

اثربخشی آموزش مدیریت اطلاعات شخصی به روش کلاس معکوس بر کاهش اضطراب اطلاعاتی و اهمال کاری تحصیلی دانشجویان

علی ایمان زاده^۱، کیومرث تقی پور^۲، مهدیه محمدزاده^۳

چکیده:

هدف پژوهش حاضر بررسی اثربخشی آموزش مدیریت اطلاعات شخصی به روش کلاس معکوس بر کاهش اضطراب اطلاعاتی و اهمال کاری تحصیلی دانشجویان دانشگاه فرهنگیان بود. پژوهش حاضر بر حسب هدف، کاربردی و بر اساس شیوه گردآوری اطلاعات از نوع تحقیقات نیمه آزمایشی، با طرح پیش آزمون و پس آزمون با گروه گواه بود. جامعه پژوهش را کلیه دانشجویان شاغل به تحصیل در سال تحصیلی ۱۴۰۴ دانشگاه فرهنگیان شعبه الزهرای شهر تبریز تشکیل دادند که ۳۰ نفر از آنها با روش نمونه گیری تصادفی ساده انتخاب و به صورت تصادفی در دو گروه آزمایشی ۱۵ نفر و کنترل ۱۵ نفر جایگزین شدند. از ابزار گردآوری داده های پژوهش پرسشنامه ایمان زاده و مرتضی حیدرلو (۱۴۰۳) و مقیاس اهمالکاری تحصیلی سولومون و راثیلوم (۱۹۸۴) به عنوان پیش آزمون- پس آزمون استفاده شد. بسته آموزشی طراحی شده پس از تأیید متخصصان حوزه علوم تربیتی و علم اطلاعات، از نظر روایی محتوایی مورد تأیید قرار گرفت. بسته آموزشی طراحی شده در ۱۰ جلسه ۶۰ دقیقه ای به گروه آزمایشی، آموزش داده شد. در بخش آمار توصیفی شاخص هایی نظیر فراوانی، میانگین و انحراف استاندارد نمرات و در بخش استنباطی برای تحلیل داده ها از آزمون تحلیل کواریانس چند متغیره استفاده شد. یافته های پژوهش نشان داد که بین میانگین نمره پس آزمون دو گروه آزمایش و کنترل در متغیرهای اضطراب اطلاعاتی و اهمالکاری تحصیلی دانشجویان تفاوت معناداری وجود دارد و آموزش مدیریت اطلاعات شخصی به روش کلاس معکوس بر کاهش اضطراب اطلاعاتی و اهمالکاری تحصیلی دانشجویان تاثیر گذار بوده است. می توان با تجهیز دانشجویان به روش های مدیریت اطلاعات شخصی، مشکلات مربوط به اضطراب اطلاعاتی را در آن ها کاهش داد و این امر بر کاهش اهمال کاری تحصیلی دانشجویان هم تاثیرگذار خواهد بود. با توجه به یافته های پژوهش، پیشنهاد می شود آموزش مدیریت اطلاعات شخصی به عنوان مداخله ای تاثیرگذار در کاهش اضطراب اطلاعاتی و اهمالکاری تحصیلی دانشجویان مورد توجه قرار گیرد.

کلید واژه ها: اضطراب اطلاعاتی، اهمال کاری تحصیلی، تدریس معکوس، مدیریت اطلاعات شخصی

^۱ دکتری فلسفه تعلیم و تربیت، دانشیار گروه علوم تربیتی دانشگاه تبریز، تبریز، ایران، (نویسنده مسئول): aliimanazadeh@yahoo.com

^۲ دکتری تکنولوژی آموزشی، دانشیار گروه علوم تربیتی دانشگاه تبریز، تبریز، ایران

^۳ کارشناسی ارشد تکنولوژی آموزشی، دانشگاه تبریز، تبریز، ایران



The Effectiveness of Personal Information Management Training Using the Flipped Class Method on Reducing Students' Information Anxiety and Academic Procrastination



Abstract:

The present study aimed to investigate the effectiveness of personal information management training using the flipped classroom method on reducing information anxiety and academic procrastination among students at Farhangian University. In terms of purpose, this research was applied, and based on the data collection method, it was a quasi-experimental study with a pre-test and post-test design and a control group. The research population consisted of all students enrolled in the 2024-2025 academic year at Farhangian University, Al-Zahra Branch in Tabriz. Thirty participants were selected through simple random sampling and were randomly assigned to an experimental group (15 people) and a control group (15 people). Data collection tools included the Imanzadeh and Morandi Heydarloo (2024) questionnaire and the Solomon and Rothblum (1984) Academic Procrastination Scale, administered as pre-tests and post-tests. The designed training package was validated by experts in educational sciences and information science, and its content validity was confirmed. The training package was delivered to the experimental group in ten 60-minute sessions. In the descriptive statistics section, indicators such as frequency, mean, and standard deviation of scores were used. In the inferential statistics section, multivariate analysis of covariance (MANCOVA) was employed to analyze the data. The findings indicated a significant difference between the post-test mean scores of the experimental and control groups in the variables of information anxiety and academic procrastination. Personal information management training using the flipped classroom method was effective in reducing information anxiety and academic procrastination among students. By equipping students with personal information management methods, problems related to information anxiety can be reduced, and this will also affect the reduction of academic procrastination. According to the research findings, it is suggested that personal information management training be considered as an effective intervention for reducing information anxiety and academic procrastination among students.



Keywords: Academic Procrastination, Flipped Classroom, Information Anxiety, Personal Information Management,

مقدمه :

یکی از اضطراب‌های مطرح و تاثیرگذار بر زندگی افراد، اضطراب اطلاعاتی^۱ است. سرفرانسیس بیکن^۲ برای اولین بار در سال ۱۶۰۵ این واژه را در کتاب پیشرفت یادگیری^۳ به کار برد. بعدها عبارت اضطراب اطلاعاتی در کتاب پر فروش ریچارد وورمن^۴ که با همین عنوان به چاپ رسید، مطرح شد (گیرارد و آلیسون^۵، ۲۰۰۸). اضطراب اطلاعاتی بر خلاف نگرش رایج به اضطراب‌ها که نگاهی روان‌شناختی است، از ماهیت معرفت‌شناختی برخوردار است و بی‌نظمی شناختی و سردرگمی حاصل از آن در پیدایش آن نقش ایفا می‌کند (مرندی حیدرلو و ایمان زاده، ۲۰۲۵) و به اعتقاد برخی از نظریه‌پردازان، زمینه به وجود آمدن مسائل، انتقال اطلاعات به شکل دیجیتال است. وضعیتی که در آن اطلاعات نه به شکل چاپی، بلکه به شکل دیجیتال در دسترس هستند (لاو و چن^۶، ۲۰۲۵). از دهه ۱۹۷۰ با افزایش اینترنت و از دهه ۱۹۹۰ با ظهور وب جهان گستر و در ادامه به تدریج با ظهور ابزارهای شبکه‌های اجتماعی این وضعیت تشدید شده است. در نتیجه باعث شده که مقدار زیادی از اطلاعات و انواع منابع اطلاعاتی از طریق رسانه‌ها و کانال‌های مختلف ارتباطی در دسترس باشد. تنوع ارتباطات اطلاعاتی و حجم بالای اطلاعات در دسترس، ریشه مشکلات می‌باشد (بودن و رابینسون^۷، ۲۰۰۹). از لحاظ ماهیت، اضطراب اطلاعاتی از اثرات سرریزی اطلاعات^۸ می‌باشد (هارتوج^۹، ۲۰۱۷). در اضطراب اطلاعاتی نوع اطلاعات مهم نیست و صرفاً مقدار اطلاعات مهم است (سچیک، گردون و هاک^{۱۰}، ۱۹۹۰). اضطراب اطلاعاتی مربوط به نگرش در مورد یافتن، انتخاب، پردازش، تفسیر، مدیریت و استفاده از اطلاعات است (کنهیم^{۱۱}، ۲۰۰۱). پنج عامل به وجود آورنده اضطراب اطلاعاتی از این قرارند: درک نکردن اطلاعات، تعصب

¹ Information Anxiety

² Sir Francis Bacon

³ The Advancement of Learning

⁴ Richard Wurman

⁵ Girard & Allison

⁶ Law, R., & Chen, S.

