

شخصیت و رویکردهای یادگیری به‌عنوان پیش‌بین‌های عملکرد تحصیلی دانشجویان

اکبر رضایی^۱

تاریخ وصول: ۱۳۹۴/۱۰/۱۸

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۴/۱/۲۸

چکیده

هدف پژوهش حاضر بررسی رابطه بین ویژگی‌های شخصیتی، رویکردهای یادگیری و عملکرد تحصیلی دانشجویان بود. به این منظور ۳۷۱ نفر از دانشجویان علوم انسانی دانشگاه پیام نور مرکز تبریز (۲۵۹ زن و ۱۱۲ مرد) به‌صورت تصادفی با استفاده از روش نمونه‌گیری طبقه‌ای و خوشه‌ای چندمرحله‌ای انتخاب شدند. پرسشنامه پنج‌عامل اصلی شخصیت و سیاهه رویکردها و مهارت‌های مطالعه توسط این دانشجویان تکمیل شدند و معدل کل دانشجویان به‌عنوان شاخص عملکرد تحصیلی در نظر گرفته شد. برای تحلیل داده‌های جمع‌آوری‌شده آزمون همبستگی پیرسون و تحلیل رگرسیون چندگانه سلسله‌مراتبی و تحلیل مسیر مورد استفاده قرار گرفت. نتایج نشان داد که بین ویژگی‌های شخصیتی و وظیفه‌شناسی، رویکرد یادگیری راهبردی و عملکرد تحصیلی دانشجویان رابطه مثبت ولی بین رویکرد سطحی با عملکرد تحصیلی رابطه منفی و معنی‌داری وجود دارد. نتایج تحلیل رگرسیون سلسله‌مراتبی نشان داد که اثر مستقیم وظیفه‌شناسی بر عملکرد تحصیلی هنگامی که رویکرد راهبردی در گام دوم وارد تحلیل می‌شود، از بین می‌رود. در این تحلیل دو پیش‌بین معنی‌دار برای عملکرد تحصیلی وجود داشت: رویکرد راهبردی (بازارز بتای مثبت) و رویکرد سطحی (بازارز بتای منفی). نتایج تحلیل مسیر نیز نشان داد که اثر غیرمستقیم وظیفه‌شناسی بر عملکرد تحصیلی دانشجویان از طریق رویکرد راهبردی میانجی‌گری می‌شود.

واژگان کلیدی: رویکردهای یادگیری، عملکرد تحصیلی، ویژگی‌های شخصیتی.

مقدمه

توانایی‌های شناختی به‌صورت گسترده به‌عنوان پیش‌بین کلیدی عملکرد تحصیلی در نظر گرفته می‌شود (آکرمن^۲ و هجستد^۳، ۱۹۹۷). با این حال، عوامل غیر شناختی از جمله ویژگی‌های شخصیتی و رویکردهای یادگیری نیز به‌نظر می‌رسد نقش مهمی در یادگیری

۱. دانشیار روان‌شناسی دانشگاه پیام نور (نویسنده مسئول) akbar528@yahoo.com

2. Ackerman
3. Heggestad

دانشجویان داشته باشند (فارسیدس و وودفیلد^۱، ۲۰۰۳؛ داف، بویل، دانلیوی و فرگوسون^۲، ۲۰۰۴). علی‌رغم بحث‌های ادامه‌دار درباره تعداد واقعی عوامل تشکیل‌دهنده شخصیت، در پژوهش‌های جدید بیشتر از مدل پنج عاملی استفاده می‌شود (مک کری^۳، ۲۰۰۱). پنج عامل بزرگ شخصیت شامل برون‌گرایی، روان‌رنجورخویی، پذیرا بودن نسبت به تجارب جدید، سازش‌پذیری و وظیفه‌شناسی هستند (پروین و جان^۴، ۲۰۰۱؛ ترجمه جوادی و کدیور، ۱۳۸۱). پژوهش‌ها نشان داده‌اند که برخی از ویژگی‌های شخصیتی، عملکرد تحصیلی را پیش‌بینی می‌کنند. برای مثال دیزث^۵ (۲۰۰۳) نشان داد که ویژگی شخصیتی وظیفه‌شناسی که از طریق سازمان‌یافتگی، پشتکار و انگیزش در رفتارهای هدف‌محور تعریف می‌شود، صفتی است که به‌صورت مثبت با عملکرد تحصیلی ارتباط دارد. مطالعات دیگر نیز این رابطه را در دوره‌های مختلف تحصیلی تأیید کرده‌اند (بوساتو، پرنس، الشات و هاماکر^۶، ۲۰۰۰؛ چامور-پرموزیک و فارنهام^۷، ۲۰۰۳؛ نگیوین، آلن و فراکاستورو^۸، ۲۰۰۵؛ واگرمین و فاندرا^۹، ۲۰۰۷؛ آتش‌روز، پاکدامن و عسگری، ۱۳۸۷). لایدرا، پولمن و آلیک^{۱۰} (۲۰۰۷) نیز گزارش کرده‌اند که عملکرد تحصیلی با روان‌رنجورخویی رابطه منفی ولی با سازش‌پذیری همبستگی مثبت دارد. در پژوهش‌های دیگر به رابطه مثبت بین عملکرد تحصیلی و برون‌گرایی (چامور-پرموزیک و فارنهام، ۲۰۰۳) و همچنین به پذیرا بودن نسبت به تجارب جدید (کنارد^{۱۱}، ۲۰۰۶؛ فارسیدس و وودفیلد، ۲۰۰۳) اشاره شده است. علاوه بر ویژگی‌های شخصیتی، به‌نظر می‌رسد رویکردهای یادگیری نیز در عملکرد تحصیلی دانشجویان نقش داشته باشند. یکی از معمول‌ترین توصیفات رویکردهای یادگیری، تمایز بین رویکرد راهبردی، عمقی و سطحی پردازش اطلاعات در موقعیت‌های

-
1. Farsides & Woodfield
 2. Duff, Boyle, Dunleavy & Ferguson
 3. McCrae
 4. Pervin, John
 5. Diseth
 6. Busato, Prins, Elshout & Hamaker
 7. Chamorro-Premuzi & Furnham
 8. Nguyen, Allen & Fraccastoro
 9. Wagerman & Funder
 10. Laidra, Pullmann & Allik
 11. Conard

