نشریه مطالعات آموزشی، مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی دانشگاه علوم پزشکی ارتش
سال چهارم، شماره دوم، نیمسال دوم تحصیلی ۹۵-۱۳۹۴
مقاله تحقیقاتی

مقایسه سبک‌های یادگیری و راهبردهای فراشناختی دانشجویان دانشگاه‌های شهرستان آبدانان

مژگان محمدی‌مهر[۱]، مراد شاهمرادی[۲]، سعید شیخی[۳]، حشمت‌اله نظری[۴]

چکیده

اهداف: توجه به سبک یادگیری و راهبردهای شناختی در امر آموزش اهمیت ویژه‌ای در یادگیری اثربخش دارد. هدف از پژوهش حاضر، مقایسه سبک‌های یادگیری و راهبردهای فراشناختی دانشجویان دانشگاه‌های شهرستان آبدانان است.

روش‌ها: توصیفی-تحلیلی است. جامعه آماری مطالعه حاضر تمامی دانشجویان دانشگاه‌های شهرستان آبدانان در سال تحصیلی ۱۳۹۵- ۱۳۹۴ مشغول به تحصیل بودند و با روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای حجم نمونه نفر انتخاب شد. جهت گردآوری اطلاعات از ابزار پرسشنامه سبک‌های یادگیری کلب (۱۹۷۴) و پرسشنامه فراشناختی اونیل وعابدی (۱۹۹۶) استفاده شد. تجزیه و تحلیل داده‌ها توسط آمارهای توصیفی و استنباطی (آزمون مجذور کای و آزمون تحلیل واریانس چند راهه) توسط نرم افزار SPPSS ویرایش ۲۲ انجام گرفت.

یافته‌ها: نتایج تحلیل داده‌ها نشان داد، رابطه معناداری بین جنسیت و سبک‌های یادگیری چهارگانه وجود دارد. بر اساس آزمون مجذور کای رابطه معناداری بین نوع دانشکده و سبک‌های یادگیری نشان داده نشد اما بین سطوح عملکرد تحصیلی (بالا و پایین) و سبک‌های یادگیری رابطه معناداری وجود داشت. همچنین بین دانشجویان با عملکرد تحصیلی بالا و پایین در استفاده از راهبردهای فراشناختی تفاوت معنی‌داری وجود داشت. بین دانشجویان علوم انسانی و فنی مهندسی در استفاده از راهبرد آگاهی تفاوت معنی-داری وجود داشت. بین متغیر جنسیت و استفاده از راهبردهای فراشناختی تفات معناداری یافت نشد.

نتیجه‌گیری: دانشجویان موفق به دلیل برخورداری سطوح بالای عملکرد ذهنی خود تلاش و توجه بیشتری نموده و در نتیجه از معیار خودآگاهی بالاتری نسبت به دانشجوی سطح پایین استفاده می‌کنند و بر اساس این خود آگاهی از راهبردهای کلی‌تری برای -پیدا کردن اطلاعات مناسب خود استفاده می‌کنند.

کلمات کلیدی: سبک‌های یادگیری، راهبردهای فراشناختی، عملکرد تحصیلی، دانشجویان

مقدمه

تنوع دانشجویانی که وارد دانشگاه می‌شوند روز به روز در حال افزایش است. این دانشجویان معمولاً دارای زمینه‌های متفاوتی بوده و فارغ‌التحصیل دبیرستان‌ها و مؤسسات آموزشی مختلف

۱- استادیار، مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ارتش، تهران، ایران. آدرس الکترونیکی: M.mohammadimehr@ajaums.ac.ir
۲- کارشناسی ارشد روان‌شناسی، گروه روانشناسی، دانشگاه پیام نور، آبدانان، ایلام، ایران. آدرس الکترونیکی: moradshahmoradi@ymail.com
۳- دانشگاه آزاد اسلامی مرکز آبدانان، باشگاه پژوهشگران جوان و نخبگان، آبدانان، ایلام، ایران. آدرس الکترونیکی: saeedsheikhi2000@yahoo.com
۴- کارشناس ارشد تکنولوژی آموزشی، گروه تکنولوژی آموزشی، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران. آدرس الکترونیکی: nazari.heshmat@gnmail.com

[Downloaded from nama.ajaums.ac.ir on 2026-11-07]

با سبک‌های آموزشی متفاوت هستند. همراه با چنین تنوعی، انتظارات زیادی در زمینه انواع رسانه‌های آموزشی مورد استفاده برای ارائه اطلاعات و مطالب آموزشی شکل گرفته است. این تغییرات و پیشرفت‌ها در فن‌آوری آموزشی موجب شده تا آموزشگران روش‌های سنتی آموزشی را مورد بازنگری قرار داده و تاکید بیشتری بر اهمیت توجه به سبک‌های یادگیری دانشجویان در طراحی و ارائه دوره‌های آموزشی بنمایند (۱). سبک‌های یادگیری به چگونگی یادگیری یادگیرنده اشاره می‌کند. این سبک‌ها از منابع مهم تفاوت‌های فردی در تبیین عملکرد تحصیلی‌اند که با استعداد و توانایی‌های افراد مرتبط نیستند بلکه به اینکه چگونه افراد ترجیح می‌دهند تا این توانایی‌هایشان را مورد استفاده قرار دهند مرتبط هستند که از میان آنها سبک‌های یادگیری شناختی از اهمیت بیشتری برخوردارند. سبک یادگیری یک رفتار عادتی و متمایز برای کسب دانش، مهارت‌ها یا نگرش‌ها از طریق مطالعه یا تجربه می‌باشد و یا به عنوان شیوه‌ای است که فراگیران در یادگیری مطالب درسی خود به سایر شیوه‌ها ترجیح می‌دهند. سبک‌های یادگیری بر خلاف هوش و استعداد که توانایی هستند، توانایی به حساب نمی‌آیند و به این که یادگیرنده چگونه یاد می‌گیرد اشاره دارند نه به این که به چه خوبی از عهده یادگیری برمی‌آید (۲). سبک‌های یادگیری باعث پیشرفت تحصیلی و افزایش بازدهی آموزشی می‌شود. در هر حال هر یادگیرنده ممکن است با توجه به ویژگی شخصیتی خود، نوع خاصی از سبک یادگیری داشته باشد. لذا اساتید باید روش‌های آموزشی و ارتباطی خود را تا آنجا که ممکن است با سبک‌های یادگیری فراگیرانشان هماهنگ نمایند (۳).

شناخت و آگاهی از تفاوت سبک‌های یادگیری یادگیرندگان و تأثیر آن بر فضای یادگیری کلاس، به طراحی فرصت‌های آموزشی سازگار با ویژگی‌های متفاوت یادگیرندگان و تسهیل یادگیری آنها کمک می‌کند. این امر مستلزم آن است که سبک یادگیری آن‌ها را شناسایی کرده و بدانیم که برای هر سبک چه نوع محتوا و روشی نیاز داریم (۴، ۵، ۷، ۶).

