

مقایسه خودراهبری یادگیری، ارزشهای تحصیلی و ارزشیابی دانشجویان رشته‌های مهندسی از کیفیت تدریس اعضای هیئت علمی؛ مورد مطالعه: دانشگاه هرمزگان

مهدی محمدی^۱، رضا ناصری جهرمی^۲، هادی رحمانی^۳ و مهدی زارعی^۴

چکیده: در پژوهش حاضر با تأکید بر ضرورت آموزش مهارت‌های خودراهبری یادگیری در نظام آموزش عالی، ارزشهای تحصیلی دانشجویان بررسی و نشان داده شده است که چگونه ارزشها می‌توانند بر میزان انتخاب اهداف تأثیر بگذارند. همچنین، با بررسی ادراک دانشجویان از کیفیت تدریس اعضای هیئت علمی، مسیر برنامه‌ریزی صحیح برای رفع مشکلات آنان در حوزه‌های مختلف فرایند یاددهی و یادگیری هموار می‌شود. هدف کلی از انجام دادن این تحقیق مقایسه خودراهبری یادگیری، ارزشهای تحصیلی و ارزشیابی دانشجویان رشته‌های مهندسی از کیفیت تدریس اعضای هیئت علمی بود. جامعه آماری پژوهش تمام دانشجویان دوره کارشناسی رشته‌های فنی و مهندسی دانشگاه هرمزگان در سال تحصیلی ۹۲-۱۳۹۱ بودند که شامل ۸۶۰ نفر بود. با استفاده از روش نمونه‌گیری طبقه‌ای تصادفی از هر گروه مهندسی یک رشته و از هر رشته یک کلاس کارشناسی به‌صورت تصادفی تعداد ۵۳۳ نفر انتخاب شدند. ابزار تحقیق شامل سه پرسشنامه خودراهبری، ارزشهای تحصیلی و ادراک دانشجویان از کیفیت تدریس اعضای هیئت علمی بود که پس از محاسبه روایی و پایایی بین افراد نمونه توزیع شد. با استفاده از روشهای آمار استنباطی داده‌ها تحلیل شدند. نتایج نشان داد که بین میزان خودراهبری یادگیری، بین ارزشهای تحصیلی و بین میزان ادراک دانشجویان از کیفیت تدریس اعضای هیئت علمی بر اساس رشته‌های مختلف مهندسی، جنسیت و نوع سکونت تفاوت معناداری وجود دارد.

واژه‌های کلیدی: خودراهبری یادگیری، ارزش تکالیف، ارزش نمره، کیفیت تدریس، دانشگاه هرمزگان.

۱. استادیار دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه شیراز، شیراز، ایران. m48r52@gmail.com

۲. دانشجوی دکتری برنامه ریزی درسی، دانشگاه شیراز، شیراز، ایران.

۳. کارشناس ارشد مدیریت آموزشی، دانشگاه شیراز، شیراز، ایران.

۴. کارشناس ارشد مدیریت کسب و کار، دانشگاه صنعتی مالک اشتر، اصفهان، ایران.

(دریافت مقاله: ۱۳۹۱/۱۰/۲۹)

(پذیرش مقاله: ۱۳۹۲/۱۱/۲۷)

۱. مقدمه

دانشگاهها نباید فقط به آموزش دانش و موضوعات درسی اکتفا کنند، بلکه به‌منظور پاسخگویی هر چه بیشتر، باید مهارت‌های لازم برای سازگاری با تغییرات را در دانشجویان پرورش دهند و از این طریق، انگیزه و توانایی را در آنها برای یادگیری مادام‌العمر ایجاد کنند [۱]. یکی از این مهارت‌ها خودراهبری یادگیری^۱ است. خودراهبری یادگیری حالتی روانی است که در آن فراگیر احساس می‌کند از نظر فردی مسئول یادگیری خویش است [۲]، به دنبال شناسایی مقاصد یا نیازهای یادگیری خود از طریق شناخت مشترک و تصمیم‌گیری مشارکتی است [۳] و راهبردهای یادگیری را به‌منظور رسیدن به این نیازها به‌کار می‌برد. ویلیامسون^۲ پنج بعد برای خودراهبری یادگیری شناسایی کرده است که عبارت‌اند از: (۱) آگاهی^۳: درک عواملی که در خودراهبری فراگیران مشارکت دارند؛ (۲) راهبردهای یادگیری^۴: راهبردهای مختلفی که برای خودراهبری یادگیری فراگیران اتخاذ می‌شود و آنها را در سازماندهی و ذخیره‌سازی دانش و مهارت‌ها و نیز سهولت استفاده از آنها در آینده یاری می‌کند؛ (۳) فعالیتهای یادگیری^۵: فعالیتهایی که یادگیرنده انجام می‌دهد تا در یادگیری خودراهر شود؛ (۴) ادراک^۶: ویژگیهای یگانه فراگیر به‌منظور نظارت بر فعالیتهای یادگیری خود است و فراگیر با نظارت بر فرایند یادگیری خود، اعمال و وظایف خود را با استاندارد و معیارها مقایسه می‌کند و آن را می‌سنجد؛ (۵) مهارتهای روابط بین فردی^۷: شامل مهارت در برقراری ارتباط مؤثر و مفید با دیگران، کسب مهارت برقراری ارتباط به‌منظور پیشرفتهای فردی و تأثیرگذاری مستقیم بر دیگران و متقاعد کردنشان و سازش با آنان، گوش دادن فعال، داشتن صداقت، صمیمیت، همدلی و همدردی، حفظ آرامش و احترام به طرف مقابل، تمایل فرد و توانمندی وی در آگاهی از فرهنگ و زبانهای دیگر، تعیین نقش خود در درون گروه، استفاده از فرصتها، اشتراک اطلاعات و انجام دادن کار اثربخش در گروه، درگیر ساختن فراگیران در فرایند یادگیری است. همچنین، تعامل یادگیرندگان با سایرین در فرایند یادگیری از عوامل تأثیرگذار در مهارت روابط بین فردی تلقی می‌شود [۴].

یکی از پیامدهای خودراهبری یادگیری را می‌توان تأثیر آن بر ادراکات، باورها، اعتقادات و ارزشهایی دانست که دانشجویان در باره تحصیل برای خود ایجاد می‌کنند. ارزش شیوه‌ای از بودن یا

-
1. Self-Directed Learning
 2. Williamson
 3. Awareness
 4. Learning Strategies
 5. Learning Activities
 6. Evaluation
 7. Interpersonal Skills

عمل است که یک شخص یا یک جمع آن را به عنوان آرمان می‌شناسد و افراد یا رفتارهایی را که به آن نسبت داده می‌شود، مطلوب و مشخص می‌سازد [۵]. ارزش یک آرمان، یک وضعیت روانشناختی و یک رابطه یا وضعیّت مادی است که شخص در جست‌وجوی کسب آن است [۶]. ارزشها عقایدی پایدارند که در خدمت منافع فردی یا گروهی هستند [۷] و انتخابهای افراد را هدایت می‌کنند.

تصمیم‌گیری و انتخاب اینکه برای دستیابی به کدام هدف یا هدفها باید تلاش کرد، تحت تأثیر میزان فایده، جذابیت، خود تأییدی و میزان هزینه آنها قرار دارد [۵]. در حوزه آموزش از این ارزشها با عنوان ارزشهای تحصیلی^۱ نام برده می‌شود. ارزشهای تحصیلی دانشجویان را می‌توان به دو بعد ارزشهای تکالیف تحصیلی^۲ و ارزشهای نمره^۳ تقسیم کرد [۸]؛ ارزش تکالیف تحصیلی به معنای قضاوت در باره مفید و ارزشمند بودن محتوای دروس برای دانشجویان است. بر اساس نظریه انتظار - تلاش، در تحصیلات نیز دانشجویان تمایل دارند که تکالیفی را انجام دهند که پیامدها یا ارزشهای تحصیلی مثبتی را برای آنان داشته باشد و از انجام دادن تکالیفی که پیامدهای منفی را برای آنان دارد، اجتناب می‌کنند [۷ و ۹]. ارزش نمره به معنای قضاوت دانشجویان در باره حداقل نمره رضایتبخش در طول دوره تحصیلی و هر ترم است [۵ و ۶]. جایگاه هر یک از این دو ارزش به صورت مثبت یا منفی می‌تواند قدرت و مسیر رفتار برای اهداف مختلف را تحت تأثیر قرار دهد [۹]. بنابراین، ارزشها نباید مستقل از اهداف موجودیت داشته باشند؛ یعنی اشاره به هر ارزش نشان دهنده حداقل یک هدف برای آن است [۱۰]. انتظار می‌رود دانشجویان با ارزشهای متفاوت، ادراک متفاوتی از عملکرد اعضای هیئت علمی داشته باشند و بر این ارزشها و تحقق آنها نیز تأکید کنند [۱۱].