⁷ Bawdwn & Robinson

⁸ Information Overload

⁹ Haetog

¹⁰ Schich, Gordon & Haka

¹¹ Conhaim

نسبت به مقدار اطلاعاتی که باید فهمیده شود، ندانستن اینکه اطلاعات خاصی (اطلاعات مود نیاز) وجود دارد، ندانستن اینکه اطلاعات را دقیقاً از کجا می‌توان پیدا کرد، دانستن اینکه اطلاعات را دقیقاً از کجا می‌توان پیدا کرد ولی کلید دسترسی به آن را نداشت. قابلیت‌های فناوری مدرن موجب گسترش اطلاعات و دسترسی بی‌سابقه به آن شده است. وضعیت کنونی ما همانند فرد تشنه‌ای است که محکوم به خوردن آب با نی خیلی باریک از یک شیر بزرگ و پرفشار آب می‌باشد (وورمن، ۱۹۸۹). در حقیقت در شکاف بین سرریزی اطلاعات و اینکه با آن همه اطلاعات چه کنیم، گرفتار شده‌ایم (فوکس^۱، ۱۹۹۸). امروزه با رشد سریع فناوری‌های ارتباطی و تولید انبوه دانش و نشر گسترده آن، فقط کسانی در چنین شرایطی زنده بمانند و پیشرفت کنند که از سواد اطلاعاتی بهره‌مند بوده و دانش کاربرست این سواد را هم داشته باشند (فرناندز اوتویا و همکاران^۲، ۲۰۲۴). یکی از مسائلی که در باب اضطراب اطلاعاتی بحث می‌شود، علل پیدایش اضطراب اطلاعاتی است و پژوهشگران این حوزه در باب پیدایش آن دیدگاه‌های متفاوتی را عرضه کرده‌اند. از دیدگاه اکلف^۳ (۲۰۱۳)، یکی از علل پیدایش اضطراب اطلاعاتی، پیدایش دانش‌های نوین است. از دیدگاه ایشان، چشم انداز اطلاعاتی تازه پدیدار شده، موضوع اضطراب اطلاعاتی را تشدید کرده است. خو و یان^۴ (۲۰۲۲)، سرریز اطلاعاتی را منشاء پیدایش اضطراب اطلاعاتی عنوان می‌کنند و حجم اطلاعات انباشته شده ذهنی را در پیدایش این نوع اضطراب در افراد تأثیرگذار می‌دانند. برخی از اندیشمندان همچون الیوزبکی و همکاران^۵ (۲۰۲۲) و کادیر، دینگ و الخزر^۶ (۲۰۲۱) اضطراب اطلاعاتی را ناشی از ناتوانی در پردازش صحیح اطلاعات می‌دانند.

بر اساس نظریه روان‌کاوی فروید، اهمال‌کاری اساساً در نتیجه اضطراب به وجود می‌آید (زینچان^۷، ۲۰۲۵). اهمال‌کاری هم یک پدیده پیچیده با عناصر رفتاری و شناختی محسوب می‌شود که شامل تعویق عمدی عملکرد، علیرغم آگاهی از نتایج منفی احتمالی می‌باشد که عبارت است از به آینده موکول کردن کاری که تصمیم اجرای آن می‌باشد. اهمال‌کاری با توجه به پیچیدگی و مولفه‌های شناختی، عاطفی و رفتاری آن، تظاهرات گوناگونی دارد از جمله اهمال‌کاری تحصیلی، اهمال‌کاری تصمیم‌گیری، اهمال‌کاری روان‌رنجورانه و اهمال‌کاری وسواس‌گونه (جونز و بالانکنشپ^۸، ۲۰۱۹). از نظر والنزوئال، کدنا، کاستلو و پستان^۹ (۲۰۲۰)، اهمال‌کاری تمایل به رفتار نامنظم است که ممکن است با افزایش سن تثبیت شود و به عنوان شکلی از بی‌نظمی، با محدود کردن رشد شخصی دانش آموزان، براستقلال و رفاه آنان تأثیر منفی می‌گذارد. اهمال‌کاری تحصیلی تمایلی غیر منطقی برای به تعویق انداختن آغاز یا کامل کردن یک تکلیف تحصیلی است. فراگیران ممکن است قصد انجام

¹ Fox

² Fernández-Otoya et al.

³ Eklof

⁴ Xu & Yan

⁵ Al-Youzbaky, B. A., & Hanna, R. D.

⁶ Cadier, A., Ding, J., & El Khazzar, S.

⁷ Xinchun, W

⁸ Jones & Blankenship

⁹ Valenzuela, R., Codina, N., Castillo, I., & Pestana, J. V.

دادن فعالیت تحصیلی را در زمان مشخص شده یا مورد انتظار داشته باشند، ولی نمی‌توانند برای انجام دادن آن در خود انگیزه کافی ایجاد کنند(لی^۱، ۱۹۸۶). در نتیجه انجام دادن تکلیف در فاصله زمانی تعیین شده به دلیل انجام دادن کارهای غیرضروری و خوش‌گذرانی‌های زودگذر به شکست منتهی می‌شود (سنکال، کوستنر و والرند^۲، ۱۹۹۵).

از طرف دیگر، آموزش مدیریت اطلاعات شخصی با هدف قراردادن هسته این چرخه (یعنی نحوه تعامل فرد با اطلاعات)، می‌تواند هم اضطراب و هم رفتار اجتنابی ناشی از آن نظیر اهمالکاری تحصیلی را کاهش دهد. مدیریت اطلاعات شخصی یکی از چالش‌هایی است که انسان از دیرباز با آن مواجه بوده است. حجم فزاینده اطلاعات شخصی در موضوعات مختلف و سرگردانی هنگام استفاده دوباره از آن یکی از چالش‌هایی است که اغلب افراد با آن روبرو هستند. این انبوه اطلاعات نیاز به مدیریت صحیح دارد تا بتوان در زمان مطلوب به مناسبترین اطلاعات دسترسی پیدا کرد. بی‌گمان برای یافتن این اطلاعات نمی‌توان فقط به حافظه اتکا کرد(زوارقی و صفائی، ۱۳۹۰). رشد و گسترش فضاهای ارتباطی و انفجار دانش در عصر جدید از جمله عوامل رشد و گسترش دانش بوده است که به نوبه خود باعث سرریز اطلاعاتی شده است(ایمان زاده و مرندي حیدرلو، ۱۴۰۳). سرریز اطلاعاتی امروزه به عنوان یکی از مباحث اصلی و چالش‌های اصلی فضاهای اطلاعاتی است که نیازمند مدیریت است. این وضعیت زمانی بوجود می‌آید که اطلاعات از لحاظ حجم، در حجم زیادی تولید شده باشد(هالیست و همکاران^۳، ۲۰۲۴). سرریز اطلاعات چالشی است که با دیجیتالی شدن مداوم دنیای کار و استفاده روزافزون از فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات تشدید می‌شود(آرنولد و همکاران^۴، ۲۰۲۳). مدیریت اطلاعات شخصی از تعاریف متعددی برخوردار است و طبقه‌بندی و تقسیم‌بندی نظریه پردازان این حیطه هم در باب این مفهوم و سازه متعدد است. پژوهشگران با رویکردهایی متفاوت مدیریت اطلاعات شخصی افراد را بررسی می‌کنند. با مرور پژوهش‌ها، شماری از پژوهشگران به سه فعالیت اصلی مدیریت اطلاعات شخصی یعنی دوباره‌یابی، ذخیره‌سازی و سازماندهی توجه می‌کنند و سپس راهکارها و راهبردهای مختلفی را ارائه می‌دهند (اوسی اوتاوا و ددی^۵، ۲۰۱۳). جونز فعالیت‌های مدیریت اطلاعات شخصی را در سه دسته جای داد: الف) فعالیت‌های نگهداری ب) فعالیت‌های فراسطحی و ج) فعالیت‌های یافتن و دوباره‌یابی. وی بر اساس آنها هفت فعالیت برای مدیریت اطلاعات شخصی در نظر گرفت: ۱. دوباره‌یابی ۲. ذخیره‌سازی ۳. سازماندهی ۴. نگهداشت ۵. امنیت و مدیریت جریان اطلاعات، ۶. ارزش‌یابی و ارزش‌گذاری ۷. تدبیر و مفهوم‌سازی(کوکبی، حیدری و مجاور، ۱۳۹۶). از دیدگاه ملک محمدی و زوارقی(۱۳۹۷) مدیریت اطلاعات شخصی از سه حوزه دانش، نگرش و هفت فعالیت دوباره‌یابی، ذخیره‌سازی، سازماندهی، نگهداشت، مدیریت جریان اطلاعات،

¹ Lay

² Senecal, Koestner & Vallerand

³ Holyst at al.

⁴ Arnold et al

⁵ Osae Otopah &Dadi

ارزش‌یابی و ارزش‌گذاری و تدبیر و مفهوم‌سازی برخوردار است. مدیریت اطلاعات شخصی به تمرین و مطالعه فعالیت‌های یک فرد اشاره دارد که به منظور کسب یا ایجاد، ذخیره، سازماندهی، نگهداری، بازیابی، استفاده و توزیع اطلاعات در هر یک از اشکال مختلف آن (کاغذی و دیجیتالی، در ایمیل، فایل‌ها، صفحات وب، پیام‌های متنی، توییت‌ها، پست‌ها، و غیره انجام می‌شود) (جونز^۱، ۲۰۱۲). مدیریت اطلاعات شخصی، زمینه تعاملات بنیادین و نقطه تلاقی چندین رشته از جمله روانشناسی شناختی و علوم شناختی؛ تعامل انسان و رایانه، علم اطلاعات و رفتار انسان با اطلاعات؛ و زمینه‌های داده، اطلاعات و مدیریت دانش است (چادهری و آلاجمی^۲، ۲۰۲۴). در جهانی که به طور فزاینده‌ای توسط اطلاعاتی که دریافت می‌کنیم، ارسال می‌کنیم و به اشتراک می‌گذاریم تعریف می‌شود، توانایی مدیریت این اطلاعات یکی از مهارت‌های ضروری زندگی است (جونز و همکاران^۳، ۲۰۱۷).