مداخلات پژوهشی و در بسیاری از موارد کاربرد نظریات مربوط به سبک یادگیری، روش‌های متنوعی را برای طبقه‌بندی سبک‌های یادگیری پدید آورده است. طبقه‌بندی یکسانی در این زمینه وجود ندارد و مقیاس‌ها و دسته‌بندی‌های مختلفی مورد استفاده قرار می‌گیرد (۸). اکثر این مقیاس‌ها و طبقه‌بندی‌ها شباهت زیادی با هم داشته و عمدتاً بر ترجیحات محیط آموزشی، شرایط احساسی و ادراکی، انواع شخصیت و یا سبک‌های شناختی تاکید می‌نمایند. سایر مشخصات قابل اندازه‌گیری بوسیله مقیاس‌های سبک یادگیری عبارتند از: تفاوت‌های شخصیتی، مهارت‌های پردازش شناختی، عوامل انگیزاننده درونی و بیرونی، راهبردهای تمرینی، روش‌های تعمیم، تاکتیک‌های فراشناختی و روش‌های مدیریت منابع (۹، ۱۰). سبک‌های یادگیری کلب (Kolb Learning styles) با توجه به کاربردهای روزافزون، تحقیقات وسیعی را به خود اختصاص داده است. طبق نظر کلب، یادگیری یک فرایند چهار مرحله‌ای و شامل تجربه‌ی عینی، مفهوم سازی انتزاعی، مشاهدهی تأمل آمیز و آزمایش فعال است. این وضعیت معرف دو بعد پیوستار است، که عبارتند از ۱ –تجربه عینی در برابر تفکر انتزاعی ۲–مشاهده تأملی در برابر آزمایشگری فعال. این ابعاد، چهار سبک یادگیری واگرا، همگرا، جذب کننده و انطباق یابنده را تشکیل می‌دهند. به گونه‌ای که سبک واگرا، شیوه‌های یادگیری تجربه عینی و مشاهده تأملی را با هم ترکیب می‌کنند افراد دارای این سبک روی آوردشان به موقعیت‌ها بیشتر بر مبنای مشاهده است تا عمل. این افراد از موقعیت‌های که مستلزم ایجاد اندیشه‌های وسیع است لذت می‌برند و متمایل به رابطه با دیگران، هیجانی و دارای قوه تصور بالا هستند. در سبک همگرا، شیوه مفهوم سازی انتزاعی و آزمایشگری فعال با هم ترکیب می‌شوند و افرادی که از این نوع سبک بهره‌مند هستند بیشترین توانایی را در کاربرد اندیشه‌ها و نظریه‌ها دارند. افراد این سبک ترجیح می‌دهند با مسائل فنی سر و

[Downloaded from nama.ajaums.ac.ir on 2026-11-07]

کار داشته باشند، نه مسائل اجتماعی و بین فردی. شیوه‌های یادگیری مفهوم سازی انتزاعی و مشاهده تأملی سبک جذب کننده را به وجود می‌آورند. بیشترین توانایی در درک و ترکیب اطلاعات فراوان به صورت موجز و منطقی، توجه کمتر به افراد و گرایش بیشتر به اندیشه‌ها و مفاهیم انتزاعی، توجه به ارزش منطقی نظریه به جای ارزش عملی آن از ویژگی‌های دارندگان این نوع سبک یادگیری است. سبک انطباق دهنده شیوه‌های یادگیری تجربه عینی و آزمایشگری فعال را با هم ترکیب می‌کنند. افراد این سبک بیشترین توانایی را در یادگیری تجارب دست اول دارند. بنابراین نسبت به افراد سبک‌های دیگر خطرپذیری بیشتر دارند و برای کسب اطلاعات در حل مسائل بیشتر به افراد تکیه می‌کنند تا تحلیل‌های خودشان (۱۱). یافته‌های پژوهشی، بیانگر آن است که دانشجویان دختر، بیشتر دارای سبک یادگیری همگرا و دانشجویان پسر دارای سبک یادگیری انطباق‌یابنده هستند، همچنین دانشجویان دارای سبک یادگیری همگرا و سبک واگرا به ترتیب دارای بیشترین و کمترین سطح عملکرد تحصیلی می‌باشند (۱۲).

از طرف دیگر، یکی از مهمترین پیشرفت‌های نیمه دوم قرن بیستم پیدایش نظریه‌هایی است که بر فراشناخت تاکید کرده‌اند. اصلاح فراشناخت برای اولین بار توسط فلاول (۱۳) مطرح شد و ساده‌ترین معنای آن شناخت درباره شناخت است با این حال فراشناخت شامل برنامه‌ریزی، هدایت، نظارت و اصلاح فرایندها و فعالیت‌های شناختی است (۱۴). راهبردهای مطالعه و یادگیری (شناختی و فراشناختی)، روش‌ها و راهبردهای مناسب برای مطالعه، چگونگی یادگیری، استفادهٔ صحیح از فرایندهای یادگیری و پیشرفت تحصیلی یادگیرندگان در سنین و مقاطع تحصیل مختلف است (۱۵). فراشناخت به باور صاحب نظران، یک مهارت ذهنی سطح بالا است که همه فرایندهای دانش، تنظیم، مهارت‌ها و تجربیات شناختی را در بر می‌گیرد (۱۶). مهم‌ترین امتیاز دانش فراشناختی این است که یادگیرنده را قادر می‌سازد تا لحظه به لحظه از فعالیت یادگیری خود و چگونگی پیشرفت کارش آگاه باشد و هم نقاط قوت و هم نقاط ضعف خودش را تشخیص دهد (۴). کاربرد راهبردهای فراشناختی در تسهیل فرایند یادگیری، یادآوری و یادسپاری بسیار اهمیت دارد و نیرومندترین تأثیر را در یادگیرندگان دارند. راهبردهای فراشناختی ابزار قدرتمند برای آشکار کردن چگونگی توسعه فرایند یادگیری به شمار می‌آیند و این راهبردها باعث افزایش مهارت خودآموزی، ارتقای استقلال یادگیرنده و تسهیل توانایی‌های یادگیری دانشجویان می‌شود (۱۸، ۱۷).

با وجود اهمیت سبک یادگیری و راهبردهای فراشناختی در زمینه یادگیری و آموزش در دانشجویان دانشگاه بسیاری از برنامه‌ریزی‌های آموزشی برای تدریس بدون توجه به این دو مقوله مهم و مقایسه آنها صورت می‌گیرد که این امر می‌تواند زمینه‌ساز مشکلات فراوانی در زمینه یادگیری و آموزش باشد. از سوی دیگر الگوهای تدریس به کار رفته در دانشگاه اغلب صرفاً بدون توجه به سبک‌های یادگیری و راهبردهای فراشناختی صورت می‌گیرد. با توجه به این گفته‌ها، پرسشی که این پژوهش در پی پاسخ‌گویی به آن می‌باشد این است که آیا میان دانشجویان دختر و پسر رشته‌های علوم انسانی و فنی مهندسی دانشگاه‌های آبدانان در استفاده از سبک‌های یادگیری تفاوتی وجود دارد یا خیر؟

بر این اساس فرضه‌های پژوهش به صورت زیر مطرح می‌گردد:

۱- بین دانشجویان دختر و پسر دانشگاه‌های آبدانان در استفاده از سبک‌های یادگیری و راهبردهای فراشناختی تفاوت وجود دارد.

۲- بین دانشجویان علوم انسانی و فنی مهندسی دانشگاه‌های آبدانان در استفاده از سبک‌های یادگیری و راهبردهای فراشناختی تفاوت وجود دارد.

۳- بین دانشجویان با عملکرد تحصیلی بالا و پایین در استفاده از سبک‌های یادگیری و راهبردهای فراشناختی تفاوت معناداری وجود دارد.