ارزیابی دانشجویان از تدریس استادان در ایجاد آگاهی برای یک تدریس معتبر و مفید است و دانشجویان به راحتی بیان می‌کنند که چه مسائلی به پیشرفت تحصیلی آنها کمک می‌کند و چه چیزهایی مانع آن می‌شود [۱۲]. ارزیابی دانشجویان از چگونگی تدریس استادان منبع مهم اطلاعات محسوب می‌شود که در بررسی مجدد واحدهای درسی و تسهیل در تدریس مفید خواهد بود. بیشتر دانشجویان به شدت تحت تأثیر نظام ارزیابی هستند. آنها عناوینی را می‌خوانند و مهارتهایی را تمرین می‌کنند که می‌اندیشند به احتمال بیشتری در امتحان خواهند آمد [۱۳]. در این خصوص، ارزیابی از کیفیت عملکرد استادان به عنوان یکی از زیربناهای نظام ارزیابی و تضمین کیفیت آموزش عالی از اهمیت ویژه‌ای برخوردار خواهد بود [۱۴]. در این خصوص، نه عامل در ادراک دانشجویان از کیفیت عملکرد استادان اثرگذار است که عبارت‌اند از:

1. Academic Values
2. Task Values
3. Competitive Values

- (۱) نقش حرفه‌ای^۱: نقش حرفه‌ای یک استاد شامل تدریس، مشاوره، یاری و خدمت‌رسانی به دانشجویان، فعالیتهای علمی و حرفه‌ای و وظایف مدیریتی است [۱۵].
- (۲) ارتباطات^۲: ارتباطات از طریق یک سری تعاملات به وجود می‌آید و آن را استمرار تعاملات تعریف کرده‌اند. به علاوه، عناصر روابط شامل ادراک، چگونگی احساس فرد به دیگران و درک آنها، شناخت، قضاوت کردن در باره دیگران بر اساس تفکر خود، علاقه و محبت، قضاوت کردن در باره سایرین بر اساس احساسات خود است. رابطه میان اعضای هیئت علمی و دانشجویان تأثیر عمیقی بر رفتار انگیزشی و دستاوردهای دانشجویان دارد [۱۵ و ۱۶].
- (۳) مدیریت ارائه دروس^۳: مدیریت ارائه دروس شامل ارائه و سازماندهی محتوای دروس، استفاده از ابزارهای ارتباطی مناسب، کاربست ابزارهای ارزیابی دانشجویان و به‌طور کلی، اقدامات لازم است که موجبات مدیریت و اداره فعالیتهای کلاسی را فراهم می‌سازد [۱۵].
- (۴) تدریس و هدایت^۴: تدریس و هدایت را هنر تسهیل عملکرد، آموزش و رشد دیگران، کمک کردن به دیگران برای بهتر عمل کردن و کمک کردن به فرد برای به فعل درآوردن ظرفیتهایی بالقوه خود تعریف می‌کنند که در تصمیم‌گیری به‌منظور انتصاب و ترفیع اعضای هیئت علمی اهمیت زیادی دارد [۱۵، ۱۷ و ۱۸].
- (۵) شایستگی فرهنگی^۵: شایستگی فرهنگی به معنای توانایی درک افراد با باورها و فرهنگ دیگر و برقراری ارتباط با آنها با توجه به عوامل مختلف است. شایستگی فرهنگی توانایی تدریس موفقیت آمیز به دانشجویان با فرهنگهای مختلف است [۱۹].
- (۶) نظارت و تضمین کیفیت تدریس^۶: نظارت و تضمین کیفیت تدریس شامل نظارت استاد بر تدریس و مهارتهای شخصی خود، مطالعه یافته‌های تحقیقات جدید و کاربست آن، نظارت بر پیشرفت، یادگیری و مشارکت دانشجویان در طول تدریس و ارزیابی عملکرد دانشجویان با استفاده از روشهای ارزیابی کیفی است [۱۵ و ۱۹].

-
1. Professional Role
 2. Relationships
 3. Management of Course
 4. Teaching Coaching
 5. Cultural Competency
 6. Monitors and Ensures Quality Education

مهدی محمدی، رضا ناصری جهرمی، هادی رحمانی و مهدی زارعی ۱۰۱

۷) کیفیت بازخورد^۱: کیفیت بازخورد شامل پذیرش دیدگاهها و انتقادهای دانشجویان، ارائه بازخورد مفید و سازنده به دانشجویان، پاسخگویی سریع و مؤثر به پرسش دانشجویان و پیشنهاد راههایی به دانشجویان به منظور بهبود عملکرد آموزشی آنان است [۲۰].

۸) تکالیف^۲: تکالیف به معنای فراهم آوردن موقعیت و فرصتهای مناسبی است که در آن دانشجویان به تقویت دانش و گسترش مهارتهای خود بپردازند. در واقع، تکالیف ارتباط پایداری بین فرایند یاددهی - یادگیری و ادراک به وجود می آورد. بسیاری از اعضای هیئت علمی دانشگاهها تکالیف را ابزاری برای تقویت یادگیری دانشجویان به حساب می آورند [۲۱].

۹) مدیریت کلاس^۳: مدیریت کلاس را استفاده از فنون ایجاد و حفظ یک محیط سالم و خالی از مشکلات رفتاری می دانند [۱۵ و ۲۲]؛ به عبارت دیگر، مدیریت کلاس استفاده از تدابیر و روشهای مورد نیاز برای ایجاد و حفظ محیطی است که یادگیری در آن صورت می گیرد [۲۳].

دانشگاه هرمزگان یکی از دانشگاههای استان هرمزگان است. این دانشگاه شامل پنج دانشکده و یک پردیس دانشگاهی (قشم) است. دانشگاه هرمزگان به استناد مصوبه شورای گسترش آموزش عالی و با مجوز راه اندازی شش رشته آموزشی در دوره کارشناسی در دهه فجر سال ۱۳۷۰ تأسیس شد و با انتقال آموزشکده فنی هرمزگان [وابسته به دانشگاه شیراز] در سال ۱۳۷۱ فعالیت آموزشی خود را آغاز کرد. رشته ها و دوره های تحصیلی ارائه شده در این دانشگاه عبارت اند از: دو رشته کاردانی، سی و شش رشته کارشناسی، پنجاه و نه رشته کارشناسی ارشد و بیست و دو رشته در دوره دکتری. پژوهش حاضر از یک سو ضرورت و جایگاه آموزش مهارتهای خودراهبری در یادگیری در آموزش عالی را مشخص می کند و از سوی دیگر، با بررسی ارزشهای تحصیلی دانشجویان، نشان می دهد که چگونه ارزشها می توانند بر میزان انتخاب اهداف تأثیر بگذارند. ادراک دانشجویان از کیفیت عملکرد اعضای هیئت علمی مسیر برنامه ریزیهای صحیح را برای رفع مشکلات آنان در حوزه های مختلف فرایند یاددهی و یادگیری مشخص و راه حلهای منطقی برای رفع این مشکلات را ارائه می کند.

۲. پیشینه پژوهشی

خودراهبری، اعتماد به نفس فراگیران و ظرفیت آنان برای یادگیری مستقل در محیطها و موقعیتهای آموزشی و کاری چالش برانگیز را افزایش می دهد [۲۴]. یادگیری خودراهبر به دلیل تأکید بر جریانهای شناختی که فراگیر از آن آگاه است [همانند خود مختاری و استقلال]، موجب تسهیل یادگیری،