از طرف دیگر، آموزش مدیریت اطلاعات شخصی برای کاهش اهمالکاری تحصیلی و اضطراب اطلاعاتی به روش‌های متعددی می‌تواند انجام بگیرد و با توجه به ماهیت جامعه مورد مطالعه در پژوهش، یکی از روش‌های نوین یاددهی-یادگیری در کلاس‌های درس، بهره‌گیری از آموزش به روش کلاس معکوس است. یکی از انواع روش‌های تدریس نوین که در دهه اخیر بسیار مورد توجه قرار گرفته "روش تدریس معکوس" یا "کلاس معکوس" است. آموزش به روش معکوس، رویکرد نسبتاً جدیدی در دنیاست (بوچریکا^۴، ۲۰۲۵). در این روش، معلم محتوایی که قرار است در یک جلسه به فراگیران آموزش دهد، پیشتر در اختیار آنها قرار می‌دهد. آنها باید در خانه یا فضایی به غیر از کلاس درس، به صورت انفرادی محتوای آموزشی مورد نظر را با دیدن فیلم یا آزمایش، فایل متنی و صوتی یا هر آنچه معلم برای یادگیری بهتر موضوع جلسه کلاسی در اختیار آنها قرار داده، بیاموزند و در کلاس درس حاضر شوند. کلاس معکوس یکی از فناوری‌های پرتعداد است که در دهه اخیر ظهور پیدا کرده است و الگوهای یادگیری را تقویت می‌کند (وولف^۵، ۲۰۲۵). روش تدریس معکوس شکل جدیدی از کلاسهای درسی حضوری است. در این روش فیلم‌هایی توسط معلم تهیه می‌شود و درس‌های تعاملی - آموزشی که در کلاس اتفاق می‌افتاد در خانه پیش از کلاس قابل دسترسی می‌باشد. کلاس جایی برای کارکرد با مشکلات، پیشبرد مفاهیم و شرکت در یادگیری مشارکتی می‌شود (نیائی، ایمان زاده و واجدی، ۱۴۰۰).

نتایج پژوهش‌های انجام شده در داخل و خارج از کشور نشان می‌دهد که اضطراب اطلاعاتی و اهمال کاری تحصیلی از مسائل و مشکلات رایج و شایع در نظام‌های آموزشی است. پژوهش‌ها نشان می‌دهد اهمال کاری تحصیلی به عنوان یک پدیده شایع در نظام‌های آموزشی از روند رو به رشدی برخوردار است. پژوهش‌های

¹ Jones

² Chaudhry, A. S., & Alajmi, B. M.

³ Jones et al

⁴ Bouchrika

⁵ Wolff, B

افرادى نظير حميدى و همكاران (۱۳۹۴)، دشت بزرگى (۱۳۹۴)، كاستال و بيليم^۱ (۲۰۱۲) و فيلت و همكاران^۲ (۲۰۰۷) حكايت از آن دارد كه اهمال كارى تحصيلى در نظام هاى آموزشى رو به افزايش بوده و در ابعاد مختلفى زندگى تحصيلى دانش آموزان و دانشجويان را تحت تاثير قرار داده است و پيامدهاى زيادى را بر آنها به دنبال داشته است. اضطراب اطلاعاتى نيز به عنوان يك چالش و مسأله بنيادين از روند رو به رشدى برخوردار است و علل و عوامل زيادى در اين روند رو به رشد دخالت دارد. پژوهش هاى نظير پژوهش هاى ايمان زاده و مرندي حيدرلو^۳ (۱۴۰۳)، ايمان زاده، بيرامپور و مرندي^۴ (۱۴۰۳)، دى اوليويرا و همكاران^۵ (۲۰۲۳)، نويد و انور^۶ (۲۰۲۰)، ژانگ و همكاران^۷ (۲۰۰۷)، نويد و انوار^۸ (۲۰۱۹)، بلوندل و لمبرت^۹ (۲۰۱۹) حاكي از آن است كه اضطراب اطلاعاتى يكي از اضطراب هاى نوظهورى است كه در بين دانشجويان از فراگيرى زيادى برخوردار است و مى تواند باعث نقش آفرينى در عملکرد تحصيلى افراد و كيفيت تحصيلى افراد شود. از طرف ديگر يافته هاى زكس و هن^{۱۰} (۲۰۱۸)، گونزالس بريگناردلو^{۱۱} (۲۰۲۳)، ناداراجان و همكاران^{۱۲} (۲۰۲۳) و سوارز پردمو و همكاران^{۱۳} (۲۰۲۴) نشان مى دهد كه اهمال كارى تحصيلى از مشكلات رايج نظام هاى آموزشى است و در صورت رفع اين مشكل عملكردهاى دانشجويان و دانش آموزان مى تواند تحت تاثير قرار بگيرد. سوارز پردمو و همكاران (۲۰۲۴) بر اين نکته تاكيد دارد كه استفاده بى رويه از فضاها و شبكه هاى اجتماعى و سرگرم شدن دانشجويان در اين شبكه ها مى تواند در اهمال كارى دانشجويان نقش مهمى را ايفا كند.

پژوهش هاى فوق به اين امر اشاره دارند كه بين مقدار و نحوه استفاده دانشجويان از اطلاعات و اهمال كارى تحصيلى و اضطراب اطلاعاتى ارتباط معنادارى وجود دارد و اضطراب اطلاعاتى هم در نهايت مى تواند در اهمال كارى تحصيلى دانشجويان نيز نقش مهمى را ايفا كند. اين پژوهش با هدف بررسى يك راه حل آموزشى نوين براى مقابله با دو چالش مهم در ميان دانشجويان دانشگاه فرهنگيان طراحى شده است. مسئله اصلى اين است كه آيا شيوه آموزش "كلاس معكوس" در حوزه "مديريت اطلاعات شخصى" مى تواند به طور همزمان بر کاهش اضطراب اطلاعاتى و اهمال كارى تحصيلى در دانشجويان مؤثر باشد؟ به بيان ساده تر، پژوهش در پى آن است كه بفهمد آيا آموزش مهارت هاى مديريت اطلاعات از طريق روش مشاركتى و فعال كلاس معكوس مى تواند هم احساس غرق شدگى در دريائى اطلاعات را كم كند و هم تعلل در انجام كارهاى تحصيلى را کاهش دهد.

¹ Kutsal & Bilge

² Flett at al.

³ De Oliveira at al.

⁴ Naveed & Anwar

⁵ Xiang at al.

⁶ blundel & lambert

⁷ Zacks, S., & Hen, M.

⁸ González-Brignardello at al.

⁹ Nadarajan at al.

¹⁰ Suárez-Perdomo at al.

در باب ضرورت انجام پژوهش نیز از لحاظ نظری این پژوهش، تلفیق حوزه‌های میان‌رشته‌ای است و این پژوهش سه حوزه روانشناسی تربیتی (اهمال‌کاری)، علوم اطلاعات و دانش‌شناسی (اضطراب اطلاعاتی) و روش‌های نوین تدریس (کلاس معکوس) را به هم مرتبط می‌سازد و چارچوب نظری یکپارچه‌ای برای فهم تعامل این متغیرها ارائه می‌دهد. با توجه به نوین بودن روش کلاس معکوس و خاص بودن بافت دانشگاه فرهنگیان، این پژوهش می‌تواند شکاف موجود در تحقیقات داخلی درباره کاربرد این روش در آموزش مهارت‌های فراشناختی مانند مدیریت اطلاعات را پر کند و مدلی برای پژوهش‌های آتی باشد. از لحاظ کاربردی نیز انجام این پژوهش منجر به ارتقای کیفیت آموزش و سلامت روان دانشجویان شود و کاهش اضطراب اطلاعاتی و اهمال‌کاری مستقیماً بر بهبود تمرکز، انگیزه، عملکرد تحصیلی و بهره‌وری دانشجویان تأثیر می‌گذارد و از بار استرسی آنان می‌کاهد. با توجه به اینکه دانشجویان دانشگاه فرهنگیان، معلمان آینده جامعه هستند، این معلمان، با کسب مهارت مدیریت اطلاعات و غلبه بر اهمال‌کاری، هم عملکرد تحصیلی خود را بهبود می‌بخشند و هم الگویی برای نقش آتی خود به عنوان معلم می‌شوند. معلمی که خود دچار اضطراب اطلاعاتی و اهمال‌کار نیست، می‌تواند آموزش‌دهنده بهتری باشد. از این رو پژوهش حاضر به دنبال پاسخگویی به این سوال است که آیا آموزش مدیریت اطلاعات شخصی به روش کلاس معکوس بر کاهش اضطراب اطلاعاتی و اهمال‌کاری تحصیلی دانشجویان اثرگذار است؟

روش پژوهش:

پژوهش حاضر به لحاظ هدف، کاربردی، به لحاظ ماهیت اجرا از نوع پژوهش نیمه آزمایشی از نوع طرح پیش‌آزمون و پس‌آزمون با گروه کنترل است. روش گردآوری اطلاعات از نوع میدانی هست، بطوری که محقق با توزیع پرسشنامه به آزمودنی‌های انتخاب‌شده اطلاعات مورد نیاز را از آن‌ها گردآوری کرد. جامعه آماری پژوهش حاضر، دانشجویان پردیس فاطمه الزهراي دانشگاه فرهنگیان تبریز بودند و نمونه پژوهش شامل ۳۰ نفر از دانشجویان دختر پردیس فاطمه الزهراي دانشگاه فرهنگیان تبریز بودند که بصورت تصادفی و در دو گروه ۱۵ نفره در قالب دو گروه آزمایش و کنترل قرار گرفتند. روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب و در دو گروه آزمایش و کنترل قرار گرفت. گروه کنترل هیچ آموزشی دریافت نداشت ولی گروه آزمایش در معرض بسته آموزشی قرار گرفت. برای پیشبرد پژوهش از پرسشنامه اضطراب اطلاعاتی و اهمال‌کاری تحصیلی استفاده شد: مقیاس اهمال‌کاری تحصیلی توسط سولومون و رابنلوم (۱۹۸۴) تدوین شده و ۲۷ عبارت و ۳ عامل دارد. عامل آماده شدن برای امتحانات (۸ عبارت)، عامل آماده شدن برای تکالیف (۱۱ عبارت) و عامل آماده شدن برای مقاله‌های پایان ترم شامل سؤالات (۸ عبارت) است. پاسخ‌دهندگان میزان موافقت خود با هر عبارت را با انتخاب یکی از گزینه‌ها (۱= هرگز، ۲= به ندرت، ۳= گاهی، ۴= بیشتر اوقات، ۵= همیشه) نشان می‌دهند.

همچنین در این مقیاس برخی از گویه ها به صورت معکوس نمره گذاری شده اند. نمره برش در این ابزار ۶۵ است که نمره بالاتر از آن نشان دهنده اهمال کاری بیشتر در فرد است. در پژوهش سولومون و راثبلوم (۱۹۸۴) اعتبار مقیاس اهمالکاری تحصیلی با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ ۰/۶۴ به دست آمد. همچنین، آنها پایایی این مقیاس را از طریق همبستگی درونی ۰/۸۴ گزارش کردند. جوکار و دلاوریور (۱۳۸۶) روایی این مقیاس را با آزمون کایزر-میر-اولکین (KMO) در روش تحلیل عامل اکتشافی برابر ۰/۸۸ محاسبه کردند. افزون بر این، آنها اعتبار این مقیاس را با روش ضریب آلفای کرونباخ ۰/۹۱ گزارش کردند. در این پژوهش، اعتبار مقیاس اهمالکاری تحصیلی با روش آلفای کرونباخ برابر با ۰/۸۷ به دست آمد.

برای پرسشنامه اضطراب اطلاعاتی از ابزار پرسشنامه اضطراب اطلاعاتی ایمان زاده و مرندی حیدرلو (۱۴۰۳) به عنوان پیش آزمون پس آزمون در این پژوهش استفاده شد. از هر دو گروه پیش آزمون اضطراب اطلاعاتی گرفته شد. این پرسشنامه در ۵ بعد سرریز اطلاعاتی، ناتوانی در دسترسی به اطلاعات، ناتوانی در فهم و پردازش اطلاعات، عوامل روانشناختی و ناتوانی در مدیریت دانش در ۳۰ گویه تنظیم شده اند. روایی پرسشنامه توسط متخصصان حوزه علم اطلاعات و دانش شناسی و علوم تربیتی تأیید گردید و آلفای کرونباخ برای پایایی این پرسشنامه را ۰/۸۹۵ محاسبه گردید که پایایی خوبی برای یک پرسشنامه است. این مقیاس در ۷ طیف کاملاً مخالفم (۱)، مخالفم (۲)، نسبتاً مخالفم (۳)، احساسی ندارم (۴)، نسبتاً موافقم (۵)، موافقم (۶) و کاملاً موافقم (۷) نمره گذاری می شود. جمع نمرات عبارتها میزان اضطراب اطلاعاتی فرد را با دامنه نمرات بین ۳۰ تا ۲۰۶ نشان میدهد. نمره برش در این ابزار ۹۸ است که نمره بالاتر از آن نشان دهنده اضطراب اطلاعاتی بیشتر در فرد است.

برای عملیاتی کردن متغیر مدیریت اطلاعات شخصی از بسته آموزشی محقق ساخته استفاده شد که این بسته از طریق مطالعه مبانی نظری پژوهش های مرتبط با مدیریت اطلاعات شخصی و مقالات نوشته شده در این زمینه نوشته و تنظیم شد. قبل از اجرای بسته آموزشی از دیدگاه اساتید صاحب نظر هم در این زمینه و محتوای آن نظرخواهی شد. این بسته در قالب ۱۰ جلسه ۶۰ دقیقه ای می باشد که یک جلسه اول برای توضیح و توجیه دانشجویان درمورد فرآیند کار و بعد ۸ جلسه آموزش و سپس جلسه آخر هم برای اجرای پرسشنامه ها لحاظ شد. بسته آموزشی از نظر روایی محتوایی مورد تأیید قرار گرفته است. روایی محتوایی بسته آموزشی، توسط اساتید راهنما و مشاور و ۶ نفر از اساتید دانشگاه تبریز، فرهنگیان تبریز و دانشگاه خوارزمی (روانشناسی (۲ نفر)، حوزه علم اطلاعات و دانش شناسی (۲ نفر)، علوم تربیتی با سابقه تدریس و آشنائی با روش های نوین تدریس (۲ نفر)) تأیید شد. پس از بررسی بسته توسط متخصصان، موارد پیشنهادی جهت اصلاح، توسط پژوهشگر اعمال شد. از روش والتز و همکاران (۲۰۱۰) جهت بررسی شاخص روایی محتوایی (CVI) استفاده شد. با توجه به تعداد متخصصینی که این شاخص را بررسی کرده بودند (۰/۷۸)، در بسته آموزشی فوق نسبت

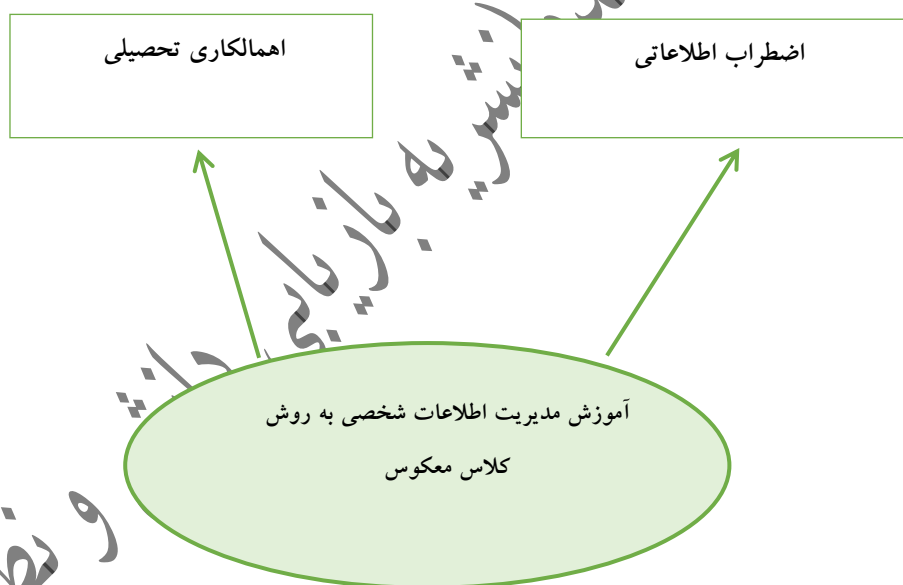
روایی محتوایی (CVR) برای تمامی هدفها در پروتکل آموزشی بین ۰/۸ تا ۱ بدست آمد و شاخص روایی محتوایی (CVI) برای تمامی هدفها در بسته آموزشی بین ۰/۹ تا ۱ بدست آمد.