[Downloaded from nama.ajaums.ac.ir on 2026-11-07]

روش پژوهش

روش پژوهش توصیفی - تحلیلی است که به صورت مقطعی انجام شده است. جامعه آماری این پژوهش شامل کلیه دانشجویان دانشگاه‌های شهرستان آبدانان که در سال تحصیلی ۹۵-۱۳۹۴مورد بررسی قرار گرفتند که تعداد آنها برابر با ۱۳۰۰ نفر بود. حجم نمونه با توجه به جدول مورگان ۲۹۷ نفر می‌باشد که پژوهشگران برای روند کردن تعداد نفرات ۳۰۰نفر به عنوان حجم نمونه که از دانشکده‌های علوم انسانی و فنی مهندسی به روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای انتخاب شده‌اند، بدین معنی که نخست جامعه آماری را از نظر متغیرهایی همچون جنسیت، نوع دانشکده، معدل، رشته و مقطع تحصیلی طبقه‌بندی شده و سپس نمونه پژوهش با توجه به نسبت این متغیرها در جامعه

جدول ۱- وضعیت نمونه پژوهش بر حسب نوع دانشکده، مقطع تحصیلی، و رشته تحصیلی

نوع دانشکده	مقطع تحصیلی	رشته تحصیلی	تعداد	درصد فراوانی	درصد فراوانی کل
علوم انسانی	کارشناسی	روانشناسی	۱۱	۳/۷	۴۷
	کارشناسی	حقوق	۱۶	۵/۳	
	کارشناسی	علوم اجتماعی	۸	۲/۷	
	کارشناسی	علوم تربیتی گرایش مدیریت برنامه ریزی	۹	۳	
	کارشناسی	مشاوره	۹	۳	
	کارشناسی	حسابداری	۱۴	۴/۷	
	کارشناسی	مدیریت بازرگانی	۹	۳	
	کاردانی	مدیریت بازرگانی	۶	۲	
	کارشناسی	مدیریت صنعتی	۱۰	۳/۳	
	کاردانی	آموزش و پرورش ابتدای	۵	۱/۶	
	کارشناسی	آموزش و پرورش ابتدایی	۹	۳	
	کارشناسی	اقتصاد	۱۰	۳/۳	
	کارشناسی	زبان و ادبیات فارسی	۵	۱/۶	
	کاردانی	زبان و ادبیات فارسی	۷	۲/۳	
	کاردانی	آموزش زبان انگلیسی	۵	۱/۶	
	کارشناسی	آموزش زبان انگلیسی	۸	۲/۷	
فنی مهندسی	کاردانی	عمران	۱۲	۴	۵۳
	کارشناسی	عمران	۱۹	۶/۳	
	کاردانی	برق قدرت	۱۳	۴/۳	
	کارشناسی	برق قدرت	۲۲	۷/۳	
	کاردانی	الکترونیک	۱۰	۳/۳	
	کارشناسی	برق الکترونیک	۱۸	۶	
	کاردانی	کامپیوتر (نرم افزار)	۱۱	۳/۶	
	کارشناسی	کامپیوتر (نرم افزار)	۱۷	۵/۷	
	کاردانی	معماری	۱۴	۴/۷	
	کارشناسی	معماری	۲۳	۷/۷	

[Downloaded from nama.ajaums.ac.ir on 2026-11-07]

آماری انتخاب شده‌اند. ابزارهای مورد استفاده در این پژوهش دو پرسشنامه استاندارد شامل پرسشنامه سبک‌های یادگیری کلب (LSI: Learning Style Inventory) و پرسشنامه حالت فراشناختی (metacognitive state) (ESM) بود. پرسشنامه یادگیری کلب، دارای ۱۲ گویه بود. هر گویه شامل چهار بخش تجربه عینی (CE: concrete experience)، مشاهده تاملی (RO: Reflective observation)، مفهوم سازی انتزاعی (AC:Abstract conceptualization)، آزمایشگری فعال (AE: Active Experimentation) بود (۱۹). با جمع این چهار قسمت در دوازده گویه پرسشنامه، چهار نمره بدست می‌آید که نشانگر چهار شیوهٔ یادگیری است. از تفریق دو به دوی این شیوه‌ها، یعنی تفریق مفهوم سازی انتزاعی از تجربه عینی و آزمایش گری فعال از مشاهدهٔ تاملی دو نمره بدست می‌آید. این دو نمره بر روی دو محور مختصات قرار می‌گیرند. یکی محور عمودی، یعنی (تجربه عینی ـ مفهوم سازی انتزاعی، AC-CE) و دیگری محور افقی (مشاهده تاملی ـ آزمایشگری فعال، AE-RO) این دو محور مختصات چهار ربع یک مربع را تشکیل می‌دهند که این چهار سبک یادگیری با نام‌های واگرا (divergent)، همگرا (convergen)، جذب کننده (asshmhlator) و انطباق یابنده (accommodator) در یکی از ربع‌های مربع قرار می‌گیرند (۲۰). پایایی پرسشنامه سبک‌های یادگیری کلب در پژوهش حاضر با روش آلفای کرونباخ به ترتیب برای تجربه عینی ۰/۷۶، مشاهده تاملی ۰/۸۱، مفهوم سازی انتزاعی ۰/۷۵، و آزمایشگری فعال ۰/۸۳ بدست آمد. ابزار دیگر پژوهش حاضر، پرسشنامه حالت فراشناختی (ESM) برای سنجش تفکر سطوح بالاتر یا مهارت‌های فراشناختی بود (۲۱، ۲۲). این پرسشنامه دارای ۴ حیطه و ۲۰ گویه با سنجه لیکرت است حیطه‌ها عبارتنداز: مقیاس آگاهی (گویه‌های ۱، ۵، ۹، ۱۳، ۱۷)، راهبرد شناختی (گویه‌های ۳، ۷، ۱۴، ۱۵، ۱۹)، برنامه‌ریزی (گویه‌های ۴، ۸، ۱۲، ۱۶، ۲۰)، مقیاس خود بازبینی (گویه‌های ۲، ۶، ۱۰، ۱۲، ۱۸)، شیوه نمره گذاری این پرسشنامه ترتیبی بوده و شبیه طیف لیکرت، دامنه آن از ۱ تا ۴ متغیر است بالاترین نمره ممکن ۸۰ و پایین‌ترین نمره ممکن ۲۰ خواهد بود. پایایی و روایی پرسشنامه حالت فراشناختی قبلاً محاسبه شده است (۲۳). در پژوهش حاضر نیز پایایی آن به روش آلفای کرونباخ محاسبه شد که ضرایب به دست آمده برای مولفه‌های آگاهی فراشناختی ۰/۷۸، راهبرد شناختی ۰/۷۴، برنامه‌ریزی ۰/۷۳، خودبازبینی ۰/۷۵ و مقیاس کل ۰/۸۸ می‌باشد. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها آمار توصیفی (میانگین و انحراف معیار) و آمار استنباطی (واریانس تک و چند متغیری (مانوا) با استفاده از نرم افزار SPSS ویرایش ۲۲ استفاده شده است.

پس توضیح هدف پژوهش برای شرکت کنندگان و بیان عدم تأثیر نتایج آن در زندگی تحصیلی آنها، پرسشنامه‌های مذکور را بین نمونه‌های پژوهش توزیع کرده و از آنها خواسته شد که با نهایت دقت آنها را تکمیل نمایند. پس از تکمیل، پرسشنامه‌های مذکور جمع‌آوری و برای تجزیه و تحلیل آماده شدند.

یافته‌ها

الف) یافته‌های دموگرافیک: در یافته‌های جمعیت‌شناسی پژوهش میانگین سنی برای نمونه پژوهشی ۲۴/۹۳ و انحراف معیار آن ۴/۴۴ بدست آمد. هم‌چنین حداقل سن ۱۸ و حداکثر آن ۴۸ بود. همچنین تعداد پاسخگویان و دانشجویان انسانی که به سؤالات پاسخ داده‌اند ۱۴۱ نفر معادل ۰/۴۷ و دانشجویان فنی مهندسی ۱۵۹ نفر معادل ۰/۵۳ می‌باشد. از سوی دیگر ۱۳۷ نفر معادل ۴۵/۷ درصد پاسخگویان معدل کمتر از ۱۵ و ۱۶۳ نفر معادل ۵۴/۳ درصد از پاسخگویان معدل بیشتر از ۱۵ بوده‌اند. میانگین معدل در نمونه پژوهش برابر ۱۴/۷۵ و انحراف معیار آن برابر ۱/۹۱ بود. همچنین حداق معدل ۱۱/۰۰ و حداکثر آن ۱۸/۵۶ بود.

ب) یافته‌های توصیفی: یافته‌های توصیفی این پژوهش شامل

[Downloaded from nama.ajaums.ac.ir on 2026-11-07]

شاخص‌های آماری مانند میانگین، انحراف معیار، نمرات کسب شده برای متغیرهای مورد مطالعه در این پژوهش می‌باشد که در جدول (۲) ارائه شده است.

ج) یافته‌های مربوط به فرضیه‌های پژوهش

- فرضیه اول: بین دانشجویان دختر و پسر در استفاده از سبک‌های یادگیری و راهبردهای فراشناختی تفاوت معنی‌داری وجود دارد.
- فرضیه دوم: بین دانشجویان علوم انسانی و فنی مهندسی در استفاده از سبک‌های یادگیری و راهبردهای فراشناختی تفاوت معنی‌داری وجود دارد.
- فرضیه سوم: بین دانشجویان با عملکرد تحصیلی بالا و پایین در استفاده از سبک‌های یادگیری و راهبردهای فراشناختی تفاوت معنی‌داری وجود دارد.

اطلاعات جدول ۳ نشان می‌دهد دانشجویانی که سبک یادگیری آنها جذب کننده است (۵۵/۷۱درصد) پسر و (۴۴/۲۹درصد)

جدول ۲- میانگین، انحراف معیار خرده مقیاس‌های راهبردهای فراشناختی با توجه به جنسیت، نوع دانشکده و عملکرد تحصیلی

خرده مقیاس‌ها	گروه	تعداد	میانگین	انحراف معیار
راهبرد آگاهی	دختر	۱۴۴	۱۵/۶۸	۲/۸۴
	پسر	۱۵۶	۱۵/۰۸	۲/۳۶
	دانشکده انسانی	۱۴۱	۱۵/۵۳	۲/۵۹
	دانشکده فنی مهندسی	۱۵۹	۱۵/۲۳	۲/۶۳
	عملکرد تحصیلی بالا	۱۳۷	۱۷/۰۷	۱/۸۶
	عملکرد تحصیلی پایین	۱۶۳	۱۳/۹۴	۲/۲۹
راهبرد خودبازبینی	دختر	۱۴۴	۱۵/۸۴	۲/۷۸
	پسر	۱۵۶	۱۵/۰۱	۲/۴۲
	دانشکده انسانی	۱۴۱	۱۵/۳۸	۲/۵۲
	دانشکده فنی مهندسی	۱۵۹	۱۵/۴۴	۲/۷۲
	عملکرد تحصیلی بالا	۱۳۷	۱۷/۲۲	۱/۶۵
	عملکرد تحصیلی پایین	۱۶۳	۱۳/۸۹	۲/۳۲
راهبرد شناختی	دختر	۱۴۴	۱۵/۰۱	۲/۴۲
	پسر	۱۵۶	۱۵/۵۸	۲/۸۲
	دانشکده انسانی	۱۴۱	۱۵/۱۶	۲/۶۱
	دانشکده فنی مهندسی	۱۵۹	۱۵/۱۸	۲/۷۵
	عملکرد تحصیلی بالا	۱۳۷	۱۷/۱۲	۱/۶۴
	عملکرد تحصیلی پایین	۱۶۳	۱۳/۵۴	۲/۲۷
راهبرد برنامه ریزی	دختر	۱۴۴	۱۵/۵۴	۲/۶۹
	پسر	۱۵۶	۱۴/۹۱	۲/۵۲
	دانشکده انسانی	۱۴۱	۱۵/۱۱	۲/۵۱
	دانشکده فنی مهندسی	۱۵۹	۱۵/۳۱	۲/۷۱
	عملکرد تحصیلی بالا	۱۳۷	۱۷/۰۷	۱/۷۳
	عملکرد تحصیلی پایین	۱۶۳	۱۳/۶۵	۲/۱۸

[Downloaded from nama.ajaums.ac.ir on 2026-11-07]

جدول۳- توزیع فراوانی مطلق و نسبی نمونه آماری در ابعاد سبک‌های یادگیری و نوع جنسیت، نوع دانشکده و سطوح عملکرد تحصیلی

		جذب کننده	انطباق‌یابنده	همگرا	واگرا	جمع	سطح معنی‌داری
جنسیت	دختر	۳۱(٪۴۴/۲۹)	۳۳(٪۵۶/۹۰)	۳۹(٪۶۰)	۴۱(٪۳۸/۳۱)	۱۴۴	
	پسر	۳۹(٪۵۵/۷۱)	۲۵(٪۴۳/۱۰)	۲۶(٪۴۰)	۶۶(٪۶۱/۶۹)	۱۵۶	۰/۰۱
	کل	۷۰(٪۱۰۰)	۵۸(٪۱۰۰)	۶۵(٪۱۰۰)	۱۰۷(٪۱۰۰)	۳۰۰	
دانشکده	علوم انسانی	۳۵(٪۵۰)	۲۹(٪۵۰)	۲۸(٪۴۳/۰۸)	۴۹(٪۴۵/۷۹)	۱۴۱	
	فنی مهندسی	۳۵(٪۵۰)	۲۹(٪۵۰)	۳۷(٪۵۶/۹۲)	۵۸(٪۵۴/۲۱)	۱۵۹	۰/۸۱
	کل	۷۰(٪۱۰۰)	۵۸(٪۱۰۰)	۶۵(٪۱۰۰)	۱۰۷(٪۱۰۰)	۳۰۰	
عملکرد تحصیلی	سطح بالا	۴۴(٪۶۲/۸۶)	۲۲(٪۳۷/۹۳)	۵۸(٪۸۹/۲۳)	۱۳(٪۱۲/۱۵)	۱۳۷	
	سطح پایین	۲۶(٪۳۷/۱۴)	۳۶(٪۶۲/۰۶)	۷(٪۱۰/۷۷)	۹۴(٪۸۷/۸۵)	۱۶۳	۰/۰۰۰۱
	کل	۷۰(٪۱۰۰)	۵۸(٪۱۰۰)	۶۵(٪۱۰۰)	۱۰۷(٪۱۰۰)	۳۰۰	

دختر می‌باشد و دانشجویانی که سبک آنها واگرا است (۶۱/۶۹ درصد) پسر و (۳۸/۳۱درصد) می‌باشد و دانشجویانی که سبک آنها انطباق یابنده است (۵۶/۹۰ درصد) دختر و (۴۳/۱۰ درصد) پسر هستند و دانشجویانی که سبک همگرا دارند (۰/۶۰) دختر و (۰/۴۰) پسر هستند و آزمون مجذور کای رابطه معناداری بین نوع جنسیت و سبک‌های چهارگانه یادگیری نشان داد (۹/۹۹ = X۲ ,df ۳= ,p= ۰/۰۱). دانشجویانی که دارای سبک همگرا هستند (۵۶/۹۲ درصد) آن‌ها فنی مهندسی و (۴۳/۰۸ درصد) علوم انسانی هستند و دانشجویانی که دارای سبک واگرا هستند (۵۴/۲۱ درصد) فنی و (۴۵/۷۹ درصد) علوم انسانی می‌باشند. و از نظر سبک جذب کننده و انطباق یابنده تعداد دانشجویان دانشکده علوم انسانی و فنی مهندسی برابر می‌باشد. آزمون مجذور کای رابطه معناداری بین نوع دانشکده و سبک‌های چهارگانه یادگیری نشان نداد (۰/۹۲ =X۲ ,df =۳, ۰/۸۱ =p). دانشجویانی که داری سبک جذب کننده هستند (۶۲ درصد) و دانشجویانی که دارای سبک همگرا هستند (۸۹ درصد) آن‌ها از نظر عملکرد تحصیلی در سطح بالا (بالاتر از ۱۵) قرار گرفته‌اند. همچنین دانشجویان که دارای سبک انطباق‌یابنده (۶۲درصد) و دانشجویان دارای سبک واگرا (۸۷ درصد) از نظر عملکرد تحصیلی در سطح پایین (پایین‌تر از ۱۵) قرار گرفته‌اند. آزمون مجذور کای رابطه معناداری بین سطوح عملکرد تحصیلی در یادگیری در شدت‌های دوگانه و سبک‌های چهارگانه کلی نشان داد (۱۰۴/۶۷ =X۲ , df= ۳ , ۰/۰۰۰۱ =p). برای بررسی تفاوت نمرات راهبردهای فراشناختی از لحاظ جنسیت، نوع دانشکده و سطوح عملکرد تحصیلی، آزمون تحلیل واریانس چند راهه مورد استفاده قرار گرفت.

اطلاعات جدول ۴ نشان می‌دهد بین دانشجویان با عملکرد تحصیلی بالا و پایین حداقل از لحاظ یکی از خرده مقیاس‌های متغیر وابسته راهبردهای فراشناختی تفاوت معنی‌داری وجود دارد (۰/۰۰۱=p و ۷۹/۸۹ = F).

اطلاعات جدول ۵ نشان می‌دهد بین دانشجویان با پیشرفت تحصیلی بالا و پایین در استفاده از راهبردهای فراشناختی (آگاهی، برنامه‌ریزی، آگاهی و خودبازبینی) در سطح ۰/۰۰۱ = p تفاوت وجود دارد. همچنین بین دانشجویان علوم انسانی و فنی مهندسی در استفاده از راهبرد آگاهی در سطح ۰/۰۵ =p تفاوت معنی‌داری وجود دارد. ولی بین دانشجویان زن و مرد در استفاده از راهبردهای فراشناختی تفاوت معناداری یافت نشد.

نتیجه‌گیری

همانطور که بیان شد هدف پژوهش حاضر مقایسه سبک‌های یادگیری و راهبردهای فراشناختی دانشجویان دانشگاه‌های شهرستان آبدانان می‌باشد. تحلیل‌های آماری نشان می‌دهد

[Downloaded from nama.ajaums.ac.ir on 2026-11-07]

جدول۴- نتایج تحلیل واریانس چند متغیری (مانوا) روی خرده مقیاسهای راهبردهای فراشناختی

منبع تغییر	نام آزمون	مقدار	درجه آزادی فرضیه	درجه آزادی خطا	F	سطح معنی‌داری (p)
جنسیت	آزمون اثر پیلایی	۰/۰۰	۴/۰۰	۲۹۳/۰۰	۰/۲۶	۰/۹۰
	آزمون لامبدای ویلکز	۰/۹۹	۴/۰۰	۲۹۳/۰۰	۰/۲۶	۰/۹۰
	آزمون اثر هتلینگ	۰/۰۰	۴/۰۰	۲۹۳/۰۰	۰/۲۶	۰/۹۰
	آزمون بزرگترین ریشه روی	۰/۰۰	۴/۰۰	۲۹۳/۰۰	۰/۲۶	۰/۹۰
سطوح عملکرد تحصیلی	آزمون اثر پیلایی	۰/۵۲	۴/۰۰	۲۹۳/۰۰	۷۹/۸۹	۰/۰۰
	آزمون لامبدای ویلکز	۰/۴۷	۴/۰۰	۲۹۳/۰۰	۷۹/۸۹	۰/۰۰
	آزمون اثر هتلینگ	۱/۰۹	۴/۰۰	۲۹۳/۰۰	۷۹/۸۹	۰/۰۰
	آزمون بزرگترین ریشه روی	۱/۰۹	۴/۰۰	۲۹۳/۰۰	۷۹/۸۹	۰/۰۰
نوع دانشکده	آزمون اثر پیلایی	۰/۰۱	۴/۰۰	۲۹۳/۰۰	۱/۲۷	۰/۲۷
	آزمون لامبدای ویلکز	۰/۹۸	۴/۰۰	۲۹۳/۰۰	۱/۲۷	۰/۲۷
	آزمون اثر هتلینگ	۰/۰۱	۴/۰۰	۲۹۳/۰۰	۱/۲۷	۰/۲۷
	آزمون بزرگترین ریشه روی	۰/۰۱	۴/۰۰	۲۹۳/۰۰	۱/۲۷	۰/۲۷

جدول۵- نتایج تحلیل واریانس یک متغیری در متن مانوا روی نمرات راهبردهای فراشناختی با جنسیت، دانشکده و سطوح عملکرد تحصیلی

منبع تغییرات	متغیر وابسته	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	سطح معنی‌داری
جنسیت	راهبرد آگاهی	۰/۱۶	۱	۰/۱۶	۰/۰۳	۰/۸۴
	راهبرد خود بازبینی	۱/۷۰	۱	۱/۷۰	۰/۴۰	۰/۵۲
	راهبرد شناختی	۰/۲۵	۱	۰/۲۵	۰/۰۶	۰/۸۰
	راهبرد برنامه‌ریزی	۰/۳۳	۱	۰/۳۳	۰/۰۸	۰/۷۷
سطوح عملکرد تحصیلی	راهبرد آگاهی	۷۰۹/۵۳	۱	۷۰۹/۵۳	۱۶۰/۴۶	۰/۰۰
	راهبرد خود بازبینی	۷۷۶/۵۰	۱	۷۷۶/۵۰	۱۸۴/۹۹	۰/۰۰
	راهبرد شناختی	۹۰۸/۷۶	۱	۹۰۸/۷۶	۲۲۳/۸۵	۰/۰۰
	راهبرد برنامه‌ریزی	۸۳۹/۳۶	۱	۸۳۹/۳۶	۲۱۰/۵۵	۰/۰۰
نوع دانشکده	راهبرد آگاهی	۱۷/۹۷	۱	۱۷/۹۷	۴/۰۶	۰/۰۴
	راهبرد خود بازبینی	۱/۲۴	۱	۱/۲۴	۰/۲۹	۰/۵۸
	راهبرد شناختی	۲/۷۰	۱	۲/۷۰	۰/۶۶	۰/۴۱
	راهبرد برنامه‌ریزی	۱/۰۹	۱	۱/۰۹	۰/۰۰	۰/۹۹

که فرض اول پژوهش مبنی بر وجود تفاوت معنی‌دار بین دانشجویان دختر و پسر در استفاده از سبک‌های یادگیری و راهبردهای فراشناختی پذیرفته می‌شود؛ بدین‌گونه که دانشجویانی که سبک یادگیری آنها جذب کننده بود (۵۵/۷۱ درصد) پسر بودند و دانشجویانی که سبک آنها واگرا بود (۶۱/۶۹ درصد) پسر بودند و دانشجویانی که سبک آنها انطباق یابنده بود (۵۶/۹۰ درصد) دختر بودند و دانشجویانی که سبک همگرا داشتند (۰/۶۰ درصد) دختر بودند. آزمون مجذور کای رابطه

[Downloaded from nama.ajaums.ac.ir on 2026-11-07]

معناداری بین نوع جنسیت و سبک‌های چهارگانه یادگیری نشان داد که نتایج حاصل از این پژوهش با یافته‌های (۲۴، ۲۵، ۲۶، ۲۷، ۲۸، ۲۹)، که بر متفاوت بودن سبک یادگیری زن و مرد تاکید دارند همسو می‌باشد و نتایج این فرضیه نشان دهنده تفاوت‌های فردی در زمینه یادگیری است. اونیل (۲۰) معتقد است که بی‌توجهی به امر تفاوت‌های فردی در زمینه یادگیری منجر به کاهش بازدهٔ آموزشی می‌شود، بنابراین با توجه به یافته این پژوهش توجه به تفاوت‌های فردی یادگیرندگان در زمینه سبک‌های یادگیری می‌توان از عوامل مؤثر در عملکرد تحصیلی باشند. همچنین نتایج حاصل از تحلیل واریانس (مانوا) نشان داد که بین دانشجویان زن و مرد در استفاده از راهبردهای فراشناختی تفاوت معناداری یافت نشد. نتایج حاصل از این پژوهش با یافته‌های (۳۰)؛ (۳۱)؛ (۳۲) و (۳۳) مطابقت دارد. فرض دوم پژوهش مبنی بر وجود تفاوت معنی‌دار بین دانشجویان علوم انسانی و فنی–مهندسی در استفاده از سبک‌های یادگیری و راهبردهای فراشناختی پذیرفته شد. نتایج حاصل از این پژوهش نیز نشان داد که دانشجویانی که دارای سبک همگرا بودند (۵۶/۹۲ درصد) دانشجویان فنی مهندسی و (۴۳/۰۸ درصد) علوم انسانی بودند و دانشجویانی که دارای سبک واگرا بودند (۵۴/۲۱ درصد) فنی و (۴۵/۷۹ درصد) علوم انسانی بودند و از نظر سبک جذب کننده و انطباق یابنده. تعداد دانشجویان دانشکده علوم انسانی و فنی مهندسی برابر بودند. آزمون مجذور کای رابطه معناداری بین نوع دانشکده و سبک‌های چهارگانه یادگیری نشان نداد که نتایج حاصل از این پژوهش با یافته‌های (۲۴)، (۲۹) همسو می‌باشد. در بیان این فرضیه که دانشجویان علوم انسانی و فنی مهندسی در سبک جذب کننده و سبک انطباق یابنده برابر بوده‌اند این یکسانی می‌تواند ناشی از شیوه تدریس استاد و فرهنگ دانشجویان یا سن دانشجویان باشد و مسلم است که تفاوت‌های فرهنگی در شیوه‌های رفتاری افراد اثرات مهمی در ایجاد سبک‌ها دارند (۱۳). همچنین نتایج حاصل از تحلیل واریانس (مانوا) نشان داد که بین دانشجویان علوم انسانی و فنی مهندسی در استفاده از راهبرد آگاهی تفاوت معنی‌داری وجود دارد ($p<0/05$). نتایج حاصل از این پژوهش با یافته‌های (۳۴) و (۳۵) همسو می‌باشد. در تبین این فرضیه می‌توان بیان کرد که آگاهی فراشناختی به احساسات و تجارب ما اشاره دارد (۳۶). دانشجویان می‌توانند این تجارب و احساسات را هم در محیط خانه و هم در محیط‌های آموزشی فراگیرد و دانشجویان علوم انسانی و فنی مهندسی می‌توان احساسات و تجارب متفاوتی را کسب کنند.

فرض سوم پژوهش مبنی بر وجود تفاوت معنی‌دار بین دانشجویان باعملکرد تحصیلی بالا و پایین در استفاده از سبک‌های یادگیری و راهبردهای فراشناختی نیز همچون دو فرض قبلی پذیرفته شد. نتایج حاصل از این فرضیه همچون دو فرضیه قبل نشان داد که تفاوت حاصله معنی‌دار می‌باشد. بدین معنی که اکثریت دانشجویانی که داری سبک جذب کننده هستند (۶۲درصد) و دانشجویانی که دارای سبک همگرا هستند (۸۹ درصد) از نظر عملکرد تحصیلی در سطح بالا (معدل بالاتر از ۱۵) قرار گرفته‌اند. همچنین دانشجویان که دارای سبک انطباق‌یابنده (۶۲ درصد) و سبک واگرا (۸۷ درصد) از نظر عملکرد تحصیلی در سطح پایین (معدل پایین‌تر از ۱۵) قرار گرفته‌اند. آزمون مجذور کای رابطه معناداری بین سطوح عملکرد تحصیلی در یادگیری در شدت‌های دوگانه و سبک‌های چهارگانه کلی نشان داد. نتایج بدست آمده از این پژوهش با یافته‌های(۲۴، ۲۹، ۳۷، ۳۸، ۳۹، ۴۰، ۴۱، ۴۲، ۴۳، ۴۴) مطابقت دارد. در تبین این فرضیه می‌توان گفت چون سبک همگرا ترکیبی از شیوه–های یادگیری مفهوم سازی انتزاعی و آزمایشگری فعال می‌باشد، افراد واجد این سبک یادگیری بیشترین توانایی را در به کارگیری عملی اندیشه‌ها و نظریه‌ها دارند و برای مسائل و تصمیم‌گیری عملی اندیشه‌ها و نظریه‌ها دارند و برای مسائل اجتماعی و بین فردی رجحان دارد این افراد در موقعیت‌های یادگیری رسمی، تجربهٔ عقاید

[Downloaded from nama.ajaums.ac.ir on 2026-11-07]

جدید، شبیه‌سازی، فعالیت‌های آزمایشگری و کارهای عملی را ترجیح می‌دهند افراد واجد این سبک‌های یادگیری، بیشتر به کارهای فنی، رشته‌های مهندسی، طب و وکالت گرایش دارند (۴۵ و ۴۶) و چون سبک یادگیری جذب کننده، ترکیبی از شیوه‌های یادگیری تفکر انتزاعی و مشاهده تعاملی می‌باشد افراد واجد این سبک یادگیری در کسب و درک اطلاعات گسترده و تبدیل آن به صورتی خلاصه، دقیق و منطقی توانا هستند. توانایی یادگیری این افراد فکر کردن و نگاه کردن است. از دیدگاه آنها نظریه‌های که از لحاظ منطقی، صحیح هستند بر نظریه‌هایی که قابلیت کاربرد علمی دارند، ترجیح داده می‌شوند. این افراد بیشتر به مفاهیم انتزاعی علاقمند هستند تا به مردم و به دلیل علاقه به برنامه‌ریزی نظامند اغلب در بخش‌های پژوهشی و برنامه‌ریزی فعالیت می‌کنند افراد دارای این سبک بیشتر جذب علوم پایه، ریاضیات، شیمی، اقتصاد و علوم اجتماعی می‌شوند (۴۵؛ ۴۷ و ۴۸) با توجه به آنچه بیان شد منطقی به نظر می‌رسد که افراد با سبک یادگیری همگرا و جذب کننده عملکرد تحصیلی بالایی داشته باشند. برای بررسی تفاوت نمرات راهبردهای فراشناختی و سطوح عملکرد تحصیلی، آزمون تحلیل واریانس چند راهه مورد استفاده قرار گرفت. نتایج نشان داد بین دانشجویان با پیشرفت تحصیلی بالا و پایین در استفاده از راهبردهای فراشناختی (آگاهی، برنامه ریزی، آگاهی و خودبازبینی) تفاوت وجود دارد. نتایج این فرضیه با نتایج پژوهش‌های (۳۰)، (۳۱)، (۳۵)، (۳۸)، (۳۹)، (۴۰)، (۴۱) و (۴۲) نشان دادند که دانش‌آموزان موفق به طور معناداری نسبت به دانش‌آموزان ناموفق از راهبردهای فراشناختی بیشتری استفاده می‌کنند. با توجه به این نتایج می‌توان گفت فراگیران ضعیف اغلب بی‌توجه به راهبردهای یادگیری هستند و در فعالیت‌های فراشناختی درگیر می‌شوند و احساس نیاز هم به درگیری در این زمینه نمی‌کنند (۱۴). دانشجویان موفق به دلیل برخورداری سطوح بالای عملکرد ذهنی خود تلاش و توجه بیشتری نموده و در نتیجه از معیار خود آگاهی بالاتری نسبت به دانشجوی سطح پایین استفاده می‌کنند و بر اساس این خود آگاهی از راهبردهای کلی‌تری برای پیدا کردن اطلاعات مناسب خود استفاده می‌کنند و می‌توان گفت که دانشجویان موفق باورهایی در مورد کارآمدی خود دارند. همچنین مسئله گشایان خبره در مقایسه با مسئله گشان تازه‌کار، قادر هستند دشواری تکلیف‌های حل مسله را با دقت بالاتری برآورد کنند و یافته-های ۲۵ سال گذشته نشان می‌دهد که یادگیرندگان موفق در تجزیه و تحلیل، و طرح‌ریزی، اجرا و ارزیابی تکالیف شخصی تواناتر بوده‌اند و عوامل مختلفی از جمله پردازش راهبردی، توانایی حل مسئله، درک وفهم، کنترل، خودتنظیمی، و فراشناخت و راهبردهای یادگیری در این آسان سازی نقشی دارند (۴۹).

References

1- Zoghi M, Brown T, Williams B, Roller L, Jaberzadeh S, Palermo C, et al. Learning style preferences of Australian health science students. J Allied Health. 2010; 39 (2): 95-103.

2- Shams Esfand Abad H. Individual differences psychology, Tehran: Samt. 2007. [Persian].

3- Seif A A. Ravanshenasi-e Parvareshi-e Novin [Modern educational psychology]. Tehran: Doran.2007. [Persian].

4- Arthurs, J.B. Ajugling act in the classroom: Managing different learning styles. Teaching and learning in Nursing. 2007; 2, 2-7.

5- Hawk, T.F. & Shah, A.J. Using Learning Style Instruments to Enhance Student Learning Decision Sciences, Journal of Innovative Education. 2007; 5 (1): 1-170.

6- Peterson, 3. R. Raner, S., & Armstrang. S. Researching the Psychology of Cognitive Style and Learning style: Is there really a Future? Learning and Individual Differences. 2009; 19, 518 – 523

7- Geranmayeh M, Khakbazan Z, Darvish A, Haghani H. [Determining learning style and its relationship with educational achievement in nursing and midwifery students]. Journal of Nursing Research. 2011; 6 (22): 6-15. [Persian].

[Downloaded from nama.ajaums.ac.ir on 2026-11-07]

8- Dobson JL. Learning style preferences and course performance in an undergraduate physiology class. AdvPhysiol Educ. 2009; 33 (4): 308-314.
9- Boyde M, Tuckett A, Peters R, Thompson DR, Turner C, Stewart S. Learning style and learning needs of heart failure patients (The Need2Know-HF patient study). Eur J CardiovascNurs. 2009; 8 (5): 316-322.
10- Homayuni A, kadivar P, Abdollahi MH. [Relation of learning styles, cognitive styles and selection of educational courses among male high school students]. Quarterly of Iranian Psychologist 2007; 10 (3): 137-144. [Persian].
11- Simy joy. & Kolb. David. Are there cultural differences in learning style? International journal of Intercultural Relations.2009; 33, 69-85.
12- Bakhtiar Nasrabadi H, Mousavi S, Kave Farsan Z. [The Contribution of Critical Thinking Attitude and Cognitive Learning Styles in Predicting Academic Achievement of Medical University's Students]. Iranian Journal of Medical Education. 2012; 12 (4): 285-296. [Persian].
13- Flavell, John, H. Cognitive development. Prentice Hall. 2th Ed. (1979).
14- Gartland, D., & Strosnider. R. Learning disabilities and young children Identification and intervention. Learning Disability Quarterly. 2007; 30 (1): 63-72.
15- Kadivar P. Educational Psychology. Tehran: SAMT (2004). [Persian].
16- Papaleontiou, E. L. Met cognition and theory of mind. Cambridge Scholars Publishing. ISBN. 2008; (10): 1-84718-578-9.
17- Young, M.R. The Motivational Effects of the Classroom Environment in Facilitating Self-regulated Learning. Journal of Marketing Education. 2005; 27 (1): 25-40.
18- McMahan, M., Luca, J. School of communication and contemporary arts. 2007.
19- Kolb, D.A, Learning style Inventory, Boston, MA: Mcber & Company. 1985.
20- Kolb, D.A, Experimental Learning, Englewood Cliffs, New Jersey, Prentice-Hill. 1984.
21- O'Neil, H. F. & Abedi, J. Reliability and validity of state metcognititive inventory: Potential for alternative assessment. The journal of educational research. 1996; 86: 234-245.
22- Naveidi A. The effect of anger management training skills on anger self-regular skills, adjustment and mental health of high school boys in Tehran. PhD thesis of Psychology, Faculty of Psychology and Educational Sciences of Allameh Tabatabai University.2006. [Persian].
23- Abafat Z. Compare cognitive and met-cognitive strategies of high school students to the separation ability, education, and gender and proposals in the field of educational planning. Quarterly. Educational initiatives.2008; 25 (7): 119-150 [Persian].
24- Panahi R, Kazemi S, Rezaei A. Developmental Psychology: Psychology Iran. 2010; 8 (30): 189-196 [Persian].
25- Safari y. Evaluation of student learning styles Kermanshah University of Medical Sciences. Kermanshah University of Medical Sciences approved the research project. Conference paper Research in Nursing, Midwifery and Allied 25 and 27 July 2007. School of Nursing, Midwifery.2004. [Persian].
26- Keyes, D. Internal validity and reliability of Kolb's Learning Style Inventory version 3 (1999). Journal of Business and Psychology. 2005; 20 (20): 249-257.
27- Hickson-J and Baltimore –MG ender-related learning style patterns of middle school pupils-school psychology international. 1996; 20: 59-70
28- Cox, D.E., Sproles, E.K. & Sproles, G.B. Learning style variations among vocational agriculture students. The Journal of the American Association -of Teacher- Educators in Agriculture. 1988; 29 (1): 11- 19-44.
29- Pouratashi M. Movahed Mohammadi H. Shaaban Ali Fami H. Agricultural Students' Learning Styles and Its Impact on the Academic Performance. Iranian Agricultural Extension and Education Journal. 2009; 5 (1): 37-46. [Persian].
30- Ababaf Z. Pashashryfy H. Compare the level of meta-problem students during the beginning of the separation of educational progress, grade and gender. Quarterly new ideas in science training. 2008; 1 (4): 117-132 [Persian].
31- Salehi R, Farzad V. relationship Meta-cognition and perception, learning a language learning function English. Journal of Psychology. 2005; 7 (3): 286-271. [Persian].
32- Sraj Khrmy N, Broumand Nasby M, Yganh doust A and Rashti S. The effect of cognitive training on the academic performance of students of mathematics, new findings in psychology.2010; 4 (10): -67-79 [Persian].
33- Pintrich. R. R. Motivation in Education: Chunk, D, H. Theory, Research, andApplications. New Jersey: Johnston. 2002.
34- Safari y, Marzouki R. Study the impact of cognitive training methods on academic performance and students' met cognitive awareness in Science Curriculum guidance. Bimonthly Journal of Shahed University.2009; 39 (16): 45-54 [Persian].
35- Karami A, Delaware A, Bhramy H and Karemi J. Develop learning strategies and study assessment tool and to determine its relationship with educational progress. Journal of Psychology. 2002; 38 (9): 400- 412 [Persian].
36- Kuhn, D. Met cognitive development. Current directions in psychological Science. 2000; 9: 178-181.
37- Bakhtiar Nasrabadi H, Mousavi S, Kave Farsan Z. [The Contribution of Critical Thinking Attitude and Cognitive Learning Styles in Predicting Academic Achievement of Medical University's Students]. Iranian Journal of Medical Education. 2012; 12 (4): 285-296. [Persian].
38- Romainville, M. Awareness of cognitive strategies: The relationship between university students met cognition and

[Downloaded from nama.ajaums.ac.ir on 2026-11-07]

their performance studies in Higher Education 1994; 19 (3): 359-366.

39- Tansaz F, Namt-tavousi M. The relationship of met cognition and performance in specialized texts. Study research planning.2011; 8 (2): 42-5. [Persian].

40- Yau JC. Two Mandarin readers in Taiwan: characteristics of children with higher and lower reading proficiency levels. Journal of Research in Reading. 2005; 28: 108–124.

41- Mikaeeli N. Pakpoor, F. and Ganji M. A comparison of meta-cognitive beliefs of normal and talented students Journal of school psychology, summer 2012. Vol.1, No.2/104-113[Persian]

42- Abafat H. The relationship between cognitive strategies, self-efficacy and parenting styles of their academic Natvan-Sazy students of Ahwaz high schools. Master's Thesis Psychology, Islamic Azad University of Ahvaz. 2009. [Persian].

43- Karami A. Develop learning strategies and assessment tools to determine the relationship between these strategies with academic achievement. Ph.D. Thesis. Tehran: Faculty of Psychology and Educational Sciences of Allameh Tabatabai University.2002. [Persian].

44- Mohammadzadeh Admolahi R, Shahni Yelagh M and Mehrabizadeh Honarmand M. Compared to male students with different learning styles in terms of personality traits, motivation and academic performance. The journal Psychological, martyr Chamran University. 2005; 2 (4): -125-154. [Persian].

45- Kolb, D. A. Learning styles and disaplinary differences. In A. W. Clickering and associates, the odern American college: Responding to the new realities of diverse students and a changing society. SanFrancisco, Jessy. 1981; 232- 250

46- Kalbasi S. Naseri M. Sharifzadeh GH and Poursafar A. Medical students learning styles in Birjand Medical University. Strides Development in Medical Education. 2008; 5 (1): 6-10. [Persian].

47- Rassool, G. H., &_Rawaf, S. Learning style preferences of_ undergraduate nursing students. Nursing Standard. 2007; 21: 35-41.

48- Kazu, I. Y. The effect of learning styles on education and_ the teaching process. Journal of Social Science. 2009; 2, 85-94.

49- Alexander. P. A. Morfhy. P. K. & Guan, J. The learning and study strategy of Highly Able Female Students in Singapore. Educational Psychology. 1998; 18, 397-480

[Downloaded from nama.ajaums.ac.ir on 2026-11-07]

Comparing Students' Learning Style and Metacognitive Strategies of Abdanan City Universities

Mojgan Mohammadimehr[1], Morad Shahmoradi[2], Saeed Sheikhi[3], Heshmatollah Nazari[4]

Abstract

Background and Aim: Difference in learning style and cognitive strategies are of the individual factors in learning. The current research aimed to compare students' learning styles and metacognitive strategies of Abdanan city Universities.

Methods: The research design was based on causal-comparative method and target population of this research was all students of Abdanan Universities in academic years 2014-2015. The research sample included 300 participants, selected based on stratified random sampling. The Kolb Learning styles Inventory Test (1974) and O'Neil, and Abedi Metacognitive state test (1996) used here and the research statistical method included Chi-square and MANOVA.

Results: The results showed significant difference between male and female students in term of learning style, academic performance (upper and lower) in learning style, academic performance (upper and lower) in metacognitive strategies, and faculty kinds in awareness strategies. It also has been found that there is no significant difference between faculty kind in learning style, males and females in metacognitive strategies.

Conclusion: It can be concluded that because of high level mental performance the successful students pay more attention and do more effort, so they have higher level of self-awareness in relation to the lower level student and based on this self-awareness they use more general methods for finding suitable information.

Keywords: learning styles, metacognitive, Academic Performance, Students

1- Assistant Professor, Department of Microbiology, Education development center, AJA University of Medical Sciences, Tehran, Iran. Email: m.mohammadimehr@ajaums.ac.ir

2- M. A in Psychology, Department of Psychology, PNU, Abdanan, Ilam, Iran. Cell: 09183453886 Email: moradshahmoradi@ymail.com

3- Islamic Azad University ABDANAN Center, Young Researchers and Elite Club, Abdanan, Ilam, Iran. Cell: 09395169425 Email: saeedsheikhi2000@yahoo.com

4- M. A in Instructional Technology, Department of in Instructional Technology, Kharazmi University. Tehran, Iran. Cell: 09364213666 Email: nazari.heshmat@gmail.com

[Downloaded from nama.ajaums.ac.ir on 2026-11-07]