-
1. Quality of Feedback
 2. Tasks
 3. Classroom Management

برنامه‌ریزی، خودپرسی، بازبینی و به‌طور کلی، یادگیری فراشناختی می‌شود [۲۵ و ۲۶]. دانشجویان از طریق خودراهبری یادگیری با نیازهای یادگیری خود، تعیین اهداف، انتخاب استراتژی یادگیری و ارزیابی نتایج فریند یادگیری آشنا می‌شوند [۲۷]. آمادگی برای خودراهبری در یادگیری به‌عنوان یک رفتار در یادگیری است که به دانشجویان اجازه می‌دهد برای ادامه یادگیری به ابتکارات خود متکی باشند و از فراشناخت، انگیزش و راهبردهای یادگیری استفاده کنند. در زمینه نقش ویژگیهای جمعیت شناختی در خودراهبری دانشجویان، برخی تحقیقات تفاوت معناداری را بین میزان خودراهبری یادگیری دانشجویان با رشته‌های تحصیلی و محل سکونت آنان نشان داده‌اند [۲۸، ۲۹، ۳۰ و ۳۱]. پژوهشی که در میان دانشجویان مهندسی دانشگاه اکلاهما انجام یافت، نشان داد که تفاوت معناداری بین خودراهبری یادگیری دانشجویان زن و مرد وجود دارد [۳۲]. پژوهش دیگری در خصوص دانشجویان سال آخر رشته مهندسی برق انجام یافت و نتایج آن نشان داد بین خودراهبری یادگیری دانشجویان زن و مرد تفاوت معناداری وجود دارد [۳۳]. در پژوهش دیگری که در میان تعدادی از دانشجویان رشته‌های مهندسی و علوم پایه انجام یافت، نتیجه گرفته شد که نمرات خودراهبری مردان به میزان چشمگیری بیشتر از زنان و تفاوت میان دو گروه نیز معنادار است [۳۴]. این در حالی است که برخی دیگر از پژوهشها مبین این مطلب هستند که تفاوت معناداری بین خودراهبری یادگیری و نوع سکونت دانشجویان وجود ندارد [۳۵ و ۳۶]. پژوهش دیگری وجود دارد که از نبود تفاوت معنادار بین خودراهبری یادگیری و رشته‌های تحصیلی خبر می‌دهد [۳۷]. پژوهشی در زمینه ادراک دانشجویان پزشکی و دندانپزشکی از خودراهبری یادگیری و رابطه آن با ویژگیهای فردی انجام یافت و نتایج آن نشان داد که بین خودراهبری دانشجویان با هیچ‌یک از ویژگیهای جمعیت شناختی (جنسیت، رشته‌های مختلف و محل سکونت) تفاوت معناداری وجود ندارد [۳۸]. گروه دیگری از محققان دریافتند که زنان و مردان در راهبردهای خودتنظیمی به‌گونه‌ای متفاوت عمل می‌کنند و این تفاوت به نفع مردان گزارش شده است. اما در استفاده از انواع مختلف راهبردهای یادگیری بین دانشجویان رشته‌های مختلف تفاوت معناداری وجود ندارد [۳۹].

از نظر ماهیتی، صاحب‌نظران متعددی به ماهیت عمومی و جامع ارزشها اشاره کرده‌اند. از آنجایی که ارزشهای مشابهی در جوامع مختلف شناسایی شده‌اند، ارزشها را به شکل همگانی و جهان شمول در نظر گرفته‌اند. می‌توان گفت که ارزشها انتزاعی‌ترین نوع شناخت اجتماعی هستند که برای نگهداری و هدایت واکنشهای عمومی به طبقات محرکها استفاده می‌شوند [۹ و ۴۰].

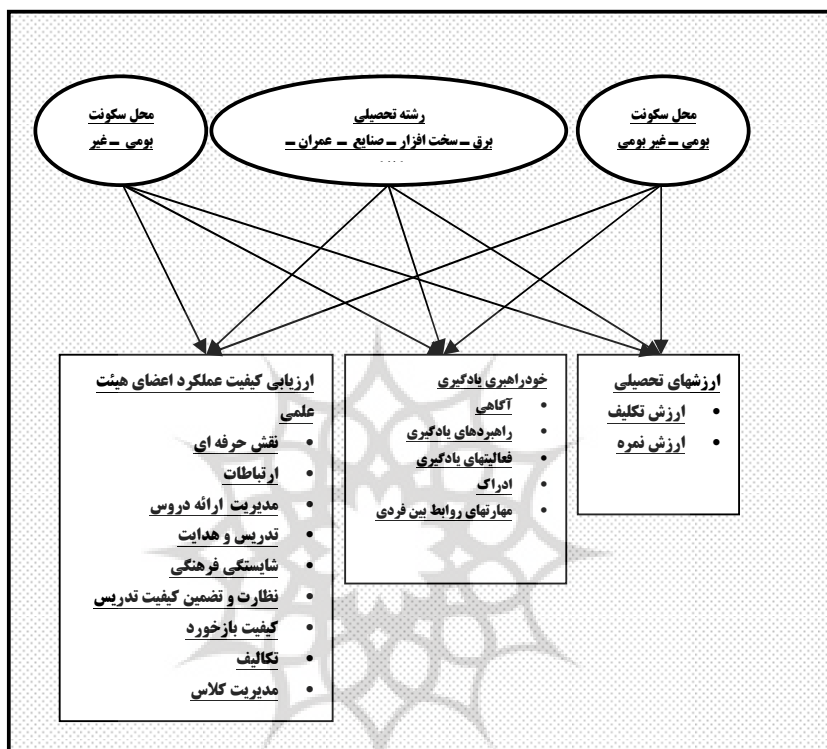
در زمینه نقش ویژگیهای جمعیت شناختی در ارزشهای تحصیلی دانشجویان، پژوهشهایی وجود دارد که نتیجه گرفته‌اند تفاوت معناداری بین ارزشهای تحصیلی دانشجویان با رشته‌های تحصیلی و

مهدی محمدی، رضا ناصری جهرمی، هادی رحمانی و مهدی زارعی ۱۰۳

جنسیت آنان وجود دارد [۸، ۱۷، ۲۲ و ۴۱]. گروه دیگری از پژوهشگران نیز دریافتند که بین ارزشهای تحصیلی دانشجویان و نوع سکونت آنان تفاوت معناداری وجود دارد [۷، ۹، ۴۰ و ۴۲]. ارزیابی دانشجویان از تدریس و عملکرد استادان از مطمئن‌ترین و در دسترس‌ترین شاخصهای بررسی کارآمدی تدریس است و زمانی که به شکلی صحیح از آنها استفاده شود، باعث ایجاد پیشرفتهای شگرفی در کیفیت آموزش و یادگیری به وجود می‌آید. با اینکه تحقیقات زیادی در باره اعتبار و قابل اطمینان بودن ارزیابی دانشجویان از اثربخشی تدریس انجام شده، اما مطالعاتی مدت‌نظر است که فعالیتهای توسعه‌ای تدریس را به تغییرات در تدریس مربوط می‌سازند [۴۳]. ارزیابی دانشجویان از تدریس در کارآمدی توسعه آموزش مؤثر است، ولی هنوز در این خصوص نیاز به انجام دادن تحقیقات بیشتری است. یکی از مشکلات موجود تخصیص شاخصی به عنوان معیار تدریس مؤثر است [۴۴].

در زمینه نقش ویژگیهای جمعیت شناختی در ارزشیابی دانشجویان از عملکرد استادان، تعدادی از پژوهشگران دریافته‌اند که تفاوت معناداری بین ارزیابی دانشجویان از کیفیت عملکرد استادان و رشته‌های تحصیلی وجود دارد [۱۵، ۳۲ و ۴۵]. گروهی دیگر از محققان دریافته‌اند که تفاوت معناداری بین ارزشیابی دانشجویان از عملکرد استادان با جنسیت آنان وجود دارد [۱۷، ۴۶، ۴۷ و ۴۸]. برخی یافته‌های دیگر حاکی از آن است که تفاوت معناداری بین ارزشیابی دانشجویان بومی و غیر بومی از کیفیت عملکرد اعضای هیئت علمی وجود دارد [۴۹ و ۵۰]. این در حالی است که برخی از پژوهشها وجود دارند که نشان داده‌اند تفاوت معناداری بین ارزشیابی دانشجویان زن و مرد از کیفیت عملکرد اعضای هیئت علمی وجود ندارد [۵۰، ۵۱ و ۵۲]. هدف اصلی از اجرای این پژوهش مقایسه خودراهبری یادگیری، ارزشهای تحصیلی و ارزشیابی دانشجویان رشته‌های مهندسی از کیفیت تدریس اعضای هیئت علمی بود. در این خصوص، بررسی میزان خودراهبری یادگیری، ارزشهای تحصیلی و ادراک دانشجویان بر اساس رشته‌های مختلف مهندسی، جنسیت و نوع سکونت نیز در دستور کار قرار گرفت. مدل مفهومی پژوهش در شکل ۱ نشان داده شده است:

رتال جامع علوم انسانی



شکل ۱: مدل مفهومی پژوهش

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
 رتال جامع علوم انسانی

۳. روش شناسی پژوهش

با توجه به اینکه در پژوهش حاضر خودراهبری یادگیری، ارزشهای تحصیلی و ارزشیابی دانشجویان رشته‌های مهندسی از کیفیت تدریس اعضای هیئت علمی بررسی شده است، روش تحقیق آن کمی و از نوع پیمایشی است. جامعه آماری پژوهش شامل تمام دانشجویان دوره کارشناسی رشته‌های فنی و مهندسی دانشگاه هرمزگان در سال تحصیلی ۹۲-۱۳۹۱ بود. بر اساس روش نمونه‌گیری طبقه‌ای تصادفی از هر گروه مهندسی یک رشته و از هر رشته یک کلاس کارشناسی به‌صورت تصادفی انتخاب شدند. توزیع نمونه‌گیری پژوهش در جدول ۱ نشان داده شده است.

مهدی محمدی، رضا ناصری جهرمی، هادی رحمانی و مهدی زارعی ۱۰۵

جدول ۱: توزیع نمونه‌گیری پژوهش

حجم نمونه	گروه
۱۱۳	مهندسی برق
۱۰۰	مهندسی سخت افزار
۱۰۵	مهندسی صنایع
۱۰۶	مهندسی عمران
۱۰۹	مهندسی مکانیک

برای جمع‌آوری داده‌ها از پرسشنامه خودراهبری ویلیامسون [۴]، پرسشنامه ارزشهای تحصیلی پینتریج^۱ و همکاران [۸] و پرسشنامه ادراک دانشجویان از کیفیت عملکرد اعضای هیئت علمی تاگوموری و بیشاپ^۲ [۱۵] استفاده شده است که برخی از ابعاد به دلیل نیاز نبودن در پژوهش حاضر یا متناسب نبودن با شرایط فرهنگی کشور حذف شدند.

برای سنجش روایی این پرسشنامه‌ها با استفاده از روش تحلیل گویه، ضریب همبستگی بین گویه‌های هر بعد با نمره کل بعد مربوط محاسبه شد. محاسبه پایایی بیرونی ابزار نیز با استفاده از روش آلفای کرونباخ انجام شد که ضرایب آلفای کرونباخ نشان‌دهنده پایایی ابعاد هر سه پرسشنامه بود. کمترین و بیشترین ضریب همبستگی گویه‌ها در هر بعد و آلفای کرونباخ ابعاد هر یک از پرسشنامه‌ها در جداول ۲، ۳ و ۴ آمده است.

جدول ۲: طیف ضرایب همبستگی و آلفای کرونباخ ابعاد پرسشنامه خودراهبری

آگاهی	راهبردهای	فعالیت‌های یادگیری	ادراک	مهارت‌های روابط بین فردی
۰/۷۹	۰/۴۱ - ۰/۹۵	۰/۲۶ - ۰/۶۲	۰/۸۱	۰/۵۴ - ۰/۷۹
۰/۰۰۱	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱
۰/۷۵	۰/۶۳	۰/۸۹	۰/۷۹	۰/۸۰

جدول ۳: طیف ضرایب همبستگی و آلفای کرونباخ ابعاد پرسشنامه ارزشهای تحصیلی

ارزش نمره	ارزش	همبستگی
۰/۲۵ - ۰/۷۷	۰/۳۱ - ۰/۹۳	۰/۳۱
۰/۰۰۱	۰/۰۰۱	سطح معناداری
۰/۷۸	۰/۸۶	آلفای کرونباخ

1. Pintrich
2. Tagomori & Bishop

۱۰۶ مقایسه خودراهبری یادگیری، ارزشهای تحصیلی و ارزشیابی دانشجویان رشته‌های مهندسی...

جدول ۴: طیف ضرایب همبستگی و آلفای کرونباخ ابعاد پرسشنامه ادراک دانشجویان از کیفیت عملکرد

اعضای هیئت علمی

مدیریت کلاس	تکالیف	کیفیت بازخورد	نظارت و تضمین کیفیت تدریس	شایستگی فرهنگی	تدریس و هدایت	مدیریت ارائه دروس	ارتباطات	نقش حرفه‌ای	
۰/۶۹	۰/۶۶	۰/۸۳	۰/۹۰	۰/۶۹	۰/۷۱	۰/۶۶	۰/۷۵	۰/۸۹	همبستگی
۰/۳۳	۰/۳۱	۰/۴۸	۰/۲۸	۰/۳۳	۰/۴۱	۰/۳۸	۰/۲۹	۰/۳۱	
۰/۰۰۱	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱	سطح معناداری
۰/۶۳	۰/۵۱	۰/۵۸	۰/۶۵	۰/۷۰	۰/۸۹	۰/۸۸	۰/۵۶	۰/۷۳	آلفای کرونباخ

پس از هماهنگی با مسئولان دانشکده‌ها و اعضای هیئت علمی، در هر یک از کلاسها پس از بیان اهداف پژوهش و ارائه توضیحات لازم در این زمینه، پرسشنامه‌ها بین دانشجویان توزیع و پس از تکمیل جمع‌آوری شد. برای تجزیه و تحلیل اطلاعات با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS، از روش تحلیل واریانس یکطرفه، آزمون تی مستقل و تحلیل واریانس چند متغیره استفاده شد.

۴. یافته‌های پژوهش

۱. بررسی ضرایب همبستگی بین متغیرهای آشکار سه متغیر پنهان خودراهبری یادگیری، ارزشهای تحصیلی و ارزشیابی دانشجویان از کیفیت تدریس اعضای هیئت علمی نشان داد که بین متغیرهای خودراهبری یادگیری و ارزشهای تحصیلی دانشجویان رابطه مثبت و معنادار وجود دارد. یافته‌ها نشان داد که بین متغیرهای خودراهبری یادگیری و ارزشیابی دانشجویان از کیفیت تدریس نیز رابطه مثبت و معنادار وجود دارد. همچنین، بین ارزشهای تکالیف تحصیلی و ارزشهای نمره با ادراک دانشجویان از کیفیت عملکرد استادان نیز رابطه مثبت و معنادار وجود دارد.

۲. آیا تفاوت معناداری بین میزان خودراهبری یادگیری دانشجویان رشته‌های مختلف مهندسی وجود دارد؟ بر اساس جدول ۵ مشخص است که بالاترین میانگین ابعاد خودراهبری یادگیری (۱۵/۲۱) متعلق به دانشجویان رشته مهندسی عمران و کمترین میانگین (۱۰/۷۱) متعلق به دانشجویان رشته مهندسی سخت افزار است و تفاوت بین گروهها در سطح ۰/۰۰۰۱ معنادار است.

مهدی محمدی، رضا ناصری جهرمی، هادی رحمانی و مهدی زارعی ۱۰۷

جدول ۵: مقایسه میانگین ابعاد خودراهبری یادگیری دانشجویان رشته‌های مختلف مهندسی

رشته	میانگین	انحراف استاندارد	درجه آزادی	f	سطح معناداری
مهندسی برق	۱۵/۰۵	۱/۹۹	۴ و ۵۲۸	۷۲/۱۵	۰/۰۰۰۱
مهندسی سخت افزار	۱۰/۷۱	۲/۹۲			
مهندسی صنایع	۱۵/۰۹	۱/۹۳			
مهندسی عمران	۱۵/۲۱	۲/۵۲			
مهندسی مکانیک	۱۴/۶۶	۱/۹۵			

آزمون شفه به منظور مقایسه دو به دو رشته‌های تحصیلی در ابعاد خودراهبری یادگیری انجام و مشخص شد که فقط تفاوت میانگین خودراهبری یادگیری دانشجویان رشته سخت‌افزار با سایر رشته‌های گروه فنی و مهندسی معنادار است.

۳. آیا تفاوت معناداری بین میزان خودراهبری یادگیری دانشجویان زن و مرد وجود دارد؟ بر اساس جدول ۶ مشخص است که میانگین خودراهبری یادگیری دانشجویان مرد (۱۴/۳۴) بالاتر از دانشجویان زن (۱۴/۰۷) و تفاوت بین دو گروه در سطح ۰/۰۰۱ معنادار است.

جدول ۶: مقایسه میانگین ابعاد خودراهبری یادگیری دانشجویان زن و مرد

جنسیت	میانگین	انحراف استاندارد	درجه آزادی	f	سطح معناداری
مرد	۱۴/۳۴	۳/۲۱	۵۳۱	۱۱/۵۴	۰/۰۰۱
زن	۱۴/۰۷	۲/۴۶			

۴. آیا تفاوت معناداری بین میزان خودراهبری یادگیری دانشجویان بومی و غیربومی وجود دارد؟ بر اساس جدول ۷ مشخص است که میانگین خودراهبری یادگیری دانشجویان بومی (۱۴/۲۸) بالاتر از دانشجویان غیر بومی (۸/۹۹) و تفاوت بین دو گروه در سطح ۰/۰۰۱ معنادار است.

جدول ۷: مقایسه میانگین ابعاد خودراهبری یادگیری دانشجویان بومی و غیر بومی

نوع سکونت	میانگین	انحراف استاندارد	درجه آزادی	f	سطح معناداری
بومی	۱۴/۲۸	۲/۷۹	۵۳۱	۱۳/۰۶	۰/۰۰۱
غیر بومی	۸/۹۹	۲/۹۲			

۵. آیا تفاوت معناداری بین ارزشهای تحصیلی دانشجویان رشته‌های مختلف مهندسی وجود دارد؟ نتایج نشان داد که بین ارزشهای تکالیف و نمره دانشجویان رشته‌های مختلف مهندسی تفاوت

۱۰۸ مقایسه خودراهبری یادگیری، ارزشهای تحصیلی و ارزشیابی دانشجویان رشته‌های مهندسی...

معناداری وجود دارد ($p < 0/0001$)، $F(4, 532) = 33/48$ ، $\lambda = 0/48$ ، بر اساس جدول ۸، دانشجویان رشته مهندسی برق به ارزش تکالیف و دانشجویان رشته مهندسی صنایع به ارزش نمره توجه بیشتری دارند. اما بر اساس مجموع میانگینهای اختصاص داده شده به ارزش تکالیف و ارزش نمره، مشخص می‌شود که دانشجویان مهندسی به‌طور کلی، به ارزش تکالیف اهمیت بیشتری می‌دهند.

جدول ۸: میانگین ارزشهای تحصیلی دانشجویان بر اساس نوع رشته تحصیلی

رشته تحصیلی	مهندسی برق		مهندسی سخت افزار		مهندسی صنایع		مهندسی عمران		مهندسی مکانیک	
	تعداد	میانگین	انحراف استاندارد	میانگین	انحراف استاندارد	میانگین	انحراف استاندارد	میانگین	انحراف استاندارد	
ارزش تکالیف	۱۱۳	۳/۱۲	۰/۵۸	۲/۲۵	۰/۷۴	۳/۰۷	۰/۵۱	۳/۰۵	۰/۶۱	۳/۰۵
ارزش نمره	۱۱۳	۳/۰۰	۰/۴۱	۲/۱۰	۰/۵۷	۳/۰۶	۰/۳۱	۲/۹۰	۰/۴۶	۲/۸۲

۶. آیا تفاوت معناداری بین ارزشهای تحصیلی دانشجویان زن و مرد وجود دارد؟ نتایج نشان داد که بین ارزشهای تکالیف و نمره دانشجویان زن و مرد تفاوت معناداری وجود دارد ($p < 0/0001$)، $F(1, 532) = 2/57$ ، $\lambda = 0/95$ ، بر اساس جدول ۹، دانشجویان مرد به ارزش نمره و دانشجویان زن به ارزش تکالیف توجه بیشتری دارند؛ به عبارتی؛ دانشجویان مرد تلاش بیشتری برای کسب نمرات عالی در دروس خود دارند تا به این صورت شایستگیهای خود را به اثبات برسانند، در حالی که دانشجویان زن قصد دارند با انجام دادن به‌موقع، منظم و با کیفیت تکالیف محول شده شایستگی خود را نشان دهند.

جدول ۹: میانگین ارزشهای تحصیلی دانشجویان بر اساس جنسیت

رشته تحصیلی	جنسیت		مرد		زن	
	تعداد	میانگین	انحراف استاندارد	میانگین	انحراف استاندارد	میانگین
ارزش تکالیف	۲۴۵	۲/۷۸	۰/۷۱	۲/۸۵	۰/۶۶	۲/۸۵
ارزش نمره	۲۴۵	۲/۹۵	۰/۶۴	۲/۷۹	۰/۴۹	۲/۷۹

۷. آیا تفاوت معناداری بین ارزشهای تحصیلی دانشجویان بومی و غیربومی وجود دارد؟ نتایج نشان داد که بین ارزشهای تکالیف و نمره دانشجویان بومی و غیربومی تفاوت معناداری وجود دارد ($p < 0/0001$)، $F(1, 532) = 1/56$ ، $\lambda = 0/86$ ، بر اساس جدول ۱۰، دانشجویان بومی به ارزش تکالیف

مهدی محمدی، رضا ناصری جهرمی، هادی رحمانی و مهدی زارعی ۱۰۹

و دانشجویان غیربومی به ارزش نمره توجه بیشتری دارند؛ به عبارتی، دانشجویان بومی تلاش بیشتری برای انجام دادن به موقع، منظم و با کیفیت تکالیف محول شده دارند، در حالی که دانشجویان غیر بومی درصد کسب نمرات بالاتر هستند.

جدول ۱۰: میانگین ارزشهای تحصیلی دانشجویان بر اساس نوع سکونت

ارزشهای تحصیلی	سکونت		بومی		غیر بومی	
	تعداد		۳۷۸		۱۵۵	
	میانگین	انحراف استاندارد	میانگین	انحراف استاندارد	میانگین	انحراف استاندارد
ارزش تکالیف	۲/۸۷	۰/۶۶	۲/۷۷	۰/۵۶		
ارزش نمره	۲/۸۰	۰/۵۷	۲/۹۶	۰/۷۳		

۸. آیا تفاوت معناداری بین ادراک دانشجویان رشته‌های مختلف مهندسی، دانشجویان زن و مرد و دانشجویان بومی و غیربومی از کیفیت عملکرد اعضای هیئت علمی وجود دارد؟ بالاترین ارزشیابی از کیفیت عملکرد اعضای هیئت علمی (۲۱/۳۴) متعلق به دانشجویان رشته مهندسی عمران و کمترین میانگین ارزشیابی (۱۸/۶۷) متعلق به دانشجویان رشته مهندسی سخت‌افزار است و تفاوت بین گروهها در سطح ۰/۰۴ معنادار است. آزمون شفه به منظور مقایسه دو به دو رشته‌های تحصیلی در ابعاد ادراک از کیفیت عملکرد اعضای هیئت علمی انجام و مشخص شد که تفاوت میانگین ادراک هیچ یک از گروهها معنادار نیست.

مشخص است که میانگین ادراک دانشجویان مرد (۲۰/۹۳) بالاتر از دانشجویان زن (۱۹/۷۶) و تفاوت بین دو گروه در سطح ۰/۰۰۱ معنادار است. همچنین، مشخص است که میانگین خودراهبری یادگیری دانشجویان بومی (۲۰/۷۲) بالاتر از دانشجویان غیربومی (۱۶/۱۲) و تفاوت بین دو گروه در سطح ۰/۰۰۱ معنادار است. نتایج در جدول ۱۱ ارائه شده است.

جدول ۱۱: مقایسه میانگین ادراک دانشجویان رشته‌های مختلف مهندسی از کیفیت عملکرد اعضای هیئت علمی

رشته	میانگین	انحراف استاندارد	درجه آزادی	f	سطح معناداری
رشته	۲۰/۸۷	۶/۱۱	۴ و ۵۲۸	۲/۴۶	۰/۰۴
	۱۸/۶۷	۹/۰۰			
	۱۹/۹۱	۵/۷۰			
	۲۱/۳۴	۵/۹۱			

سطح معناداری	f	درجه آزادی	انحراف استاندارد	میانگین		
			۶/۳۴	۲۰/۵۶	مهندسی مکانیک	
۰/۰۰۰۱	۶۷/۱۸	۵۳۱	۷/۸۳	۲۰/۹۳	مرد	جنسیت
			۵/۵۷	۱۹/۷۶	زن	
۰/۰۰۱	۱۱/۴۳	۵۳۱	۶/۸۶	۲۰/۷۲	بومی	نوع سکونت
			۶/۳۷	۱۶/۱۲	غیر بومی	

۵. نتیجه‌گیری و بحث

مقایسه میزان خودراهبری یادگیری دانشجویان رشته‌های مختلف مهندسی نشان داد که دانشجویان مهندسی عمران دارای بالاترین و دانشجویان مهندسی سخت‌افزار دارای پایین‌ترین میزان خودراهبری یادگیری هستند. مهندسی عمران از جمله رشته‌هایی است که بیانگر کاربرد علم در ایجاد سازندگی و عمران کشور است. مهندس عمران باید بسیار اجتماعی و دارای توان ایجاد ارتباط با سایرین باشد، چون رشته مهندسی عمران یک رشته گروهی است؛ یعنی متخصصان عمران در محیط کار خود با قشرهای مختلف جامعه از جمله کارگران، تکنسینها و مهندسان رشته‌های دیگر سروکار دارند و باید با همه این افراد ارتباط خوبی برقرار کنند تا بتوانند شاهد پیشرفت و موفقیت کارشان باشند. با توجه به کمیت و کیفیت درسهایی که در این رشته ارائه می‌شود، داوطلب باید از توان و دانش برتر در زمینه‌های ریاضی و فیزیک برخوردار باشد و همچنین، توان جسمی، قدرت تجزیه و تحلیل، قدرت تجسم و دقت کافی در بسیاری از مسائل را داشته باشد. این یافته با نتایج برخی از تحقیقات [۲۸، ۲۹، ۳۰، ۳۱] همسو، اما با نتایج برخی دیگر [۳۷، ۳۸ و ۳۹] ناهمسو است.

مقایسه میزان خودراهبری یادگیری دانشجویان زن و مرد رشته مهندسی نشان داد که دانشجویان مرد از میزان خودراهبری یادگیری بالاتری برخوردارند. دانشجویان مرد نسبت به دانشجویان زن بیشتر به نیازهای یادگیری خود واقف‌اند و توانایی انتخاب بهترین روش را برای یادگیری خود دارند، منابع یادگیری خود را به‌روز نگه می‌دارند و می‌توانند انگیزه لازم برای یادگیری را در خود به‌وجود آورند و به برنامه‌ریزی و تدوین اهداف یادگیری خود بپردازند، آنها تعامل مناسبی با استادان دارند، برای تقویت خودیادگیری تلاش و از فناوریهای مدرن آموزشی برای تقویت یادگیری خود استفاده می‌کنند. آنان از توانایی لازم برای تصمیم‌گیری در باره راهبردهای یادگیری خود برخوردارند. این یافته با نتایج تعدادی از تحقیقات [۳۲، ۳۳، ۳۴ و ۳۹] همسو، اما با نتایج برخی دیگر [۳۸] ناهمسو است.

مقایسه میزان خودراهبری یادگیری دانشجویان بومی و غیر بومی مهندسی نشان داد که دانشجویان بومی به‌طور چشمگیری در یادگیری خودراهبر بالاتر از دانشجویان غیر بومی هستند. دانشجوی غیربومی که در محیط اجتماعی گذشته‌اش با این سه نظام ارزشی شکل گرفته است، در محیط اجتماعی جدید قرار می‌گیرد و اگر ارزشهای محیط اجتماعی قدیم و جدید او با هم سنخیت نداشته باشد، نمی‌تواند با محیط جدید به مبادله ارزش بپردازد و با محیط محل تحصیل خود سازگار نمی‌شود و این ناسازگاری باعث کشمکشهای فکری در او می‌شود و اگر شدت یابد، او را با مشکلات فرهنگی و اجتماعی مواجه می‌سازد. از طرفی، ممکن است دانشجویان غیربومی که ادراکات منفی‌تری به محیط دانشکده دارند، در جست‌وجوی انسجام اجتماعی بیشتری در تجارب دانشگاهی نباشند و در نتیجه، اعتماد به نفس خود را برای خودراهبر شدن در یادگیری و نقش فعال در عهده‌دار شدن مسئولیت یادگیری یا برقراری ارتباط با سایر دانشجویان یا اعضای هیئت علمی از دست بدهند. به همین دلیل، دانشجویان بومی با انگیزه بیشتری نسبت به دانشجویان غیربومی به دنبال شناسایی نیازهای یادگیری خود هستند، منابع لازم برای رفع نیازهای خود را شناسایی می‌کنند و این منابع را همیشه به‌روز نگه می‌دارند. این یافته با نتایج برخی از تحقیقات [۲۸، ۲۹، ۳۰ و ۳۱] همسو، اما با نتایج برخی دیگر از تحقیقات [۳۵، ۳۶ و ۳۸] ناهمسو است.

مقایسه ارزشهای تحصیلی دانشجویان رشته‌های مختلف مهندسی نشان داد که تفاوت معناداری بین ارزش تکلیف و ارزش نمره دانشجویان رشته‌های مختلف مهندسی وجود دارد. برای برخی از دانشجویان رشته‌های مهندسی مانند دانشجویان صنایع، ارزش نمرات از میان ارزشهای دانشگاهی بالاتر از ارزش تکالیف است. اما از دیدگاه برخی دیگر از دانشجویان رشته‌های دیگر مانند دانشجویان مهندسی برق، ارزش تکالیف بالاتر است. اما به‌طور کلی، ارزش تکالیف برای دانشجویان مهندسی بالاتر از ارزش نمرات است؛ بدین معنا که دانشجویان مهندسی بیشتر ترجیح می‌دهند برای انجام دادن تکالیف جدید، چالش‌انگیز و سخت تلاش و از این راه شایستگیهای خود را به سایر دانشجویان و استادان خود اثبات کنند. با توجه به اینکه در رشته‌های مهندسی به‌دلیل دشواری دروس معمولاً افت نمره بسیار طبیعی به نظر می‌رسد، آنچه ملاک موفقیت و شایستگی دانشجویان محسوب می‌شود، عملکرد موفق آنان در انجام دادن تکالیفی است که استادان برای آنان تعیین می‌کنند و آنان باید تکالیف را خیلی خوب انجام دهند، بدین دلیل که معمولاً استادان از دانشجویانی برای اجرای پروژه‌های خود دعوت به همکاری می‌کنند که در ادای تکالیف خود شایستگی و توانمندی و قابلیت خود را نشان داده باشند. این یافته با نتایج برخی از تحقیقات [۸، ۱۷، ۲۲ و ۴۱] همسو است.

مقایسه ارزشهای تحصیلی دانشجویان زن و مرد رشته مهندسی نشان داد که دانشجویان مرد به ارزش نمره و دانشجویان زن به ارزشهای تکالیف اهمیت بیشتری می‌دهند. دانشجویان مرد که بسیار

رقابت‌جو هستند، در مقایسه با دانشجویان زن ممکن است صرف نظر از علاقه شخصی خود، نمرات نسبتاً بالایی در طول یک دوره یا نیمسال تحصیلی به‌دست آورند. تلاش آنان بیشتر آن است که به هر قیمت ممکن نمرات بهتری به‌دست آورند؛ به عبارتی، برای دانشجویان مرد کسب نمرات بالا در طول ترم‌های مختلف و در نهایت، کسب رتبه‌های برتر در دوره تحصیلی اولویت بسیار بالاتری نسبت به انجام دادن تکالیف واگذار شده به آنان به‌صورت کامل و مناسب دارد. دلیل این نتیجه آن است که حتی زمانی که دانشجویان تکالیف خود را به‌صورت کامل انجام می‌دهند، هدف آنان این است که نمره کاملی را از درس به‌دست آورند؛ یعنی انجام دادن کامل و درست تکالیف و وظایف وسیله‌ای برای کسب نمرات بهتر است؛ بنابراین، هدف نهایی (کسب نمره عالی) برای آنان ارزش بیشتری از اهداف واسطه‌ای (انجام دادن هر چه بهتر تکالیف درسی) دارد. این یافته با نتایج برخی از تحقیقات [۸، ۱۷، ۲۲ و ۴۱] همسو است.

مقایسه ارزشهای تحصیلی دانشجویان بومی و غیر بومی مهندسی نشان داد که دانشجویان بومی به ارزش تکالیف و دانشجویان غیر بومی به ارزش نمره توجه بیشتری دارند. در توجیه نتیجه به‌دست آمده می‌توان محل سکونت را عامل مؤثری دانست. دانشجویان بومی با توجه به فرصتهای شغلی بیشتری که در محل زندگی‌شان برایشان مطرح است، بیشتر سعی می‌کنند که تکالیف خود را به نحو احسن انجام دهند تا مورد توجه استادان خود قرار گیرند و امکان مشارکت خود را در پروژه‌هایی که استادانشان بر عهده دارند، افزایش دهند، اما دانشجویان غیربومی به دلیل آنکه مجبور به ترک محل تحصیل خود پس از دانش آموختگی هستند، بیشتر سعی می‌کنند با کسب نمرات بهتر زمینه را برای ادامه تحصیل در محل زندگی خود یا در دوره‌های تحصیلی بالاتر فراهم کنند. این یافته با نتایج برخی از تحقیقات [۷، ۹، ۴۰ و ۴۲] همسو است.

مقایسه ارزشیابی دانشجویان رشته‌های مختلف مهندسی از کیفیت عملکرد استادان خود نشان داد که به‌طور کلی، بالاترین ارزشیابی از کیفیت عملکرد اعضای هیئت علمی متعلق به دانشجویان رشته مهندسی عمران و کمترین میانگین ارزشیابی متعلق به دانشجویان رشته مهندسی سخت افزار است. شاید بتوان چنین توجیه کرد که برخی از دانشجویان رشته سخت‌افزار کامپیوتر به دلیل آنکه از سایر شیوه‌های مختلف قادر به کسب دانش، مهارت و قابلیت‌های جدید و نوین سخت‌افزاری کامپیوتر هستند که گاهی فراتر از دانشی است که در کلاسهای درس از استادان به دانشجویان ارائه می‌شود، گاهی خود را از نظر تخصص فراتر از استادان می‌دانند و بنابراین، در ارزشیابی خود از دانشجویان آنان را پایین ارزشیابی می‌کنند. این یافته با نتایج برخی از تحقیقات [۱۵، ۳۲ و ۴۵] همسو است.

مقایسه ارزشیابی دانشجویان زن و مرد رشته مهندسی از کیفیت عملکرد استادان خود نشان داد که دانشجویان مرد استادان خود را از نظر کیفیت عملکرد بالاتر از دانشجویان زن ارزشیابی می‌کنند. دانشجویان مرد که احساس می‌کنند در مجموعه مهارت‌ها توانایی قابل قبولی کسب کرده‌اند و بازخوردهای استادان در خصوص نحوه عملکردشان را مفید می‌دانند و معتقدند استادان برای فهم مشکلاتشان تلاش جدی به خرج می‌دهند و برای تحلیل و تفسیر کارهایشان وقت زیادی را اختصاص می‌دهند، ادراک مثبت‌تری از استادانشان دارند. همچنین، با توجه به اینکه استادان در انجام دادن پروژه‌های بیرونی خود بیشتر از دانشجویان مرد استفاده می‌کنند، در آنان این احساس ایجاد می‌شود که در آموختن مهارت‌هایی مانند مهارت‌های حل مسئله، تجزیه و تحلیل، نقد و خلاقیت، کار تیمی، مهارت‌های ارتباطی و نوشتاری و... موفق بوده‌اند و رضایت بیشتری از دوره کسب می‌کنند. این یافته با نتایج برخی از تحقیقات [۱۷، ۴۶، ۴۷ و ۴۸] همسو، اما با نتایج برخی دیگر [۵۰، ۵۱ و ۵۲] ناهمسو است. مقایسه ارزشیابی دانشجویان بومی و غیر بومی مهندسی از کیفیت عملکرد استادان خود نشان داد که دانشجویان بومی به‌طور چشمگیری استادان خود را بالاتر ارزشیابی می‌کنند. عدم تجانس فرهنگی، هزینه زیاد زندگی، کمبود امکانات مالی و رفاهی، دوری از خانواده و مشکلات انتقال و جابه‌جایی دانشجویان غیربومی، زمینه افسردگی، افت تحصیلی و کاهش انگیزه برای یادگیری و ناهنجاری‌های اجتماعی را به دنبال دارد. دانشجویان بومی مشکلات دانشجویان غیربومی نظیر دوری از خانواده، مشکلات انتقال و جابه‌جایی، فشار اقتصادی و عدم تجانس فرهنگی را تجربه نمی‌کنند و به همین دلیل، دانشجویان بومی بهتر می‌توانند با اعضای هیئت علمی و سایر دانشجویان ارتباط برقرار کنند و نسبت به دانشجویان غیربومی از انگیزه و اشتیاق بیشتری برای یادگیری و کسب دانش برخوردارند. این یافته با نتایج برخی از تحقیقات [۴۹ و ۵۰] همسو است.

بر اساس نتیجه به‌دست آمده در زمینه خودراهبری یادگیری پیشنهادهای زیر ارائه می‌شود:

- اصلاح و بهبود ادراک دانشجویان غیر بومی از شیوه رفتاری و برخورد اعضای هیئت علمی با مشارکت دادن بیشتر این گروه از دانشجویان در پروژه‌های علمی، تحقیقاتی و عملی اعضای هیئت علمی؛
- اصلاح و بهبود ادراک دانشجویان زن از شیوه رفتاری و برخورد اعضای هیئت علمی با مشارکت دادن بیشتر این گروه از دانشجویان در پروژه‌های علمی، تحقیقاتی و عملی اعضای هیئت علمی؛
- مهارت آموزی اعضای هیئت علمی و کسب دانشها و علوم جدید سخت‌افزاری این رشته برای به روز کردن اطلاعات آنان و بالاتر بردن امکان پاسخگویی به نیازها و مشکلات دانشجویان؛

- با ارائه نمرات بالاتر و امتیازات ویژه به تکالیف ارزشمند، جدید و چالش انگیز، تمایل و رغبت دانشجویان به انجام دادن تکالیف نوآورانه و برتر افزایش داده شود؛
- در ابتدای سال به کلیه دانشجویان شرایط و معیارهای تبدیل تکالیف برتر، جدید و عملیاتی به پروژه‌های تحقیقاتی در سطح شهری، استانی، ملی و بین‌المللی به‌عنوان یک اصل در نمره دهی و همچنین، کسب فرصت‌های شغلی توضیح داده شود؛
- آشنا کردن اعضای هیئت علمی با روشها و راهبردهای ایجاد مهارت‌های خودراهبری یادگیری در دانشجویان مانند مهارت حل مسئله و تفکر انتقادی از طریق کارگاه‌های تخصصی؛
- تدوین و طراحی واحدهای درسی به‌صورت دروس اختیاری یا انتخابی با عنوان مهارت‌های خودراهبری یادگیری برای دانشجویان همه رشته‌های مهندسی؛
- برگزاری دوره‌های آموزشی خودراهبری یادگیری ویژه دانشجویان خوابگاهی در خوابگاه‌های دانشجویی به ویژه خوابگاه‌های دختران دانشجو و کلیه دانشجویان مهندسی رشته سخت‌افزار.

مراجع

1. Pittman, L. D. and Richmond, A. (2011), University belonging, friendship quality, and psychological adjustment during the transition to college, *Journal of Experimental Education*, Vol.76, No. 2, pp. 343 – 361.
2. Radnitzer, K. (2010), Emotional intelligence and self-directed learning readiness among college students participating in a leadership development program, *Journal of Leadership Development*, Vol. 12, No. 8, pp. 124-130.
3. Raidal, S. and Volet, S. (2009), Preclinical students' predispositions towards social forms of instruction and self-directed learning: A challenge for the development of autonomous and collaborative learners, *The International Journal of Higher Education and Educational Planning*, Vol. 57, No. 5, pp. 577-596.
۴. وکیلان، محمد (۱۳۸۷)، مهارت‌های زندگی، تهران: انتشارات دانشگاه پیام نور.
5. Wigfield, A. and Eccles, J. S. (2000), Expectancy-value theory of achievement motivation, *Contemporary Educational Psychology*, Vol. 25, No.17, pp. 68 – 81.
6. Eccles, J. S. (2005). Subjective task value and model of achievement related choices, In Elliot, A. J. and Dweck, C. S. (Eds.), *Handbook of Competence and Motivation*. (p. 105 – 122). New York: Guilford.
7. Owen, V. (2011), Extending the cross-cultural validity of the theory of basic human values with a different method of measurement, *Journal of Cross-Cultural Psychology*, Vol. 32, No. 4, pp. 519–542.
8. Pintrich, P. R., Smith, D., Garcia, T. and McKeachie, W. J. (2011), Reliability and predictive validity of the motivated strategies for learning questionnaire (MSLQ), *Educational and Psychological Measurement*, Vol. 53, pp. 810 – 813.
9. Feather, N. T. (2010), Values, valences, and course enrollment: Testing the role of personal values within an Expectancy-value framework, *Journal of Educational Psychology*, Vol. 80, No. 13, pp. 381 – 391.

10. Eccles, J. S., Adler, T. F., Futterman, R., Goff, S. B., Kaczala, C. M., Meece, J. L. and Midgley, C. (1983), Expectancies, values, and academic behaviors. In Spence, J. T. (Ed.), *Achievement and Motivation: Psychological and Sociological Approaches* (pp. 75 – 146). San Francisco: Freeman.
11. Chang, C. (2007), Evaluating the effects of competency-based web learning on self-directed learning aptitudes, *Journal of Computers in Mathematics and Science Teaching*, Vol. 26, No. 3, pp. 197-9.
12. Webster-Wright, A. (2009), Reframing professional development through understanding authentic professional learning, *Review of Educational Research*, Vol. 79, No. 2, pp. 702-739.
13. Hattie, J. (2010), *Visible learning, a synthesis of over 800 meta-analyses relating to achievement*, London: Routledge.
۱۴. محمدی، رضا، اسحاقی، فاخته، محمدی اقدم، محمد و همکاران (۱۳۸۸). توسعه کیفی فرآیند تدریس - یادگیری در آموزش مهندسی بر مبنای ارزیابی درونی، مجموعه مقالات همایش آموزش مهندسی در ۱۴۰۴ (صص. ۱۵۲-۱۴۵)، فرهنگستان علوم، تهران، دانشگاه تهران.
15. Tagomori, H. and Bishop, L. (2011), A content analysis of evaluation instruments used for student evaluation of classroom teaching performance in higher education, paper presented at the annual meeting of the American Education Research Association, 2011, New Orleans.
16. Travers, J. F., Elliott, S. N. and Kratochwill, T. R. (1993), *Educational psychology: Effective teaching, effective learning*, USA: Wm. C. Brown Communications.
17. Darby, J. (2011), The effects of the elective or required status of courses on student evaluations, *Journal of Vocational Education and Training*, Vol. 58, pp. 19-29.
18. Hanson, J. (2009), Encouraging lecturers to engage with new technologies in learning and teaching in a vocational university: The Role of Recognition Reward. *Journal of Higher Education Management and Policy*, Vol. 15, No. 9, p.168.
19. Diller, J. V. and Moule, J. (2005), *Cultural competence: A primer for educators*, Belmont, CA: Thomas Wadsworth.
20. Askew, S. and Lodge, C. (2000), *Gifts, ping-pong and loops-linking feedback and learning*, London: Rutledge.
21. Ricard, V. B. (2011), Self-directed learning revisited: A process perspective. *International Journal of Self-Directed Learning*, Vol. 4, No. 1, pp. 52-65.
22. Wachtel, H. K. (2008), Student evaluation of college teaching effectiveness: A brief review, *Assessment and Evaluation in Higher Education*, Vol. 23, No. 2, pp. 191-212.
23. Sadler, R. (1989), Formative assessment and the design of instructional systems, *Instructional Science*, Vol. 18, pp. 119-144, San Francisco: Jossey-Bass.
24. Hendry, G.D. and Ginns, P. (2010), Readiness for self-directed learning: Validation of a new scale with medical students, *Med Teach*, Vol. 31, No. 10, pp. 918-20.
25. Ashman, A. F. and Conway, R. N. F. (1993), *Cognitive strategies for special education*, New York: Rutledge.
26. Morrow, L. M. (1993), Promoting independent reading and writing through self-directed literacy, activities in a collaborative setting, *Journal of Education*, Vol. 12, No. 3, pp. 356-9.

27. Yuan, H. B., Williams, B. A. and Fang, J. B. (2011), Chinese baccalaureate nursing students' readiness for self-Directed learning, *Nurse Education Today*, Vol. 8, No. 2, pp. 61-70.
28. Carr, P. B. (1999), The measurement of resourcefulness intentions in the adult autonomous learner, unpublished Ph.D dissertation, The George Washington University.
29. Derrick, M. G. (2001), The measurement of an adult's intention to exhibit persistence in autonomous learning, unpublished Ph.D dissertation, The George Washington University.
30. Ponton, M. K. (2007), The measurement of an adult's intention to exhibit personal initiative in autonomous learning, Unpublished Ph.D dissertation, The George Washington University.
31. Dixon, W. B. (1992), An exploratory study of self-directed learning readiness and pedagogical expectations about learning adult inmate learners in michigan. unpublished Ph.D dissertation, Michigan State University.
32. Morris, L. S. (2011), The relationship between self-directed learning readiness and academic performance in a nontraditional higher education program, unpublished Ph.D dissertation, The University of Oklahoma.
33. Schulman, J. M. (2009), A comparison between traditional and problembased learning medical students as self-directed continuing learning, unpublished Ph.D dissertation, Northern Illinois University.
34. Durr, R. E. (2008), An examination of readiness for self-directed learning and personnel variable at a large midwestern electronics development and manufacturing corporation, unpublished Ph.D dissertation, florida Atlantic University.
35. Fisher, M. J. and King, J. (2010), The self-directed learning readiness scale for nursing education revisited: A confirmatory factor analysis, *Nurse Education Today*, Vol. 30, No. 1, pp. 44-48.
36. Loyens, S. M. M., Magda, J. and Rikers, R. M. J. P. (2008), Self-directed learning in problem-based learning and its relationships with self-regulated learning, *Educational Psychology Review*, Vol. 20, No. 4, pp. 411-427.
37. O'Shea, E. (2003), Self-directed learning in nurse education: A review of the literature, *Journal of Advanced Nursing*, Vol. 43, pp. 62-70.
۳۸. نادى، محمدعلى، يوسفى، عليرضا و چنگيز، طاهره (۱۳۹۰)، درک دانشجویان پزشکی و دندانپزشکی از یادگیری خودراهبر و رابطه آن با ویژگیهای فردی، *مجله مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی*، دوره هشتم، شماره دوم، صص. ۱۷۳-۱۸۱.
۳۹. حسینی نسب، سید داوود، ساکن آذری، رعنا و تاج‌الدینی، پرویز (۱۳۸۲)، بررسی شیوه‌های اسناد علی و راهبردهای یادگیری در دانشجویان و رابطه آنها با هوش، خلاقیت، جنسیت و رشته تحصیلی، *فصلنامه پژوهش و برنامه‌ریزی در آموزش عالی*، دوره نهم، شماره ۱، صص. ۷۱-۴۳.
40. Schwartz, S. H. and Bardi, A. (2008), Value hierarchies across cultures taking a similarities perspective, *Journal of Cross-Cultural Psychology*, Vol. 32, No. 2, pp. 268-271.
41. Dewall, C. N., Baumeister, R. F. and Vohs, K. D. (2008), Satiated with belongingness? effects of acceptance, rejection, and task framing of self regulatory

- performance, *Journal of Personality and Social Psychology*, Vol. 95, pp. 1367 – 1382.
42. Wilson, R. (1998), New research casts doubt on value of student evaluations of professors, *The Chronicle of Higher Education Journal*, Vol. 44, No. 19, pp. 113-5.
43. Symons, R.Y. (2009), The development of an in-house taxonomy used in the analysis of qualitative data from student satisfaction surveys at the University of Sydney, *The Society for Research into Higher Education Annual Conference*, Liverpool, UK, December 9-11 2008.
44. Shephard, K., Harland, A., Stein, S. and Tidswell, T. (2011), Preparing an application for a higher-education teaching-excellence award: whose foot fits cinderella's shoe?, *Journal of Higher Education Policy and Management*, Vol. 32, No. 4, pp. 77-80.
45. Wentzel, K. R. (2005), Peer relationships, motivation, and academic performance at school, in Elliot, A. J. & Dweck, C. S. (Eds.), *Handbook of Competence and Motivation*, pp. 279 – 296, New York: Guilford Press.
۴۶. محمدی، مهدی (۱۳۸۸)، بررسی رابطه ادراک دانشجویان از تکمیل پرسشنامه ارزشیابی استادان با ارزیابی آنان از کیفیت برنامه درسی و عملکرد استادان و کارکنان، *مجله علوم تربیتی و روانشناسی دانشگاه شهید چمران اهواز*، دوره پنجم، شماره ۴، صص. ۱۰۲ – ۸۱.
۴۷. محمدی، مهدی و ترک زاده، جعفر (۱۳۹۰)، مقایسه رضایت دانشجویان از کیفیت برنامه درسی و عملکرد استادان و کارکنان دانشکده علوم تربیتی و روان شناسی دانشگاه شیراز، *مجله پژوهشهای برنامه درسی*، انجمن مطالعات برنامه درسی ایران، دوره اول، شماره اول، صص. ۴۹ – ۳۰.
48. Heine, R. and Maddox, E. (2008), Student perceptions of the faculty course evaluation process: An explanatory study, *Proceedings of ASBBS*, Vol. 15, No. 1, pp. 156-9.
۴۹. وکیلی، عابدین، حاجی آقاجانی، سعید، رشید پور، علی و قربانی، راهب (۱۳۸۹)، بررسی عوامل تأثیرگذار بر ارزشیابی استادان از دیدگاه دانشجویان: یک مطالعه جامع در دانشگاه علوم پزشکی سمنان، *مجله دانشگاه علوم پزشکی سمنان*، جلد ۱۲، شماره ۲، صص. ۱۰۲ – ۹۳.
۵۰. محمودی، حسین، بازارگادی، مهرنوش و عبادی، عباس (۱۳۸۸)، ارزشیابی تجربه آموزشی استادان از دیدگاه دانشجویان تحصیلات تکمیلی، *مجله راهبردهای آموزش*، دوره دوم، شماره ۲، صص. ۱۶ – ۱۳.
۵۱. معروفی، یحیی، کیامنش، علیرضا، مهرمحمدی، محمود و علی عسگری، مجید (۱۳۸۶)، ارزشیابی کیفیت تدریس در آموزش عالی: بررسی دیدگاهها، *فصلنامه مطالعات برنامه درسی*، شماره ۵، صص. ۱۱۲ – ۸۱.
۵۲. خلدی، ناهید و شیخانی، اکبر (۱۳۷۷)، مقایسه ارزشیابی استادان توسط دانشجویان، همکاران و استادان دانشکده پزشکی شاهد، *مجله پژوهش در علوم پزشکی اصفهان*، دوره سوم، شماره ۱، صص. ۴۹ – ۵۱.