جدول ۱- بسته آموزشی مدیریت اطلاعات شخصی

جلسات	عنوان جلسه	محتوای جلسه
مقدماتی	توضیح و توجیه دانشجویان و آماده کردن دانشجویان برای اجرای بسته آموزشی	معرفی آموزش دهنده، تشریح اهداف برنامه آموزشی، تعیین روز و زمان جلسات آموزشی، پرسش و پاسخ
جلسه اول	مفهوم شناسی اطلاعات شخصی	ضرورت مدیریت اطلاعات شخصی، تبیین فضای شخصی اطلاعاتی، تبیین انواع اطلاعات شخصی، تبیین دامنه اطلاعات شخصی، ارتباط فضای اطلاعات شخصی با مدیریت اطلاعات شخصی
جلسه دوم	مفاهیم پایه مدیریت اطلاعات شخصی	سرریز اطلاعاتی، آلودگی اطلاعاتی، اضطراب پژوهش، اضطراب اطلاعاتی، سواد اطلاعاتی و رسانه ای
جلسه سوم	فرایند مدیریت اطلاعات	نگاه مبتنی به فرایند مدیریت اطلاعات (دیدگاه باریو)، فرایند مدیریت اطلاعات (دیدگاه بوردمن)، مراحل مدیریت اطلاعات شخصی (دیدگاه جونز)
جلسه چهارم	مدل جونز از مدیریت اطلاعات شخصی	یافتن اطلاعات؛ ذخیره سازی اطلاعات، سازماندهی اطلاعات؛ نگهداشت اطلاعات؛ مدیریت جریان اطلاعات؛ ارزشیابی و ارزش گذاری اطلاعات، و تدبیر و مفهوم سازی.
جلسه پنجم	سازماندهی اطلاعات شخصی	جا به جایی اطلاعات؛ دسته بندی اطلاعات؛ بایگانی کردن اطلاعات؛ بازیابی اطلاعات. نحوه نام گذاری فایل ها، نحوه پشتیبان گیری، ذخیره سازی ابری و ..
جلسه ششم	آشنائی با نرم افزارهای مدیریت اطلاعات شخصی در عصر دیجیتال	نرم افزار مدیریت اطلاعات شخصی <i>Pro Essential</i> ، نرم افزار <i>Efficess</i> ، سرویس <i>memotoo.com</i>
جلسه هفتم	ذخیره ابری در مدیریت اطلاعات شخصی	ذخیره فایلها در یک مکان امن، دسترسی به آخرین نسخه فایلها با قابلیت همزمان سازی فایلها، به اشتراک گذاری آسان فایلها و پوشهها، امکان کار گروهی، آشنائی با ذخیره ابری (دراپ باکس، گوگل درایو، وان درایو، پی کلاد، مگا و باکس)
جلسه هشتم	مزیت ها و پیامدهای مدیریت اطلاعات شخصی	پیامدهای فردی، پیامدهای اجتماعی، پیامدهای روان شناختی، پیامدهای تحصیلی
جلسه آخر	نتیجه گیری و پرسش و پاسخ با دانشجویان	

پژوهش حاضر در بازه زمانی سال تحصیلی ۱۴۰۴ انجام گرفته است. پس از اخذ مجوز و معرفی نامه از دانشگاه تبریز (پژوهشگر دانشجوی تحصیلات تکمیلی دانشگاه تبریز می باشند) و مراجعه به دانشگاه فرهنگیان تبریز (پردیس فاطمه الزهرا) و دریافت مجوزهای لازم، ضمن گفتگو با مسئولین دانشگاه، اهمیت انجام تحقیق بیان شد. بسته آموزشی به مدت یک ماه به گروه آزمایشی ارائه شد و در کلاس گواه هیچ گونه آموزشی صورت نگرفت و در نهایت آزمون برای هر دو گروه اجرا شد. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از آمار توصیفی و استنباطی استفاده شد. اطلاعات به دست آمده با استفاده از روش‌های آمار توصیفی میانگین، انحراف استاندارد، نمودارها توصیف شد. برای تحلیل فرضیه‌های تحقیق، از آزمون کواریانس چند متغیره استفاده شد. لذا با توجه به مطالب بالا می توان مدل مفهومی پژوهش را به شکل زیر ترسیم کرد:

الگوی مفهومی پژوهش:



داده‌های جمع‌آوری شده با استفاده از شاخص‌های توصیفی و آزمون تحلیل کواریانس چند متغیره در نرم افزار SPSS نسخه ۲۲ مورد تحلیل قرار گرفتند.

یافته های پژوهش:

یافته های توصیفی پژوهش:

در بخش آمار توصیفی شاخص‌هایی نظیر فراوانی، میانگین و انحراف استاندارد نمرات و در بخش استنباطی آزمون تحلیل کواریانس چند متغیره مورد استفاده قرار گرفته است. نتایج بدست آمده در ادامه ارائه می‌شود.

جدول ۲: فراوانی مربوط به عضویت گروهی افراد نمونه

عضویت گروهی	کنترل	آزمایش	کل
فراوانی	۱۵	۱۵	۳۰
درصد	۵۰	۵۰	۱۰۰

در جدول شماره ۲ اطلاعات مربوط به عضویت گروهی افراد نمونه آورده شده است. همان طور که نشان داده شده است از میان افراد حاضر در پژوهش، ۱۵ نفر در گروه کنترل و ۱۵ نفر نیز در گروه آزمایش قرار گرفته اند.

برای بررسی فرضیه اصلی پژوهش (اثر بخشی آموزش مدیریت اطلاعات شخصی به روش کلاس معکوس بر کاهش اضطراب اطلاعاتی و اهمال کاری تحصیلی دانشجویان) از تحلیل کواریانس چندمتغیری استفاده شد. به منظور بررسی این فرضیه در زمینه نمره کل از تحلیل کواریانس و برای ابعاد آن از آزمون تحلیل کواریانس تک متغیره و چند متغیره استفاده شد. در جدول شماره ۳ میانگین و انحراف استاندارد اضطراب اطلاعاتی و اهمال کاری تحصیلی دانشجویان گروه نشان می‌دهد. نتایج جدول ۳ نشان می‌دهد که میانگین اضطراب اطلاعاتی و اهمال کاری تحصیلی و ابعاد آن در گروه آزمایش نسبت به پس آزمون کاهش پیدا کرده است. لذا بر اساس نتایج این جدول فوق بین میانگین اضطراب اطلاعاتی و اهمال کاری تحصیلی دانشجویان دانشگاه فرهنگیان در گروه آزمایش در مرحله پیش آزمون و پس آزمون تفاوت وجود دارد.

جدول ۳. میانگین و انحراف معیار متغیرهای پژوهش در گروههای آزمایش و گواه

متغیرها و ابعاد	آزمون	گروه آزمایش		گروه گواه	
		میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار
نمره کل اضطراب اطلاعاتی	پیش آزمون	۷۳/۸۱	۹/۷۵	۷۰/۴۷	۱۴/۱۶
	پس آزمون	۶۲/۵۳	۸/۹۵	۷۲/۹۳	۹/۵۶
نمره کل اهمال کاری تحصیلی	پیش آزمون	۷۱/۳۲	۹/۳۲	۶۶/۹۸	۱۳/۰۸
	پس آزمون	۵۸/۵۸	۸/۱۱	۶۹/۸۱	۹/۷۳

نتایج جدول نشان می‌دهد که میانگین و انحراف استاندارد اضطراب اطلاعاتی در پس آزمون گروه آزمایش ۶۲/۵۳، ۸/۹۵ و گروه کنترل ۷۲/۹۳، ۹/۵۶ است. همچنین میانگین و انحراف استاندارد اهمال کاری تحصیلی در پس آزمون گروه آزمایش ۵۸/۵۸، ۸/۱۱ و گروه کنترل ۶۹/۸۱، ۹/۷۳ است.

برای بررسی فرضیه های تحقیق و برای بررسی معناداری این تفاوت از آزمون تحلیل کواریانس چند متغیره استفاده شد. جهت بررسی نرمال بودن نمرات اضطراب اطلاعاتی و هم چنین اهمال کاری تحصیلی مفروضه های تحلیل کواریانس (خطی بودن رابطه بین متغیرها، همگنی واریانسها، همگنی شیب رگرسیون و نرمال بودن داده های پژوهش) مورد بررسی قرار گرفت. نتایج هر کدام از موارد فوق به ترتیب آورده می شود.

جدول ۴- خطی بودن همبستگی

منبع	متغیر	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	سطح معناداری
پیش آزمون	اضطراب اطلاعاتی	۶۴/۷۱۳	۱	۶۴/۷۱۳	۹/۷۱۳	۰/۰۱
	اهمال کاری تحصیلی	۴۴/۶۸	۱	۴۴/۶۸	۱۰/۷۱۳	۰/۰۱

با توجه به جدول بالا، پیش فرض خطی بودن همبستگی رعایت شده است. جهت بررسی همگنی واریانسها از آزمون لوین بهره گرفته شد. نتایج این آزمون در جدول شماره ۵ آورده شده است:

جدول ۵: آزمون لوین برای بررسی مفروضه همگنی واریانسها در پس آزمون

شاخص آماری					
متغیر	مرحله	درجه آزادی ۱	درجه آزادی ۲	F	سطح معناداری
اضطراب اطلاعاتی	پس آزمون	۱	۲۸	۰/۳۱۱	۰/۱۰۷
اهمال کاری تحصیلی	پس آزمون	۱	۲۸	۰/۲۶۳	۰/۱۲۳

همانطور که نتایج جدول بالا نشان می دهد، خطای واریانس دو گروه آزمایش و کنترل در متغیرهای وابسته در سطح ۰/۰۵ با یکدیگر تفاوت معناداری ندارند، بنابراین پیش فرض همگنی واریانس گروهها پذیرفته می شود. نتایج بررسی پیش فرض همگنی شیب رگرسیون تحلیل کواریانس در جدول شماره ۶ ارائه شده است.

جدول ۶- همگنی شیب رگرسیون :

مؤلفه	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	سطح معنی داری
اضطراب اطلاعاتی	۴۵/۶۲۸	۱	۴۵/۶۲۸	۱/۱۰	۰/۱۰۱
اهمالکاری تحصیلی	۴۳/۵۱۵	۱	۴۳/۵۱۵	۰/۹۲۷	۰/۱۳۲

نتایج جدول حاضر نشان می‌دهد که بر اساس مقدار F بدست آمده در سطح معناداری $P < ۰/۰۵$ میان ضرایب تفاوت معناداری مشاهده نمی‌شود و فرض همگنی ضرایب رگرسیون در تمامی متغیرها برقرار است. جهت بررسی نرمال بودن داده‌ها از آزمون شاپیرو-ویلک استفاده شد که نتایج آن در جدول زیر ارائه می‌شود.

جدول شماره ۷: آزمون شاپیر-ویلک برای بررسی مفروضه نرمال بودن در مرحله پیش آزمون

متغیر	گروه	آماره	سطح معناداری
اضطراب اطلاعاتی	آزمایش	۰/۸۵۴	۰/۴۳۳
	کنترل	۰/۸۷۷	۰/۳۵۴
اهمالکاری تحصیلی	آزمایش	۰/۸۷۳	۰/۴۶۲
	کنترل	۰/۸۹۲	۰/۲۷۸

بر اساس نتایج جدول بالا می‌توان چنین نتیجه گرفت که مفروضه نرمال بودن متغیرهای پژوهش در دو گروه با سطح معناداری بالاتر از $۰/۰۵$ رد نشد؛ لذا می‌توان به اجرای این تحلیل در این پژوهش پرداخت. برای تعیین معناداری اثر گروه بر متغیرهای پژوهش در مرحله پس آزمون از آزمون لامبدای ویلک استفاده شد. آماره مربوط در سطح اطمینان ۹۹ درصد معنادار بود. بدین ترتیب بین دو گروه آزمایش و کنترل حداقل در یکی از متغیرهای وابسته پژوهش تفاوت معناداری وجود دارد. جهت بررسی این تفاوت از تحلیل کوواریانس چندمتغیری روی متغیرهای وابسته پژوهش استفاده شد که نتایج در جدول زیر آورده شده است:

جدول شماره ۸. نتایج تحلیل کوواریانس مربوط به اثربخشی مدیریت اطلاعات شخصی بر اضطراب اطلاعاتی و اهمال کاری تحصیلی

متغیر	منبع تغییرات	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	سطح معنی داری	اندازه اثر	توان آماری
-------	--------------	---------------	------------	-----------------	---	---------------	------------	------------

۰/۲۵۷	۰/۱۷۴	۰/۰۲۹	۵/۵۴	۸۰/۵۱۲	۱	۸۰/۵۱۲	پیش آزمون	اهمال کاری تحصیلی
۰/۶۱۰	۰/۳۱	۰/۰۰۳	۱۲/۰۲۹	۱۷۱/۱۲۱	۱	۱۷۱/۱۲۱	گروه	
				۴۱/۲۱۱	۲۷	۸۳/۳۱۱	میزان خطا	
۰/۲۴۵	۰/۱۶۲	۰/۰۳۶	۵/۳۴	۳۶/۰۸۰	۱	۳۶/۹۱۵	پیش آزمون	اضطراب اطلاعاتی
۰/۶۶۴	۰/۳۷	۰/۰۰۳	۱۴/۰۵۵	۷۶/۵۰۰	۱	۷۶/۶۱۱	گروه	
				۱۴/۳۲۱	۲۷	۲۹/۶۲۴	میزان خطا	

نتایج جدول بالا نشان می‌دهد که در مرحله پس آزمون بین میانگین گروه آزمایش و کنترل در متغیر اضطراب اطلاعاتی تفاوت معناداری وجود دارد و این تفاوت در مرحله پس آزمون بین میانگین گروه آزمایش و کنترل در متغیر اهمال کاری تحصیلی نیز وجود دارد. ($P > 0/01$). لذا تفاوت مشاهده شده در مرحله پس آزمون بین میانگین اضطراب اطلاعاتی و اهمال کاری تحصیلی در گروه آزمایش و کنترل بعد از اجرای مدیریت اطلاعات شخصی معنادار است. می‌توان نتیجه گرفت که ۳۱ درصد تغییرات اضطراب اطلاعاتی و ۳۷ درصد تغییرات اهمال کاری تحصیلی در اثر اجرای بسته مدیریت اطلاعات شخصی بوده است. به عبارت دیگر مدیریت اطلاعات شخصی می‌تواند در کاهش اضطراب اطلاعاتی و اهمال کاری تحصیلی دانشجویان دانشگاه فرهنگیان اثر بگذارد؛ لذا فرضیه اول و دوم پژوهش تأیید می‌شود.

بحث و نتیجه گیری:

موضوع پژوهش حاضر اثربخشی آموزش مدیریت اطلاعات شخصی به روش کلاس معکوس بر کاهش اضطراب اطلاعاتی و اهمال کاری تحصیلی دانشجویان پردیس الزهرای دانشگاه فرهنگیان تبریز بود. یافته‌های پژوهش نشان داد که آموزش مدیریت اطلاعات شخصی به روش کلاس معکوس بر کاهش اضطراب اطلاعاتی و اهمال کاری تحصیلی دانشجویان تاثیر گذار است. همسو با یافته‌های پژوهش حاضر، یافته‌های پژوهش‌های ایمان‌زاده و مرندی حیدرلو (۱۴۰۳)، دی اولیویرا و همکاران (۲۰۲۳)، نوید و انوار (۲۰۱۹) همگی نشان از این دارد که اضطراب اطلاعاتی یکی از اضطراب‌های اساسی معرفت‌شناختی در دانشجویان بوده و برای آنان پیامدهای زیادی به دنبال داشته است. شناسایی و ریشه یابی اضطراب اطلاعاتی و نحوه مدیریت و کنترل آن در دانشجویان یکی از الزامات اساسی عصر حاضر است و این امر به کسانی که درگیر دستورالعمل‌های سواد اطلاعاتی هستند، کمک می‌کند تا تأثیرات آن بر افراد را به حداقل برسانند و به زندگی شخصی و همچنین

حرفه‌ای بپردازند. لذا بررسی اضطراب اطلاعات، ابعاد مفهومی آن و مدیریت آن باید بیشتر مورد توجه قرار گیرد، چیزی که در تحقیقات موجود در مورد اضطراب اطلاعات بسیار فاصله دارد و چندان به آن پرداخته نشده است. مدیریت اضطراب اطلاعاتی افراد را قادر می‌سازد تا در حوزه اطلاعات و دریافت و پردازش آن مسئولیت پذیر باشند و اطلاعاتی را که مضر، نادرست و بلا استفاده است را غربال کرده و دور بریزند (آلون و ناچمیاس^۱، ۲۰۲۳). مسیریابی انسان با چشم انداز اطلاعاتی همیشه یک تلاش ناقص است، اما تعامل آنها با اطلاعات یک سفر است تا یک مکان امن. برای کاهش اضطراب اطلاعاتی باید به آموزش و یادگیری مداوم پرداخت و از راهبردهای یادگیری کنترل کننده آن باید بهره جست (دی الیویرا و همکاران، ۲۰۲۳). توانمندسازی دانشجویان به مهارت‌های لازم از الزامات اساسی در محیط‌های دانشی و اطلاعاتی است و این توانمندی آنان به جای نگرانی آنان از اطلاعات در کمک به آنها جهت حرکت با اطمینان کمک می‌کند (کارینو و همکاران، ۲۰۱۳). دانشجویان با مدیریت اطلاعات شخصی و یادگیری برنامه سواد اطلاعاتی و رفع موانع روانشناختی در عصر دیجیتال می‌توانند به کنترل اضطراب اطلاعاتی در خود اقدام کنند (نوید، ۲۰۱۷). به گفته ورمن (۱۹۸۹)، وقتی مردم به اطلاعاتی که با آنها برخورد می‌کنند، علاقه‌مند هستند، احتمال اضطراب اطلاعاتی کمتری می‌کنند و این امر منجر به اعتماد به نفس و کارآمدی فرد در مواجهه با اطلاعات می‌شود. مهارت‌های مدیریت اطلاعات شخصی منجر به خودکارآمدی و تفکر انتقادی دانشجویان در مقابل اطلاعات دریافتی زیاد شده و این امر باعث می‌شود این افراد سطوح پایین‌تری از اضطراب اطلاعات را تجربه کنند. لذا سبک‌های یادگیری و رفتاری دانشجویان در مقابل حجم عظیم اطلاعات بنیادی و اساسی است و خودتنظیم‌گری، یادگیرندگی مادام‌العمر در عصر اطلاعات، غربال‌گری اطلاعات درست از نادرست و متمایز کردن اطلاعات معتبر ریشه در سبک یادگیری دانشجویان و انسجام معرفت‌شناختی دانشجویان می‌تواند داشته باشد.

همچنین یافته‌های پژوهش نشان داد که آموزش مدیریت اطلاعات شخصی به روش کلاس معکوس بر کاهش اهمالکاری دانشجویان تاثیرگذار بوده است. یکی از دلایل اصلی اهمال کاری تحصیلی دانشجویان اعتیاد به تلفن‌های هوشمند است. دانشجویان به دلیل ترس از دست دادن چیزی که آنلاین اتفاق می‌افتد، برای چک کردن دائمی تلفن هوشمند خود احساس نیاز می‌کنند و در صورت عدم دسترسی نوعی اضطراب با عنوان اضطراب اطلاعاتی^۳ در آن‌ها ایجاد می‌شود و در نتیجه تمرکز لازم برای مطالعه و عملکرد تحصیلی خوب را ندارند (چن و یان، ۲۰۱۶)؛ دانشجویان به دلیل مراجعات مکرر از فعالیت‌های مطالعاتی به فعالیت‌های اجتماعی به وسیله تلفن‌های هوشمند و به عکس، به سرریزی شناختی و ناکارآمدی شناختی مبتلا می‌شوند (کامپرنول^۴،

¹ Alon, L., & Nachmias, R.

² FOMO

³ Information anxiety

⁴ Compernelle

۲۰۱۴؛ چن و یان، ۲۰۱۶). از دیدگاه برخی اندیشمندان، دانشجویان هر چه قدر زمان بیشتری صرف استفاده از تلفن هوشمند کنند، زمان مطالعه‌شان کمتر خواهد شد (بائرت و همکاران، ۲۰۱۸). همسو با یافته‌های پژوهش، یافته‌های پژوهش‌های حمیدی، مهدیه نجف‌آبادی و نمازیان نجف‌آبادی (۱۳۹۴)، کامیابی و همکاران (۱۴۰۲)، پورعبدل (۱۴۰۳) همگی حکایت از آن دارد که اهمال‌کاری تحصیلی دانشجویان یکی از مسائل اساسی در محیط دانشگاهی بوده و عوامل متعددی نظیر اضطراب، عدم برخورداری از مهارت‌های مدیریتی، اعتماد به تلفن‌های هوشمند و شبکه‌های اجتماعی نوظهور از عوامل اصلی آن بوده اند. حمیدی و همکاران (۱۳۹۴) به این امر اشاره دارند که دانش‌آموزانی که بیشتر به اینترنت وابسته هستند، احتمال اهمال‌کاری تحصیلی بیشتری دارند. سپهریان (۱۳۹۰) به این نکته اشاره داشت که مابین اهمال‌کاری تحصیلی و اضطراب دانشجویان همبستگی مثبت وجود دارد و اهمال‌کاری تحصیلی به فرسودگی تحصیلی دانشجویان منجر می‌شود (پورعبدل، ۱۴۰۳). بررسی پژوهش‌های داخلی و خارجی هم نشان می‌دهد که نقش استفاده از تلفن‌های هوشمند در عملکرد تحصیلی دانشجویان دغدغه اکثر پژوهشگران بوده است. زارع، جباری فر و برزگر بفرویی (۱۳۹۸) در پژوهش خود نشان دادند که بین استفاده آسیب‌زا از تلفن همراه و عملکرد تحصیلی ارتباط معنادار وجود دارد. رضوانی و عجم (۱۳۹۸) در پژوهش خود نشان داد که بین زمان اختصاص داده شده به شبکه‌های اجتماعی مجازی با مؤلفه‌های متغیر درگیری تحصیلی دانشجویان رابطه منفی و معناداری وجود دارد. پژوهش‌های شاهرودی، سلطانی، نوری و ریگی (۱۳۹۷)، صفری زاده میناب و اعظمی جعفری (۱۳۹۶)، فضل علی و فرشیدی (۱۳۹۵)، چن^۱ و همکاران (۲۰۲۰) همگی به این امر اشاره دارند که بین میزان استفاده از تلفن همراه با عملکرد تحصیلی و اهمال‌کاری تحصیلی دانشجویان و دانش‌آموزان رابطه معناداری وجود دارد. عارفین، اسلام، مصطفی، آفرین و اسلام^۲ (۲۰۱۸) و آی فنی و چوکور^۳ (۲۰۱۸) به این امر اشاره می‌کنند که اعتماد به تلفن هوشمند باعث افت عملکرد تحصیلی دانشجویان می‌شود و فعالیت‌های روزمره زندگی دانشجویان را مختل می‌کند. مدیریت اطلاعات شخصی با تجهیز دانشجویان به مهارت‌هایی مانند یافتن اطلاعات؛ ذخیره سازی اطلاعات، سازماندهی اطلاعات؛ نگهداشت اطلاعات؛ مدیریت جریان اطلاعات؛ ارزشیابی و ارزش‌گذاری اطلاعات، و تدبیر و مفهوم‌سازی آن می‌تواند به کاهش اضطراب اطلاعاتی و اهمال‌کاری تحصیلی دانشجویان منجر شود.

پژوهش حاضر با محدودیت‌هایی هم مواجه بوده است. از جمله محدودیت‌های پژوهش، محدودیت جغرافیائی جامعه پژوهش بود. این پژوهش صرفاً در دانشگاه فرهنگیان و پردیس فاطمه الزهرا اجرا شده است و شاید قابل تعمیم بیشتر به دیگر جوامع نباشد، محدودیت دیگر پژوهش تک جنسیتی بودن نمونه پژوهش

¹ Chen

² Arefin, Islam, Mustafi, Afrin & Islam

³ Ifeanyi & Chukwuere

بود و با توجه به اینکه این پردیس، فقط پردیس خواهران است، ممکن است متغیرهای پژوهش از جنسیت تاثیر بپذیرند.

با توجه به یافته‌های پژوهش، با توجه به اینکه اطلاعات مدیریت شخصی بر اضطراب اطلاعاتی و اهمال کاری تحصیلی دانشجویان تاثیرگذار است، پیشنهاد می‌شود شرایطی فراهم شود که این مهارت‌ها در قالب برنامه درسی رسمی و غیر رسمی به دانشجویان دانشگاه فرهنگیان آموزش داده شود. با توجه به اینکه عوامل متفاوتی نظیر اعتیاد به تلفن‌های هوشمند، کم بودن مهارت‌های خودتنظیم‌گری، فقدان مهارت‌های مربوط به سواد رسانه‌ای و ... در اضطراب اطلاعاتی و اهمال کاری تحصیلی تاثیرگذار هستند، باید این عوامل را شناسایی و به دانشجویان در کنترل این عوامل کمک کرد.

پژوهش حاضر اثر بخشی آموزش مدیریت اطلاعات شخصی به روش کلاس معکوس بر کاهش اضطراب اطلاعاتی و اهمال کاری تحصیلی دانشجویان دانشگاه فرهنگیان پردیس الزهرا بود و با توجه به اینکه عوامل دیگری نظیر مدیریت دانش، مهارت‌های خودتنظیم‌گری و ... هم می‌تواند بر متغیرهای وابسته تاثیرگذار باشد، پیشنهاد می‌شود اثربخشی این بسته‌های آموزشی نیز بر متغیرهای وابسته فوق بررسی گردد. پژوهش حاضر به روش شبه آزمایشی انجام گرفته است و می‌تواند این متغیرها را در قالب پژوهش‌های همبستگی و کیفی و غیره نیز مورد بررسی قرار داد.

در حالت کلی یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که آموزش مدیریت اطلاعات شخصی در بستر روش فعال و دانش‌آموزمحور «کلاس معکوس»، ابزاری مؤثر و یکپارچه برای مقابله با دو چالش شایع تحصیلی است. یافته‌ها حاکی از آن است که این مداخله آموزشی، با توانمندسازی دانشجویان در سازمان‌دهی، ارزیابی و کنترل اطلاعات شخصی و تحصیلی، به‌طور همزمان منجر به کاهش معنادار احساس درماندگی و سردرگمی ناشی از انبوه اطلاعات (اضطراب اطلاعاتی) و نیز کاهش اهمال کاری در انجام تکالیف (اهمال کاری تحصیلی) می‌شود. بنابراین، به‌کارگیری این راهبرد ترکیبی نه‌تنها به عنوان یک برنامه آموزشی عملیاتی، بلکه به‌عنوان یک سرمایه‌گذاری اساسی در تربیت معلمان آینده (دانشجویان دانشگاه فرهنگیان) قلمداد می‌شود که با ارتقای شایستگی‌های فراشناختی و روان‌شناختی آنان، به بهبود کیفیت عملکرد تحصیلی حال حاضر و نیز توانایی حرفه‌ای آینده ایشان در نقش معلم و تسهیل‌گر یادگیری کمک شایانی می‌کند.

فهرست منابع :

ایمان زاده، علی و مرندی حیدرلو، مریم. (۱۴۰۳). ارائه مدل مدیریت اضطراب اطلاعاتی دانشجویان دانشگاه تبریز با رویکرد نظریه پردازی داده بنیاد. پژوهشنامه کتابداری و اطلاع رسانی، ۱۴(۱)، ۱۳۱-۱۵۰.

ایمان زاده، علی؛ بیرام پور باسمنج، نعیمه، و مرندی حیدرلو، مریم. (۱۴۰۳). اضطراب اطلاعاتی و حدود و ثغور آن: مطالعه‌ای به روش مرور سیستماتیک. *فصلنامه بازیابی دانش و نظام‌های معنایی*، ۱۱(۴۱)، ۴۱-۶۰. doi: 10.22054/jks.2024.76750.1623

ایمان زاده، علی و مرندی حیدرلو، مریم. (۱۴۰۳). سنتز پژوهی ابعاد و مؤلفه‌های اضطراب اطلاعاتی. *نشریه مطالعات دانش پژوهی*، ۳(۴)، ۱۲۴-۱۴۳. doi: 10.22034/jkrs.2024.64022.11116

پورعبدل، سعید (۱۴۰۳). رابطه بین اهمال‌کاری تحصیلی و سرزندگی تحصیلی با فرسودگی تحصیلی در دانش‌آموزان: نقش میانجی خودنظم‌جویی تحصیلی. *فصلنامه پژوهش‌های نوین روانشناختی*، ۱۹(۷۵)، ۹۹-۱۱۰. doi: 10.22034/jmpr.2024.62325.6278

حمیدی، فریده؛ مهديه نجف آبادی، مجید و نمازیان نجف آبادی، ثمانه (۱۳۹۴). بررسی رابطه بین اعتیاد به اینترنت و اهمال‌کاری تحصیلی در دانش‌آموزان متوسطه. *فناوری آموزش و یادگیری*، ۱(۳): ۱۰۶-۸۹.

دشت بزرگی، زهرا (۱۳۹۴). رابطه تعلل ورزی و کمال‌گرایی تحصیلی با فرسودگی تحصیلی و عملکرد تحصیلی در دانشجویان پزشکی. *راهنمای آموزش در علوم پزشکی*، ۹(۱): ۴۱-۳۴.

رضوانی، ابوالقاسم؛ عجم، علی‌اکبر. (۱۳۹۸). بررسی ارتباط استفاده از شبکه‌های اجتماعی مجازی با درگیری تحصیلی و عملکرد تحصیلی در دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی بیرجند. *فصلنامه توسعه آموزشی جندی شاپور*، دوره ۱۰، شماره ۴، صص ۳۴۷-۳۶۲.

زارع، الهام؛ جباری فر، تقی؛ برزگر فروبی، کاظم. (۱۳۹۸). بررسی رابطه بین میزان و نحوه استفاده از تلفن همراه با انگیزش پیشرفت و عملکرد تحصیلی در بین دانش‌آموزان دختر پایه نهم شهرستان یزد. *طلوع بهداشت یزد*، دوره ۱۸، شماره ۴.

زوارقی، رسول و صفایی، میکائیل (۱۳۹۱). مدیریت اطلاعات شخصی (مدیریت اطلاعات شخصی): مروری بر مفاهیم. *پژوهشنامه پردازش و مدیریت اطلاعات*، ۲۷(۴)، ۱۰۵۳-۱۰۸۸.

شاهرودی، سمیه؛ سلطانی، فریدون؛ نوری، نرگس؛ ریگی، افسانه. (۱۳۹۷). بررسی رابطه وابستگی اعتیاد گونه به تلفن همراه با انگیزه پیشرفت و عملکرد تحصیلی دانشجویان شهر خاش منطقه بلوچستان. *روانشناسی و روانپزشکی شناخت*، دوره ۵، شماره ۶، صص ۷۰-۵۷.

صفری زاده میناب، بهاره؛ اعظمی جعفری، سلاطون. (۱۳۹۶). بررسی تأثیر استفاده از تلفن همراه بر عملکرد تحصیلی در دانش‌آموزان پسر ابتدایی شهرستان میناب. *همایش ملی رویکردهای نوین آموزشی و پژوهشی در تعلیم و تربیت*.

فضل علی، محسن؛ فرشیدی، فرشته. (۱۳۹۵). بررسی میزان استفاده از تلفن همراه و رابطه آن با کیفیت خواب و عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان دوره متوسطه. *فصلنامه فناوری اطلاعات و ارتباطات در علوم تربیتی*، دوره ۶، شماره ۴، صص ۵-۲۱.

کامیابی، میترا؛ نکویی، ملیحه؛ حاجی پور عبایی، نجمه و بحرینی‌زاده، آناهیتا (۱۴۰۲). طراحی مدل اهمال‌کاری تحصیلی مبتنی بر خودکارآمدی و کمال‌گرایی با تأکید بر نقش میانجی باورهای فراشناختی در دانشجویان روان‌شناسی دانشگاه آزاد اسلامی کرمان در سال تحصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۱: یک مطالعه توصیفی. *مجله دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان*، ۲۲(۱۲): ۱۲۵۹-۱۲۷۸.

کوکبی، مرتضی؛ حیدری، غلامرضا و مجاور، آیدا (۱۳۹۶). بررسی وضعیت مدیریت اطلاعات شخصی دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه شهید چمران اهواز در مجموعه منابع الکترونیکی. *کتابداری و اطلاع‌رسانی*، ۲۰(۴)، ۵۶-۷۹.

ملک محمدی، سعید و زوارقی، رسول. (۱۳۹۷). مدیریت اطلاعات شخصی دانشجویان تحصیلات تکمیلی موسسه آموزش عالی جهاد دانشگاهی خوزستان در مجموعه منابع الکترونیکی بر اساس مدل جونز، علوم و فنون مدیریت اطلاعات ۴(۳)، ۹۵-۱۲۸.

doi: 10.22091/stim.2018.3539.1246

نیائی، سودابه؛ ایمان زاده، علی و واحدی، شهرام (۱۴۰۰). اثربخشی تدریس معکوس بر اضطراب ریاضی و عملکرد ریاضی دانش‌آموزان پایه پنجم شهرستان مرند. *فناوری آموزش*، ۱۵(۳)، ۴۱۹-۴۲۸.

Alon, L., & Nachmias, R. (2023). The role of feelings in personal information management behavior: deleting and organizing information. *Journal of Librarianship and Information Science*, 55(2), 313-322.

Al-Youzbaky, B. A., & Hanna, R. D. (2022). The effect of information overload, and social media fatigue on online consumers purchasing decisions: the mediating role of technostress and information anxiety. *Journal of System and Management Sciences*, 12(2), 195-220.

Arefin, M., Islam, M., Mustafi, M. A. A., Afrin, S., & Islam, N. (2017). Impact of Smartphone Addiction on Academic Performance of Business Students: A Case Study. *Independent Journal of Management & Production*, 8(3).

- Arnold, M., Goldschmitt, M., & Rigotti, T. (2023). Dealing with information overload: a comprehensive review. *Frontiers in psychology*, 14, 1122200.
- Baert, S., Vujic, S., Amez, S., Claeskens, M., Daman, T., Maeckelberghe, A., & De Marez, L. (2018). Smartphone Use and Academic Performance: Correlation or Causal Relationship?. *IZA Discussion*, 1.
- Bawden, D., & Robinson, L. (2009). The dark side of information: overload, anxiety and other paradoxes and pathologies. *Journal of information science*, 35(2), 180-191.
- Bouchrika, I. (2025). Flipped classroom model guide in 2025: Method, definition, benefits and examples. Education.
- Cadier, A., Ding, J., & El Khazzar, S. (2021). *Information Anxiety on Mobile Social Media*. Shi, X. (2022). Intelligent Relaxation System for Information Anxiety (Doctoral dissertation, Rochester Institute of Technology).
- Carrino, F., Sokhn, M., Le Calvé, A., Mugellini, E., & Abou Khaled, O. (2013). Personal information management based on semantic technologies. *Journal of Ambient Intelligence and Humanized Computing*, 4, 401-407.
- Chaudhry, A. S., & Alajmi, B. M. (2024). Personal information management practices: how scientists find and organize information. *Global Knowledge, Memory and Communication*, 73(6/7), 757-774.
- Chen, Q., & Yan, Z. (2016). Does multitasking with mobile phones affect learning? A review. *Computers in Human Behavior*, 54, 34-42.
- Compernelle, T. (2015). Ontketen je brein: hoe hyperconnectiviteit en multitasken je hersenen gijzelen en hoe je eraan kunt ontsnappen. Belgium: Lannoo.
- Conhaim, W. (2001). *Review of Information Anxiety 2* [Review of the book Information Anxiety 2, by R. S. Wurman]. *Link-Up*, 18(3): 11-12.
- De Oliveira, M., de Vargas Corrêa, M., & Caregnato, S. E. (2023). Ansiedade de informação: efeitos no comportamento informacional de estudantes em mobilidade acadêmica no exterior. *e-Ciencias de la Información*.
- Eklof, A. (2013). Understanding information anxiety and how academic librarians can minimize its effects. *Public Services Quarterly*, 9(3), 246-258.
- Fernández-Otoya, F., Cabero-Almenara, J., Pérez-Postigo, G., Bravo, J., Alcázar-Holguin, M. A., & Vilca-Rodríguez, M. (2024). Digital and Information Literacy in Basic-Education Teachers: A Systematic Literature Review. *Education Sciences*, 14(2), 127.
- Flett GL., Besser A., Hewitt PL., Davis RA. (2007). Perfectionism, Silencing the self, and depression. *Health Inf Manage*. 43(3):1211-1222.
- Fox, J. (1998). *Conquering information anxiety: Relief from your data glut*. Retrieved from <http://www.ibt-pep.com/articles/dataglutrelief.doc>
- Girard, J., & