۱-۴۵.
- بدربیگری، رحیم؛ مهدوی، علی؛ و ضرایی، محمدتقی (۱۳۹۱). نیمرخ‌های انگیزش و فرسودگی دانش آموزان: تحلیل مبتنی بر شخص. *مجله دستاوردهای روانشناسی اهواز*, ۴(۲)، ۴۵-۶۲.
- ترک‌زاده، جعفر؛ محترم، معصومه (۱۳۹۳). اعتباریابی مقیاس رضایت تحصیلی دانشجویان. *نامه آموزش عالی*, ۲۶(۷)، ۱۷۶-۱۵۵.
- ساسانیان، فرحدخت؛ بابایی امیری، ناهید (۱۳۹۶). بررسی رابطه ریتم‌سیر کادین، خلق و خو، کانون توجه و کیفیت خواب با رضایت تحصیلی دانش آموزان پسر مقطع متوسطه شهر تهران. *فصلنامه روانشناسی تحلیلی- شناختی*, ۸(۲۹)، ۵۲-۴۳.
- میرجیدری، سیدعلی؛ نیستانی، محمد رضا (۱۳۹۴). رابطه بین خودکارآمدی و رضایت تحصیلی با پیشرفت تحصیلی در درس ریاضی دانش آموزان پایه سوم دوره دوم متوسطه شهر اصفهان در سال تحصیلی ۹۲-۹۳. پژوهش در برنامه ریزی درسی, ۱۲(۲)، ۶۰-۵۱.
- هاشمی، تورج؛ واحدی، شهرام؛ محی، مینا (۱۳۹۴). رابطه ساختاری پیوند با مدرسه و والدین با رضایت تحصیلی و کنترل تحصیلی: نقش میانجی گری خودکارآمدی تحصیلی. *دوفصلنامه راهبردهای شناختی در یادگیری*, ۳(۵)، ۲۰-۱.
- Appleton-Knapp, S. & Krentler, K. (2006). Measuring student expectations and their effects on satisfaction: the importance of managing student expectations. *Journal of Marketing Education*, 28(3), 254-264.
- Artino, A.R. (2007). Online Military Training: Using a Social Cognitive View of Motivation and Self-regulation to Understand Students Satisfaction, Perceived Learning and Choice. *Quarterly Review of Distance Education*, 8 (3), 191-202.
- Bolliger, D.U. & Martindale, T. (2004). Key Factors for Determining Student Satisfaction in Online Courses. , 32 (5/6), 687- 707.
- Byars-Winston, A., Estrada, Y., Howard, C., Davis, D. & Zalapa, J. (2010). Influence of social cognitive and ethnic variables on academic goals of underrepresented students in science and engineering: A multiple-groups analysis. *Journal of Counseling Psychology*, 57, 205-218.
- Carter, P., Kakimoto, E. & Miura, K. (2014). Investigating student satisfaction in an English communication course: A pilot study. *Science and Education*, 23(5), 57-65.
- Dweck, C.S. (2000). Self-theories: Their role in motivation, personality and Development. Philadelphia:Psychology Press.
- Elliot, A. & McGregor, H. (2001). An achievement goal framework. *Journal of Personality and social Psychology*, 80, 501-519.
- Elliott, K. & Shin, D. (2002). Student satisfaction: An alternative approach to assessing this important concept. *Journal of Higher Education*, 23, 197- 209.
- Hanssen, T.E.S. & Solvoll, G. (2015). The importance of university facilities for student satisfaction at a Norwegian University. *Facilities*, 33(14, 15), 744-759.
- Judge, T.A., Heller, D. & Mount, M.K. (2002). Five-factor model of personality and job satisfaction: A meta-analysis .*Journal of Applied Psychology*, 87, 530-541.
- Jurkowitsch, S., Vignal, C. & Kaufmann, H.R. (2006). A Student Satisfaction Model of Austrian Higher Education. *Innovative Marketing*, 2(3), 9-21.

- Konrad, C. (2008). The relationship of nursing student quality of effort, satisfaction, and self-reported perceptions of learning gains in associate degree nursing programs in specialized colleges. [Ph. D dissertation]. Illinois State University, United States- Illinois; 2002. Retrieved January 5, 2008, from Proquest Digital Dissertations database. (Publication No. AAT3064516).
- Quimby, J.L., Seyala, N.D. & Wolfson, J.L. (2007). Social cognitive predictors of interests in environmental science: Recommendations for environmental educators. *Journal of Environmental Education*, 38, 43–52.
- Lent, R.W. (2004). Toward a unifying theoretical and practical perspective on well-being and psychosocial adjustment. *Journal of Counseling Psychology*, 51, 482–509.
- Lent, R.W., & Brown, S.D. (2006). Integrating person and situation perspectives on work satisfaction: A social-cognitive view. *Journal of Vocational Behavior*, 69, 236–247.
- Lent, R.W., & Brown, S.D. (2008). Social cognitive career theory and subjective well-being in the context of work. *Journal of Career Assessment*, 16, 6–21.
- Lent, R.W., Brown, S.D., Brenner, B., Chopra, S. B., Davis, T., Talleyrand, R. & Suthakaran, V. (2001). The role of contextual supports and barriers in the choice of math/science educational options: A test of social cognitive hypotheses. *Journal of Counseling Psychology*, 48, 474–483.
- Lent, R.W., Brown, S.D., Gover, M. R. & Nijjer, S.K. (1996). Cognitive assessment of the sources of mathematics self-efficacy: A thoughtlisting analysis. *Journal of Career Assessment*, 4, 33–46.
- Lent, R.W., Brown, S.D. & Hackett, G. (1994). Toward a unifying social cognitive theory of career and academic interest, choice, and performance. *Journal of Vocational Behavior*, 45, 79–122.
- Lent, R.W., Brown, S.D., & Hackett, G. (2000). Contextual supports and barriers to career choice: A social cognitive analysis. *Journal of Counseling Psychology*, 47, 36–49.
- Lent, R.W., Brown, S.D., & Larkin, K.C. (1986). Self-efficacy in the prediction of academic performance and perceived career options. *Journal of Counseling Psychology*, 33, 265–269.
- Lent, R.W., Brown, S.D., Schmidt, J., Brenner, B., Lyons, H., & Treistman, D. (2003). Relation of contextual supports and barriers to choice behavior in engineering majors: Test of alternative social cognitive models. *Journal of Counseling Psychology*, 50, 458–465.
- Lent, R.W., Brown, S.D., Sheu, H.B., Schmidt, J., Brenner, B.R., Golster, C.S., Treistman, D. (2005). Social cognitive predictors of academic interests and goals in engineering: Utility for women and students at historically Black universities. *Journal of Counseling Psychology*, 52, 84–92.
- Lent, R.W., Lopez, A.M., Lopez, F. G., & Sheu, H.B. (2008). Social cognitive career theory and the prediction of interests and choice goals in the computing disciplines. *Journal of Vocational Behavior*, 73, 52–62.
- Lent, R.W., Lopez, F.G., Sheu, H.B., & Lopez, A.M. (2011). Social cognitive predictors of the interests and choices of computing majors: Applicability to underrepresented students. *Journal of Vocational Behavior*, 78, 184–192.
- Lent, R.W., Miller, M.J., Smith, P.E., Watford, B.A., Lim, R.H., Hui, K. & Williams, K. (2013). Social cognitive predictors of adjustment to engineering majors across gender and race/ethnicity. *Journal of Vocational Behavior*, 83, 22–30.
- Lent, R.W., Sheu, H.B., Gloster, C.S. & Wilkins, G. (2010). Longitudinal test of the social cognitive model of choice in engineering students at historically Black universities. *Journal of Vocational Behavior*, 76, 387–394.
- Lent, R.W., Sheu, H.B., Singley, D., Schmidt, J.A., Schmidt, L.C. & Gloster, C.S. (2008). Longitudinal relations of self-efficacy to outcome expectations, interests, and major choice goals in engineering students. *Journal of Vocational Behavior*, 73, 328–335.
- Lent, R.W., Singley, D., Sheu, H.B., Gainor, K., Brenner, B.R., Treistman, D. & Ades, L. (2005). Social cognitive predictors of domain and life satisfaction: Exploring the theoretical precursors of subjective wellbeing. *Journal of Counseling Psychology*, 52, 429–442.
- Lent, R.W., Singley, D., Sheu, H.-B., Schmidt, J.A., & Schmidt, L.C. (2007). Relation of social-cognitive factors to academic satisfaction in engineering students. *Journal of Career Assessment*, 15, 87–97.
- Marzo-Navarro, M., Iglesias, M. & Torres, M. (2005). A new management element for universities: satisfaction with the offered courses. *International Journal of Educational Management*, 19(6), 505–526.
- Reinhart, J. & Schneider, P. (2001). Student Satisfaction, Self- Efficacy, and the Perception of the Two- way Audio/Video Distance Learning Environment: A Preliminary Examination. *Quarterly Review of Distance Education*, 2 (4), 357– 365.
- Sahin, I. (2007). *Predicting Student Satisfaction in Distance Education and Learning Environments*. The Turkish Online Journal of Distance Education. Doi: 10.17718/TOJDE.70222.
- Schaefers, K.G., Epperson, D.L. & Nauta, M.M. (1997). Women's career development: Can theoretically derived variables predict persistence in engineering majors? *Journal of Counseling Psychology*, 44, 173–183.
- Sheu, H.B., Mejia, A., Rigali-Oiler, M. & Prime, D.R. (2016). Social Cognitive Predictors of Academic and Life Satisfaction: Measurement and Structural Equivalence across Three Racial/Ethnic Groups. *Journal of Counseling Psychology*, 63(4), 460–474.
- Shuxin, G., Fei, T., Jiannan, G. & Yang, S., 2014. The construction of college student's satisfaction model based on structural equation model. *Journal of Chemical and Pharmaceutical Research*, 6(6), 164-169.
- Waugh, R.F. (2002). Academic staff perceptions of administrative quality at universities. *Journal of Educational Administration*, 40(2), 172-188.

Validation of Lent Academic Satisfaction Scale in Iranian Students

- Wilkins, S. & Balakrishnan, M.S. (2013). Assessing student satisfaction in transnational higher education. *International Journal of Educational Management*, 27(2), 146-153.
- Weerasinghe, I.S. & Fernando, R.L. (2017). Students' Satisfaction in Higher Education. *American Journal of Educational Research*, 5, 533-539.
- Wolters, C.A. (2003). Understanding procrastination from a self-regulated learning perspective. *Journal of Educational Psychology*, 95, 179-187.