یادگیری است (مارتون و سالجو^۱، ۱۹۷۶؛ اسنو، کرونو و جکسون^۲، ۱۹۹۶). یادگیرندگان دارای رویکرد عمقی^۳ بر کسب معنی و درک مطالب تأکید می‌کنند. در مقابل، یادگیرندگان دارای رویکرد سطحی^۴ حفظ و یادآوری مطالب را مورد تأکید قرار می‌دهند (سیف، ۱۳۸۶). یادگیرندگانی که از رویکردهای پردازش عمقی استفاده می‌کنند به اطلاعاتی که آن‌ها مطالعه می‌کنند یا مسائلی که تلاش می‌کنند حل کنند، به عنوان ابزاری برای فهمیدن محتوا می‌نگرند. آن‌ها تلاش می‌کنند تا اطلاعات را به یک چهارچوب مفهومی بزرگ ربط بدهند. آن‌هایی که از رویکرد سطحی استفاده می‌کنند، به خود اطلاعات به عنوان محتوایی که بایستی بدون تلاش برای پیوند دادن به ایده‌های بزرگ‌تر یاد گرفته شوند، می‌نگرند (اگن و کاوچک^۵، ۲۰۰۱). در رویکرد راهبردی نیز یادگیرنده با به کارگیری راهبردهای سازمان‌دهی مطالعه و مدیریت زمان، تلاش می‌کند تا به کسب موفقیت نائل آید. ویژگی این رویکرد، تمرکز بر استفاده از راهبردهایی است که یادگیرنده را در دستیابی به پیشرفت و موفقیت تحصیلی هدایت کند؛ بنابراین، چنین یادگیرنده‌ای در صورتی که فهم عمیق مطلب و مرتبط ساختن و منسجم نمودن اندیشه‌ها و حقایق را مانعی در راه حصول پاداش بیرونی بداند و احساس کند که از لحاظ منابع زمانی در مضیقه است، امکان دارد که از فهم عمیق مطلب صرف‌نظر نماید. اگن و کاوچک (۲۰۰۱) بر این باورند که رویکردهای سطحی و عمقی یادگیری نیز می‌توانند به موفقیت یادگیرندگان بینجامند. برای مثال، اگر آزمون معلم بر درک و فهم موضوع‌های درسی از سوی یادگیرندگان تأکید کند رویکرد عمقی یادگیری منجر به پیشرفت بالا می‌شود. ولی اگر آزمون معلم بر یادگیری واقعیت‌های خاص و حفظ کردن اطلاعات تأکید کند، آنگاه رویکرد سطحی یادگیری مفید خواهد بود. پژوهش‌هایی نیز رابطه بین سه رویکرد یادگیری و موفقیت تحصیلی را بررسی کرده‌اند. نتایج پژوهش منصوری، سلطانی شیرازی، راهمی،

-
1. Marton & Saljo
 2. Snow, Corno & Jackson
 3. Deep
 4. Surface
 5. Eggen & Kauchak

موسوی نسب و آیت الهی (۱۳۸۲) همبستگی مثبتی بین عملکرد تحصیلی دانشجویان و استفاده از رویکرد راهبردی نشان داده‌اند. برخی از پژوهشگران نیز بر این باورند که عملکرد تحصیلی بالا را می‌توان از طریق رویکرد عمیق به‌تنهایی یا در ترکیب با رویکرد راهبردی (بویل، دافی و دانلیوی، ۲۰۰۳؛ دیزث و مارتینسن^۱، ۲۰۰۳) و عملکرد تحصیلی پایین را می‌توان از طریق رویکرد سطحی یادگیری (بیگز^۲، ۱۹۹۹) تبیین کرد. نتایج اکثر پژوهش‌ها نشان داده‌اند که رویکرد سطحی یادگیری به‌صورت منفی با عملکرد تحصیلی ارتباط دارد (دیزث، ۲۰۰۳؛ دیزث و مارتینسن، ۲۰۰۳؛ سوانبرگ^۳ و مارتینسن، ۲۰۱۰).

پژوهش‌های مختلف (برای مثال، توماس و بین^۴، ۱۹۸۴؛ اسپیت و براون^۵، ۱۹۹۰؛ آلدرسون و وال^۶، ۱۹۹۳؛ چنگ^۷، ۱۹۹۷؛ فتح‌آبادی و سیف، ۱۳۸۶) نیز نشان داده‌اند که عوامل مختلفی بر چگونگی استفاده از رویکردهای مطالعه تأثیر می‌گذارند. شواهد نیز حاکی از آن است که افراد تمایل به کنار آمدن با موقعیت‌های یادگیری به شیوه خاص خود دارند (بیگز، ۲۰۰۱؛ تایت و انتوستیل و مک‌کین^۸، ۱۹۹۸). در این زمینه نقش ویژگی‌های شخصیت مورد توجه قرار گرفته است (شکری، کدیور، فرزاد و سنگری، ۱۳۸۵؛ شکری، کدیور، فرزاد و دانشورپور، ۱۳۸۵). نتایج پژوهش‌های مختلف حاکی از آن است که برخی از مؤلفه‌های شخصیت با رویکردهای یادگیری و عملکرد تحصیلی رابطه مثبت و برخی دیگر با آن‌ها رابطه منفی دارند. برای مثال، پژوهش ایزدی و محمدزاده ملایی (۱۳۸۶) حاکی از آن است که متغیرهایی وظیفه‌شناسی، سبک‌های یادگیری مفهوم‌سازی و آزمایشگری فعال بهترین پیش‌بین عملکرد تحصیلی است. رابطه مثبت بین صفت باز بودن به تجربه و رویکرد عمقی یادگیری و ویژگی شخصیتی وظیفه‌شناسی با رویکرد راهبردی یادگیری و روان‌رنجورخویی با رویکرد سطحی گزارش

-
1. Martinsen
 2. Biggs
 3. Swanberg
 4. Thomas & Bain
 5. Speth & Brown
 6. Alderson & Wall
 7. Cheng
 8. Tait, Entwistle & McCune

شده است (بوساتو و همکاران، ۲۰۰۰؛ دیزث، ۲۰۰۳؛ داف و همکاران، ۲۰۰۴؛ ژانگ، ۲۰۰۳).

بر اساس پژوهش‌های قبلی می‌توان گفت که روابط پیچیده‌ای بین ویژگی‌های شخصیتی، رویکردهای یادگیری و عملکرد تحصیلی وجود دارد و رویکردهای یادگیری ممکن است نقش میانجی بین ویژگی‌های شخصیتی و عملکرد تحصیلی را بازی کنند. این مطالعه بر آن است تا چنین روابطی را در جامعه دانشجویان ایرانی نیز مورد آزمون قرار دهد. به‌طور مشخص هدف پژوهش حاضر یافتن پاسخ برای سؤال‌های زیر بود:

۱. چه ارتباطی بین ویژگی‌های شخصیتی با رویکردهای یادگیری دانشجویان وجود دارد؟
۲. سهم هر یک از متغیرهای ویژگی‌های شخصیتی و رویکردهای یادگیری در پیش‌بینی عملکرد تحصیلی دانشجویان چقدر است؟
۳. کدام‌یک از ویژگی‌های شخصیتی بر رویکردهای یادگیری و عملکرد تحصیلی دانشجویان اثر مستقیم یا غیرمستقیم دارند؟

روش پژوهش

پژوهش حاضر یک پژوهش توصیفی از نوع همبستگی چندمتغیری است. در این پژوهش با استفاده از پرسشنامه داده‌های مربوط به متغیرها گردآوری شدند و با استفاده از روش‌های مناسب آمار توصیفی و استنباطی داده‌ها مورد تحلیل قرار گرفتند.

جامعه، نمونه آماری و روش نمونه‌گیری: در این پژوهش تعداد ۳۷۱ نفر (۲۵۹ زن و ۱۱۲ مرد) از دانشجویان علوم انسانی دانشگاه پیام نور مرکز تبریز از جمله دانشجویان رشته‌های روان‌شناسی، آموزش پیش‌دبستانی و دبستانی، زبان انگلیسی، مشاوره، ادبیات فارسی، علوم اجتماعی، مدیریت و برنامه‌ریزی آموزشی و مدیریت بازرگانی در سال تحصیلی ۹۳-۱۳۹۲ مورد مطالعه قرار گرفتند (میانگین سنی گروه نمونه ۲۲ سال و ۴ ماه و با انحراف معیار ۵/۲۸). برای انتخاب نمونه آماری از روش نمونه‌گیری طبقه‌ای و خوشه‌ای چندمرحله‌ای استفاده شد.

ابزارهای اندازه‌گیری: برای اندازه‌گیری متغیرهای موردنظر در این پژوهش از پرسشنامه پنج‌عاملی اصلی شخصیت و سیاهه رویکردها و مهارت‌های مطالعه استفاده شد.

پرسشنامه پنج عامل اصلی شخصیت: این پرسشنامه از ۴۴ سؤال تشکیل شده است که توسط جان و سریواستاوا^۱ (۱۹۹۹) برای سنجش پنج عامل اصلی شخصیت یعنی برون‌گرایی (۸ ماده)، سازش‌پذیری (۹ ماده)، وظیفه‌شناسی (۹ ماده)، روان‌رنجورخویی (۸ ماده) و پذیرا بودن نسبت به تجارب جدید (۱۰ ماده) ساخته شده است. سؤال‌های پرسشنامه به صورت بسته پاسخ و شامل پنج گزینه (کاملاً مخالفم، مخالفم، نظری ندارم، موافقم و کاملاً موافقم) هستند که بعضی از سؤال‌ها به صورت معکوس نمره‌گذاری می‌شوند. نصرت‌آبادی، جوشن‌لو و جعفری‌کندوان (۱۳۸۵) برای بررسی روایی صوری پرسشنامه از ۶ متخصص نظرخواهی کرده‌اند که همگی توان سنجش ابعاد پنج‌گانه شخصیت با این پرسشنامه را تأیید کرده‌اند. همچنین در پژوهش آن‌ها ضرایب آلفای کرانباخ برای مقیاس‌های پرسشنامه در دامنه‌ای از ۰/۶۱ تا ۰/۸۰ گزارش شده است. در پژوهش حاضر نیز ضرایب پایایی پنج عامل شخصیتی به شرح زیر به دست آمد: برون‌گرایی (۰/۷۲)، سازش‌پذیری (۰/۶۱)، وظیفه‌شناسی (۰/۷۶)، روان‌رنجورخویی (۰/۸۱) و پذیرا بودن نسبت به تجارب جدید (۰/۷۵).

سیاهه رویکردها و مهارت‌های مطالعه^۲: این پرسشنامه توسط تایت، انتوستیل و مک‌کین در سال ۱۹۹۸ برای اندازه‌گیری رویکردهای سطحی و عمقی و راهبردی یادگیری ساخته شده است که شامل ۵۲ سؤال می‌باشد. در پژوهش حاضر دانشجویان بر اساس مقیاس پنج‌درجه‌ای لیکرتی از کاملاً موافقم (۵) تا کاملاً مخالفم (۱) به سؤال‌ها پاسخ دادند. در رویکرد یادگیری عمقی خرده‌مقیاس‌ها عبارت بودند از: جستجوی معنی، اندیشه‌های مرتبط، استفاده از شواهد و علاقه به نظریه‌ها. در رویکرد سطحی هم خرده‌مقیاس‌های بی‌هدفی، به یاد سپاری نامربوط، برنامه تحصیلی محدود و ترس از شکست قرار داشتند. رویکرد راهبردی نیز شامل خرده‌مقیاس‌های مطالعه منظم، مدیریت زمان، هشپاری در برابر تقاضاهای تکلیف، دستیابی و کنترل و تنظیم اثربخشی بودند. انتوستیل، تایت و مک‌کین (۲۰۰۰) ویژگی‌های روان‌سنجی این پرسشنامه را با استفاده از داده‌های جمع‌آوری شده از ۱۲۸۴ دانشجو بررسی کرده‌اند. نتایج این پژوهش ضمن تأیید ساختار عاملی پرسشنامه، ضرایب پایایی آلفای کرانباخ رویکردهای عمقی و سطحی و راهبردی را

1. Srivastava

2. Approaches and Study Skills Inventory for Students (ASSIST)

به ترتیب ۰/۸۴، ۰/۸۰ و ۰/۶۸ نشان دادند. در پژوهش حاضر ضریب پایایی آلفای کرانباخ برای رویکردهای عمقی، سطحی و راهبردی یادگیری به ترتیب برابر ۰/۸۴، ۰/۸۱ و ۰/۸۷ و به دست آمد.

روش اجرا: در این پژوهش بعد از کسب مجوز لازم از مسئولان مربوطه، ابتدا پرسشنامه‌ها در یک مقیاس کوچک‌تر به صورت مقدماتی اجرا شدند و قابلیت فهم، اشکالات سؤال‌ها و ضرایب پایایی مقیاس‌ها مورد ارزیابی قرار گرفتند. بلافاصله بعد از اجرای مقدماتی و رفع ابهامات و اشکالات، اجرای اصلی بر اساس دستورالعمل‌های مربوطه بر دانشجویان گروه نمونه در شرایط یکسان صورت گرفت. در این پژوهش پس از اجرای پرسشنامه‌ها، معدل کل دانشجویان گروه نمونه به عنوان شاخص عملکرد تحصیلی از سیستم گلستان که اطلاعات آموزشی دانشجویان در آنجا ثبت و نگه‌داری می‌شود، استخراج شدند. برای تحلیل داده‌های جمع‌آوری شده در این پژوهش از روش‌های آماری آزمون همبستگی و تحلیل رگرسیون سلسله مراتبی و تحلیل مسیر به کمک نرم‌افزارهای SPSS-18 و AMOS استفاده شد.

یافته‌های پژوهش

برای بررسی همبستگی بین ویژگی‌های شخصیتی و رویکردهای یادگیری با عملکرد تحصیلی دانشجویان از آزمون همبستگی گشتاور پی‌رسون استفاده شد. ضرایب همبستگی دوجه‌دوی این متغیرها در جدول ۱ ارائه شده است.

جدول ۱. ضرایب همبستگی ویژگی‌های شخصیتی و رویکردهای یادگیری با عملکرد تحصیلی دانشجویان

خرده مقیاس‌ها	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹
۱. برون‌گرایی	۱/۰۰								
۲. سازش‌پذیری	۰/۰۰۵	۱/۰۰							
۳. وظیفه‌شناسی	۰/۱۶**	۰/۳۲**	۱/۰۰						
۴. روان‌رنجورخویی	-۰/۲۶**	-۰/۲۸**	-۰/۳۲**	۱/۰۰					
۵. پذیرا بودن نسبت به تجربه	۰/۳۱**	۰/۱۷**	۰/۴۱**	-۰/۲۸**	۱/۰۰				
۶. رویکرد عمقی	۰/۰۹	۰/۲۲**	۰/۴۲**	-۰/۲۱**	۰/۴۴**	۱/۰۰			
۷. رویکرد راهبردی	۰/۲۱**	۰/۳۳**	۰/۶۷**	-۰/۳۰**	۰/۳۲**	۰/۶۰**	۱/۰۰		

۱/۰۰	-۰/۲۱**	-۰/۲۴**	-۰/۳۲**	۰/۳۶**	-۰/۳۳**	-۰/۱۷**	-۰/۲۱**	۸. رویکرد سطحی
۱/۰۰	-۰/۱۷**	۰/۲۷**	۰/۰۸	۰/۰۳	-۰/۰۲	۰/۱۶**	۰/۱۱	۹. عملکرد تحصیلی

(آزمون دو دامنه) ** P<۰/۰۱

همان‌طور که در جدول ۱ مشاهده می‌شود ضرایب همبستگی بین ویژگی شخصیتی وظیفه‌شناسی، رویکرد یادگیری راهبردی و عملکرد تحصیلی مثبت و معنی‌دار ولی ضریب همبستگی رویکرد سطحی با عملکرد تحصیلی منفی و معنی‌دار است. رابطه بین ویژگی شخصیتی روان‌رنجورخویی و رویکرد سطحی مثبت و معنی‌دار ولی رابطه این دو متغیر با دیگر ویژگی‌های شخصیتی و رویکردهای یادگیری منفی و معنی‌دار می‌باشد. ویژگی‌های شخصیتی برون‌گرایی، پذیرابودن نسبت به تجربه، سازش‌پذیری و وظیفه‌شناسی با رویکردهای یادگیری راهبردی و عمقی رابطه مثبت و معنی‌دار دارند. تنها استثناء بر این قاعده رابطه بین برون‌گرایی و رویکرد عمقی است. رویکردهای یادگیری راهبردی و عمقی رابطه مثبت و معنی‌داری با همدیگر دارند ولی رابطه بین این دو رویکرد با رویکرد سطحی منفی و معنی‌دار می‌باشد. در این پژوهش بالاترین ضریب همبستگی برای رابطه بین ویژگی شخصیتی وظیفه‌شناسی و رویکرد یادگیری راهبردی ($r=۰/۶۷$) به دست آمد.

رگرسیون چندگانه سلسله مراتبی برای بررسی نقش ویژگی‌های شخصیتی (برون‌گرایی، سازش‌پذیری، وظیفه‌شناسی، روان‌رنجورخویی و پذیرابودن نسبت به تجربه) و رویکردهای یادگیری (راهبردی، عمقی و سطحی) در پیش‌بینی عملکرد تحصیلی دانشجویان مورد استفاده قرار گرفت. در رگرسیون چندگانه سلسله مراتبی ترتیب ورود متغیرهای پیش‌بین به تحلیل بر اساس یک چارچوب نظری یا تجربی مورد نظر پژوهشگر صورت می‌گیرد. متغیرها یا مجموعه متغیرها در گام‌ها (بلوک‌هایی) وارد تحلیل می‌شوند. هر متغیر از لحاظ کمک به پیش‌بینی متغیر ملاک بعد از کنترل متغیرهای قبلی مورد سنجش قرار می‌گیرد (سرمد، بازرگان و حجازی، ۱۳۷۸؛ پلنت، ۲۰۱۰؛ ترجمه رضایی، ۱۳۹۴). در این پژوهش تحلیل‌های مقدماتی به منظور اطمینان از عدم تخطی از مفروضه‌های نرمال بودن، خطی بودن، عدم هم‌خطی و یکسانی پراکندگی انجام شد. مقادیر گزارش شده برای Tolerance و VIF (جدول ۴) و همچنین بررسی نمودار پراکنش و نمودار Normal (P-P) Plot و نمودار پراکنش پس‌ماندهای استاندارد شده حاکی از آن بود که از این

مفروضه‌ها تخطی نشده است. در این پژوهش ویژگی‌های شخصیتی در گام ۱ وارد تحلیل شدند که ۳ درصد واریانس در عملکرد تحصیلی دانشجویان را تبیین می‌کردند. بعد از وارد شدن رویکردهای یادگیری راهبردی، عمقی و سطحی در گام ۲ مجموع واریانس تبیین شده به وسیله کل مدل به ۱۲/۳ درصد افزایش یافت ($F_{(253,8)} = 4/443$; $P < 0/001$) که جداول ۲ و ۳ آن را نشان می‌دهند. در مدل نهایی، تنها دو اندازه رویکرد از لحاظ آماری معنی‌دار بود: رویکرد راهبردی و سطحی. رویکرد راهبردی مقدار بتای بالاتری ($\beta = 0/414$, $P < 0/01$) در مقایسه با رویکرد سطحی ($\beta = -0/197$, $P < 0/01$) داشت. جدول ۴ سهم هر یک از متغیرهای وارد شده به مدل در پیش‌بینی عملکرد تحصیلی دانشجویان را نشان می‌دهد. بقیه متغیرها سهم معنی‌داری در پیش‌بینی عملکرد تحصیلی دانشجویان نداشتند.

جدول ۲. خلاصه نتایج تحلیل رگرسیون سلسله مراتبی برای پیش‌بینی عملکرد تحصیلی دانشجویان

مدل	R	R ²	R ² تعدیل شده	خطای استاندارد برآورد	آماره‌های تغییر		
					F	d.f ₂	d.f ₁
۱	۰/۱۸۵ ^a	۰/۰۳۴	۰/۰۱۵	۱/۴۴۹۸	۰/۰۳۴	۱/۸۱۳	۵
۲	۰/۳۵۱ ^b	۰/۱۲۳	۰/۰۹۵	۱/۳۸۹۵	۰/۰۸۹	۸/۵۵۹	۳

a. پیش‌بین‌ها: (ثابت)، برون‌گرایی، سازش‌پذیری، وظیفه‌شناسی، روان‌رنجورخوبی و پذیرابودن نسبت به تجارب جدید

b. پیش‌بین‌ها: (ثابت)، برون‌گرایی، سازش‌پذیری، وظیفه‌شناسی، روان‌رنجورخوبی و پذیرابودن نسبت به تجارب جدید؛ رویکرد عمقی، رویکرد راهبردی و رویکرد سطحی.

جدول ۳. خلاصه نتایج تجزیه مجموع مجذورات در تحلیل رگرسیون سلسله مراتبی برای پیش‌بینی عملکرد تحصیلی دانشجویان

مدل	منابع تغییرات	SS	d.f	MS	F	Sig
۱	رگرسیون	۱۹/۰۵۷	۵	۳/۸۱۱	۱/۸۱۳	۰/۱۱۱ ^a
	باقی مانده	۵۳۸/۰۶۶	۲۵۶	۲/۱۰۲		
	کل	۵۵۷/۱۲۳	۲۶۱			
۲	رگرسیون	۶۸/۶۳۲	۸	۸/۵۷۹	۴/۴۴۳	۰/۰۰۰۱ ^b
	باقی مانده	۴۸۸/۴۹۱	۲۵۳	۱/۹۳۱		
	کل	۵۵۷/۱۲۳	۲۶۱			

a. پیش‌بین‌ها: (ثابت)، برون‌گرایی، سازش‌پذیری، وظیفه‌شناسی، روان‌رنجورخویی و پذیرابودن نسبت به تجارب جدید؛

b. پیش‌بین‌ها: (ثابت)، برون‌گرایی، سازش‌پذیری، وظیفه‌شناسی، روان‌رنجورخویی و پذیرابودن نسبت به تجارب جدید؛ رویکرد عمقی، رویکرد راهبردی و رویکرد سطحی.

جدول ۴. خلاصه نتایج ضرایب استاندارد و غیراستاندارد رگرسیون سلسله مراتبی برای پیش‌بینی عملکرد تحصیلی دانشجویان

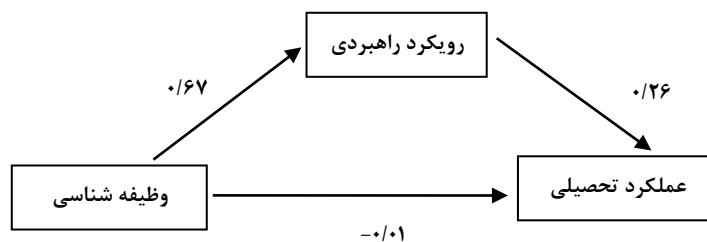
مدل	ضرایب غیراستاندارد		t	Sig.	ضرایب استاندارد		خطای استاندارد	B	خطای استاندارد	مدل
	خطای استاندارد	استاندارد			خطای استاندارد	استاندارد				
۱	(ثابت)	۱۳/۸۸۸	۱/۲۹۰	۰/۰۰۰۱	۱۰/۷۶۸					
	برون‌گرایی	-۰/۰۱۴	۰/۰۲۰	۰/۴۷۶	-۰/۷۱۳	۰/۸۶۲	۱/۱۶۰			
	سازش‌پذیری	۰/۰۲۲	۰/۰۲۲	۰/۳۱۶	۱/۰۰۶	۰/۸۵۵	۱/۱۶۹			
	وظیفه‌شناسی	۰/۰۵۱	۰/۰۲۲	۰/۰۱۹	۲/۳۵۶	۰/۷۴۴	۱/۳۴۴			
	روان‌رنجورخویی	۰/۰۰۷	۰/۰۱۸	۰/۶۷۸	۰/۴۱۵	۰/۸۰۸	۱/۲۳۸			
	پذیرابودن نسبت به تجارب جدید	-۰/۰۰۸	۰/۰۲۰	۰/۶۷۲	-۰/۴۲۴	۰/۷۵۴	۱/۳۲۷			
	(ثابت)	۱۵/۲۹۵	۱/۵۲۵	۰/۰۰۰۱	۱۰/۰۳۱					
	برون‌گرایی	-۰/۰۳۴	۰/۰۱۹	۰/۰۸۳	-۱/۷۳۸	۰/۸۲۱	۱/۲۱۹			
	سازش‌پذیری	۰/۰۰۶	۰/۰۲۲	۰/۷۷۰	۰/۲۹۳	۰/۸۳۱	۱/۲۰۴			
	وظیفه‌شناسی	-۰/۰۲۳	۰/۰۲۶	۰/۳۷۹	-۰/۸۸۰	۰/۴۷۲	۲/۱۱۶			
	روان‌رنجورخویی	۰/۰۲۴	۰/۰۱۸	۰/۱۸۵	۱/۳۲۹	۰/۷۶۰	۱/۳۱۶			
	پذیرابودن نسبت به تجارب جدید	-۰/۰۰۴	۰/۰۲۰	۰/۸۴۱	-۰/۲۰۱	۰/۶۵۲	۱/۵۳۴			
	رویکرد عمقی	-۰/۰۳۱	۰/۰۱۷	۰/۰۶۵	-۱/۸۵۳	۰/۵۵۶	۱/۷۹۹			
	رویکرد راهبردی	۰/۰۶۶	۰/۰۱۵	۰/۰۰۰۱	۴/۳۹۹	۰/۳۹۱	۲/۵۶۰			
	رویکرد سطحی	-۰/۰۳۳	۰/۰۱۱	۰/۰۰۳	-۲/۹۵۱	۰/۷۸۰	۱/۲۸۳			

a. متغیر ملاک: عملکرد تحصیلی دانشجویان

به‌منظور بررسی این‌که آیا رویکردهای یادگیری رابطه بین ویژگی‌های شخصیتی و عملکرد تحصیلی را تبیین می‌کنند، آزمون‌های میانجی‌گری بر اساس روش سه مرحله‌ای بارون و کنی^۱ (۱۹۸۶) اجرا شد. مفروضه اصلی برای تأیید اثر میانجی این است که هنگام

1. Baron & Kenny

وارد شدن متغیر میانجی به تحلیل باید اثر مستقل پیش‌بین بر متغیر وابسته کاهش معنی‌دار نشان دهد یا از بین برود. مرحله اول در این شیوه آزمون می‌طلبد که متغیر پیش‌بین (یکی از ویژگی‌های شخصی) به صورت معنی‌داری با متغیر وابسته (عملکرد تحصیلی) همبسته باشد. در مرحله دوم این ویژگی شخصی باید به صورت معنی‌داری با متغیر میانجی یعنی یکی از رویکردهای یادگیری همبستگی معنی‌داری داشته باشد. در نهایت اینکه وارد کردن متغیر میانجی باید منجر به کاهش معنی‌دار یا از بین رفتن اثر مستقیم صفت شخصی بر عملکرد تحصیلی باشد. در این پژوهش ویژگی شخصی وظیفه‌شناسی به صورت معنی‌داری با عملکرد تحصیلی همبسته بود. وظیفه‌شناسی به صورت معنی‌داری با رویکرد یادگیری راهبردی نیز همبستگی داشت. نتایج تحلیل رگرسیون سلسله مراتبی نشان داد که اثر مستقیم وظیفه‌شناسی هنگامی که رویکرد راهبردی وارد تحلیل می‌شود از بین می‌رود. این رابطه‌ها نشان می‌دهد رویکرد راهبردی را می‌توان به عنوان یک متغیر میانجی بر رابطه بین ویژگی شخصی وظیفه‌شناسی و عملکرد تحصیلی دانشجویان در نظر گرفت. نتایج تحلیل مسیر نیز حاکی از آن بود که در این مدل مقدار مجذور کای برابر صفر و غیرمعنی‌دار می‌باشد. این نشان می‌دهد که بین ماتریس واریانس-کوواریانس نمونه‌ای و مشاهده‌شده با بازتولید شده تفاوتی وجود ندارد. شاخص‌های برازش مدل CFI، NFI و IFI هر سه برابر ۱ به دست آمدند که نمایانگر برازش کامل مدل است. مدل تحلیل مسیر و ضرایب مسیر در شکل ۱ نشان داده شده است.



شکل ۱. رویکرد یادگیری راهبردی به عنوان میانجی بین ویژگی شخصی وظیفه‌شناسی و عملکرد تحصیلی

بحث و نتیجه‌گیری

این پژوهش با هدف شناسایی رابطه بین ویژگی‌های شخصیتی با رویکردهای یادگیری و همچنین اثرات این متغیرها بر عملکرد تحصیلی دانشجویان انجام شد. نتایج نشان داد که رابطه مثبت قوی بین ویژگی‌های شخصیتی و وظیفه‌شناسی و رویکرد یادگیری راهبردی ($r=0/67$) وجود دارد. همچنین همبستگی متوسطی بین پذیرا بودن نسبت به تجربه با رویکرد عمقی و روان‌رنجورخویی با رویکرد سطحی مشاهده شد. افزون بر اینها، برخی همبستگی‌های معنی‌دار بین ویژگی‌های شخصیتی و رویکردهای یادگیری به دست آمد. نتایج این پژوهش یافته‌های پژوهش‌های قبلی (از جمله بوساتو و همکاران، ۲۰۰۰؛ دیزث، ۲۰۰۳؛ داف و همکاران، ۲۰۰۴؛ فارنهام و همکاران، ۲۰۰۸؛ سوانبرگ و مارتسن، ۲۰۱۰) را در یک بافت آموزشی دیگر بسط و گسترش داد. در این پژوهش‌ها رویکردهای یادگیری اثرات شخصیت بر پیشرفت تحصیلی را میانجی‌گری کرده بودند. تحلیل رگرسیون سلسله مراتبی نشان داد که ویژگی‌های شخصیتی و وظیفه‌شناسی هنگامی که ویژگی‌های شخصیتی در گام اول وارد تحلیل می‌شوند پیش‌بین معنی‌داری برای عملکرد تحصیلی دانشجویان است، ولی اثر مستقیم وظیفه‌شناسی هنگامی که رویکرد راهبردی وارد تحلیل می‌شود از بین می‌رود. این رابطه‌ها حاکی از آن بود که رویکرد راهبردی را می‌توان به‌عنوان یک متغیر میانجی بر رابطه بین ویژگی‌های شخصیتی و وظیفه‌شناسی و عملکرد تحصیلی دانشجویان در نظر گرفت. شاخص‌های تحلیل مسیر حاکی از برازش کامل مدل بود. چنین مدلی در پژوهش سوانبرگ و مارتسن (۲۰۱۰) نیز به دست آمده بود. بااین حال در پژوهش‌های دیزث (۲۰۰۳) و فارنهام و همکاران (۲۰۰۸) مدل‌های دیگری مطرح شده بود. در این پژوهش‌ها رابطه بین باز بودن نسبت به تجربه و عملکرد تحصیلی توسط رویکرد عمقی یادگیری میانجی‌گری شده بود.

اکثر مطالعات قبلی نشان داده بودند که ویژگی‌های شخصیتی و وظیفه‌شناسی نمرات دانشجویان در دانشگاه را پیش‌بینی می‌کند (داف، بویل، دانلیوی و فرگوسون، ۲۰۰۴؛ نوفتل و رایبیز، ۲۰۰۷؛ تراپمن، هل، هیرن و اسپولر، ۲۰۰۷). بر اساس نظریه پنج‌عاملی شخصیت، ویژگی‌های شخصیتی و وظیفه‌شناسی توصیف‌کننده قدرت کنترل تکانه‌ها و

1. Nofhle & Robins
2. Trapmann, Hell, Hirn & Schuler

تسهیل‌کننده رفتار تکلیف‌محور و هدف‌محور است. این متغیر ویژگی‌هایی چون تفکر قبل از عمل، به تأخیراندازی ارضاء خواسته‌ها، رعایت قوانین و هنجارها و سازمان‌دهی و اولویت‌بندی تکالیف را در بر می‌گیرد (نصرت‌آبادی، جوشن‌لو و جعفری کندوان، ۱۳۸۵). بر اساس نظر متخصصان حوزه شخصیت تفاوت‌های فردی در این زمینه‌ها اساس و بنیان باوجدان‌بودن را شکل می‌دهند. فرد با وجدان هدفمند، با اراده و مصمم، دقیق، خوش‌قول و مطمئن است (گروسی‌فرشی، ۱۳۸۰). با توجه به این توصیفات رابطه بین وظیفه‌شناسی و موفقیت تحصیلی دور از انتظار نبود.

همسو با نتایج پژوهش حاضر دیزث (۲۰۰۳) و برتون^۱ و نلسون^۲ (۲۰۰۶) نیز نشان دادند که ویژگی شخصیتی وظیفه‌شناسی پیش‌بینی‌کننده رویکرد راهبردی، ویژگی عقلانی یا بازبودن به تجربه پیش‌بینی‌کننده رویکرد عمقی و ثبات هیجانی (بی‌ثباتی هیجانی و روان‌رنجورخویی) پیش‌بین خوبی برای رویکرد سطحی است. داف و همکاران (۲۰۰۴) نیز رابطه بین وظیفه‌شناسی، باز بودن به تجربه و برون‌گرایی و رویکرد عمقی را مثبت و معنی‌دار گزارش کرده‌اند. آن‌ها نشان دادند که رابطه رویکرد سطحی با روان‌رنجورخویی مثبت و معنی‌دار می‌باشد. نتایج پژوهش شکری و همکاران (۱۳۸۶) نیز حاکی از آن است که باز بودن به تجربه، وظیفه‌شناسی و سازش‌پذیری بر رویکرد یادگیری عمیق اثر مثبت و معنی‌دار و بر رویکرد یادگیری سطحی اثر منفی و معنی‌دار و روان‌رنجورخویی نیز بر رویکرد یادگیری سطحی اثر مثبت و معنی‌دار دارند. فراتحلیل پروپات^۳ (۲۰۰۹) نیز نشان داد که همبستگی‌های بین وظیفه‌شناسی و پیشرفت تحصیلی مستقل از هوش است. نتایج او همچنین حاکی از آن بود که اثرات شخصیت مستقیم نیست، اما اثرات غیرمستقیم آن با اثرات ویژگی‌های سبک‌گرایانه بر عملکرد تحصیلی میانجی می‌شود. این یافته‌ها را می‌توان در تأیید نظر میسیک^۴ (۱۹۸۷، ۱۹۹۴) مورد تفسیر قرار داد. او اعتقاد دارد که سبک‌ها به‌عنوان پلی بین شخصیت و شناخت عمل می‌کنند. از این دیدگاه، یافته‌های این پژوهش ممکن است به درک اثرات شخصیت و رویکردهای یادگیری کمک کند. در واقع، شخصیت باید به‌عنوان بنیان و شالوده اساسی در توسعه رویکردهای یادگیری در نظر گرفته

1. Burton
2. Nelson
3. Poropat
4. Messick

شود، باین حال تجارب حمایت‌کننده نظیر تأثیرات والدین، مربیان، یادگیرندگان معرب و حتی تکالیف تحصیلی نیز ممکن است در رشد و توسعه این رویکردها نقش داشته باشند. در نتیجه می‌توان گفت که شخصیت، تجارب یادگیری و اجبارها و محدودیت‌های موقعیتی همگی ممکن است بر یادگیری تأثیر بگذارند و رویکردهای یادگیری نیز بخش معنی‌دار و مهم این تأثیرات می‌باشند.

محدودیت‌هایی در ارتباط با این مطالعه وجود دارد. از جمله این که روش امتحانات و موقعیت یادگیری ممکن است به نفع رویکرد یادگیری خاصی یا صفات شخصیتی خاص عمل کند و این ممکن است در نتایج تأثیرگذار باشد. در این پژوهش عملکرد تحصیلی به عنوان معدل نمراتی که دانشجویان در آزمون‌های هماهنگ چندگزینه‌ای به دست می‌آورند تعریف عملیاتی شد. آزمون‌ها و ارزشیابی‌های آموزشی در دانشگاه پیام نور ممکن است تا حدودی دانشجویان را برای استفاده از رویکرد راهبردی نظیر سازمان‌دهی مطالعه، مطالعه منظم، مدیریت زمان و کنترل و تنظیم اثربخشی جهت کسب موفقیت تشویق نماید. در واقع دانشجویان دارای ویژگی شخصیتی وظیفه‌شناسی این دانشگاه، رویکرد راهبردی را برای موفقیت در این دانشگاه مفید می‌یابند. عدم رابطه بین رویکرد عمقی و عملکرد تحصیلی دانشجویان در این پژوهش را نیز می‌توان با روش امتحانات و نظام آموزشی نیمه‌حضوری توجیه کرد.

در کل می‌توان گفت که این طرح پژوهش‌های قبلی را از طریق بررسی ماهیت رابطه بین شخصیت و رویکردهای یادگیری در یک نمونه از دانشجویان با نظام آموزشی نیمه‌حضوری و امتحانات چندگزینه‌ای در رشته‌های علوم انسانی گسترش داد. به خاطر اینکه ویژگی‌های نمونه ممکن است بر یافته‌ها تأثیر بگذارد، از این رو ضروری است که پژوهش حاضر برای شناسایی اثرات میانجی برای دیگر نمونه‌ها با استفاده از ابزارهای دیگر تکرار شود. همچنین با توجه به اینکه رویکردهای یادگیری تحت تأثیر عوامل مختلفی قرار دارند به همین دلیل پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های بعدی، دیگر عوامل مؤثر بر رویکردهای یادگیری از قبیل شیوه‌های تدریس، تأثیر جو کلاسی و همچنین شیوه‌های ارزشیابی مورد بررسی قرار گیرند.

منابع

- آتش‌روز، بهروز؛ پاک‌دامن، شهلا. و عسگری، علی. (۱۳۸۷). ارتباط بین پنج رگه شخصیتی و پیشرفت تحصیلی. *روانشناسی تحولی (روانشناسان ایرانی)*. ۴(۱۶)، ۳۷۶-۳۶۷.
- ایزدی، صمد. و محمدزاده‌ملایی، رجب‌علی. (۱۳۸۶). بررسی رابطه سبک‌های یادگیری، ویژگی‌های شخصیتی و عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان. *دانشور رفتار*، ۱۴(۲۷)، ۲۸-۱۵.
- پروین، لورنس‌ای. و جان، اولیور پی. (۱۳۸۶). *شخصیت: نظریه و پژوهش (ویرایش هشتم)*، ترجمه محمدجعفر جوادی و پروین کدیور. تهران: انتشارات آبیژ (تاریخ انتشار اثر به زبان اصلی، ۲۰۰۱).
- پلنت، جولی. (۱۳۹۴). *راهنمای نجات SPSS*، ترجمه اکبر رضایی. تبریز: فروزش. (تاریخ انتشار اثر به زبان اصلی، ۲۰۱۰).
- سرمد، زهره؛ بازرگان، عباس. و حجازی، الهه. (۱۳۷۸). *روش‌های تحقیق در علوم رفتاری*. تهران: آگاه.
- سیف، علی‌اکبر. (۱۳۸۶). *روانشناسی پرورشی نوین: روانشناسی یادگیری و آموزش (ویرایش ششم)*. تهران: دوران.
- شکری، امید؛ کدیور، پروین؛ فرزاد، ولی‌اله؛ سنگری، علی‌اکبر؛ زین‌آبادی، حسن‌رضا. و غنایی‌زیبانه‌نقش، زهرا. (۱۳۸۶). نقش عوامل شخصیت، رویکردهای یادگیری و سبک‌های تفکر بر پیشرفت تحصیلی دانشجویان. *مجله روانشناسی*، ۱۱(۴)، ۴۷۰-۴۴۷.
- شکری، امید؛ کدیور، پروین؛ فرزاد، ولی‌اله. و دانش‌پور، زهره. (۱۳۸۵). رابطه سبک‌های تفکر و رویکردهای یادگیری با پیشرفت تحصیلی. *تازه‌های علوم شناختی*، ۳۰، ۵۲-۴۴.
- شکری، امید؛ کدیور، پروین؛ فرزاد، ولی‌اله. و سنگری، علی‌اکبر. (۱۳۸۵). نقش صفات شخصیت و رویکردهای یادگیری در پیشرفت تحصیلی دانشجویان. *پژوهش‌های روان‌شناختی*، ۹(۳-۴)، ۸۴-۶۵.
- فتح‌آبادی، جلیل. و سیف، علی‌اکبر. (۱۳۸۶). بررسی تأثیر روش‌های مختلف سنجش

- (تشریحی یا چندگزینه‌ای) بر رویکردهای مطالعه و راهبردهای آماده شدن برای امتحان در دانشجویان با پیشرفت تحصیلی بالا و پایین. *مجله علوم تربیتی و روانشناسی دانشگاه شهید چمران اهواز*، ۱۴، ۴۶-۲۱.
- گروسی فرشی، میرتقی. (۱۳۸۰). *رویکردهای نوین در ارزیابی شخصیت (کاربرد تحلیل عامل در مطالعات شخصیت)*. تبریز: نشر جامعه پروژه؛ دانیال.
- منصوری، پریسا؛ سلطانی شیرازی، علیرضا؛ راهمی، فهیمه؛ موسوی‌نسب، شمسی. و آیت الهی، مسعود. (۱۳۸۲). مقایسه رویکرد یادگیری و مطالعه دانشجویان کارشناسی پیوسته پرستاری و مامایی دانشکده پرستاری و مامایی حضرت فاطمه (س) دانشگاه علوم پزشکی شیراز. *مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی*، ۳ (۱۰)، ۳۹-۳۹.
- نصرت‌آبادی، مسعود؛ جوشن‌لو، محسن. و جعفری کندوان، غلامرضا. (۱۳۸۵). بررسی پایایی و روایی پرسش‌نامه پنج عامل اصلی شخصیت (BFI) در دانشجویان. *فصلنامه روانشناسی و علوم تربیتی*، ۵، ۱۴۸-۱۲۳.

- Ackerman, P. L., & Heggestad, E. D. (1997). Intelligence, personality, and interests: Evidence for overlapping traits. *Psychological Bulletin*, 121, 219-245.
- Alderson, J. C. and Wall, D. (1993). Does washback exist? *Applied Linguistics*, 14, 2, 115-129.
- Baron, R.M., & Kenny, D.A. (1986). The moderator-mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic, and statistical considerations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 51(6), 1173-1182.
- Biggs, J. B. (1999). *Teaching for quality learning at university: What the student does*. Buckingham: Open University Press.
- Biggs, J. B. (2001). Enhancing learning: A matter of style or approach? In R. J. Sternberg & L. F. Zhang (Eds.), *Perspectives on thinking, learning, and cognitive styles* (pp. 73-102). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Boyle, E. A., Duffy, T., & Dunleavy, K. (2003). Learning styles and academic outcome: The validity and utility of Vermunt's Inventory of Learning Styles in a British higher education setting. *British Journal of Educational Psychology*, 73, 267-290.
- Burton, L. J., & Nelson, L. J. (2006). The relationship between personality, approaches to learning and academic success in firstyear. *Higher Education Research and Development Society*: www.Eprints.usq.edu.au.
- Busato, V.V., Prins, F.J., Elshout, J.J., & Hamaker, C. (2000). Intellectual ability, learning style, personality, achievement motivation and

- academic success of psychology students in higher education. *Personality and Individual Differences*, 29, 1057–1068.
- Chamorro-Premuzic, T., & Furnham, A. (2003). Personality predicts academic performance: Evidence from two longitudinal university samples. *Journal of Research in Personality*, 37, 319-338.
- Cheng, L. (1997). How does washback influence teaching? Implications for Hong Kong. *Language and Education*, 11, 1, 38-54.
- Cheng, L. (1997). How does washback influence teaching? Implications for Hong Kong. *Language and Education*, 11(1), 38-54.
- Conard, M. A. (2006). Aptitude is not enough: How personality and behavior predict academic performance. *Journal of Research in Personality*, 40, 339-346.
- Diseth, A. (2003). Personality and approaches to learning as predictors of academic achievement. *European Journal of Personality*, 17, 143-155.
- Diseth, Å., & Martinsen, Ø. (2003). Approaches to learning cognitive style, and motives as predictors of academic achievement. *Educational Psychology*, 23(2), 195–207.
- Duff, A., Boyle, E., Dunleavy, K., & Ferguson, J. (2004). The relationship between personality, approach to learning, and academic performance. *Personality and Individual Differences*, 36, 1907-1920.
- Eggen, P, Kauchak, D. (2001). *Educational Psychology*. (5th Ed). Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.
- Entwistle, N. J., Tait, H., & McCune, V. (2000). Patterns of response to an approach to studying inventory across contrasting groups and contexts. *European Journal of Psychology of Education*, 15, 33–48.
- Farsides, T., & Woodfield, R. (2003). Individual differences and undergraduate academic success: the roles of personality, intelligence and application. *Personality and Individual Differences*, 34, 1225-1243.
- Furnham, A., Christopher, A., Garwood, J., & Martin, N.G. (2008). Ability, demography, learning style, and personality trait correlates of student preference for assessment method. *Educational Psychology*, 28(1), 15–27.
- John, O. P., & Srivastava, S. (1999). The Big Five trait taxonomy: History, measurement, and theoretical perspectives. In L. A. Pervin, & O. P. John (Eds.), *Handbook of personality: Theory and research* (2nd ed., pp. 102-138). New York: Guilford.
- Laidra, K., Pullmann, H., & Allik, J. (2007). Personality and intelligence as predictors of academic achievement: A cross-sectional study from elementary to secondary school. *Personality and Individual Differences*, 42(3), 441-451.
- Marton, F., & Saljo, R. (1976). On qualitative differences in learning (I & II). *British Journal of Educational Psychology*, 46, 4–11 & 115–127.
- McCrae, R. R. (2001). 5 years of progress: A reply to Block. *Journal of Research in Personality*, 35, 108-113.
- Messick, S. (1987). Structural relationships across cognition, personality in cognition, personality and style. In R.E. Snow & M.J. Farr (Eds.),

- Aptitude learning and Instruction (Vol. 3, pp. 35–77). Hillsdale, NJ: LEA.*
- Messick, S. (1994). The matter of style: Manifestations of personality in cognition, learning, and teaching. *Educational Psychologist, 29*(3), 121–136.
- Nguyen, N. T., Allen, L. C., & Fraccastoro, K. (2005). Personality predicts academic performance: Exploring the moderating role of gender. *Journal of Higher Education Policy and Management, 27*, 105-116.
- Noftle, E.E., & Robins, R.W. (2007). Personality predictors of academic outcomes: Big five correlates of GPA and SAT scores. *Journal of Personality and Social Psychology, 93*(1), 116–130.
- Poropat, A.E. (2009). A meta-analysis of the five-factor model of personality and academic performance. *Psychological Bulletin, 135*(2), 322–338.
- Snow, R.E., Corno, L. and Jackson, III, D. (1996). Individual differences in affective and conative functions. In D.C. Berliner and R. C. Calfee (Eds), *Handbook of Educational Psychology*. NY: Simon and Schuster Macmillan.
- Speth, G., & Brown, R. (1990). Effects of college students' learning styles and gender on their test preparation strategies. *Applied Cognitive Psychology, 4*, 189-202.
- Swanberg, A., & Martinsen, O. (2010). Personality, approaches to learning and achievement. *Educational Psychology, 30*(1), 75–88
- Tait, H., Entwistle, N. J., & McCune, V. (1998). ASSIST: A reconceptualization of the approaches to study inventory. In C. Rust (Ed.), *Improving student learning* (pp. 262–270). Oxford, UK: Oxford Brookes University.
- Thomas, P., & Bain, J. (1984). Contextual dependence of learning approaches: The effects of assessment. *Human Learning, 3*, 227-240.
- Trapmann, S., Hell, B., Hirn, J.-O.W., & Schuler, H. (2007). Meta-analysis of the relationship between the big five and academic success at university. *Journal of Psychology, 215*(2), 132–151.
- Wagerman, S. A. & Funder, D. C. (2007). Acquaintance reports of personality and academic achievement: A case for conscientiousness. *Journal of Research in Personality, 41*(1), 221-229.
- Zhang, L. (2003). Does the big five predict learning approaches? *Personality and Individual Differences, 34*, 1431-1446.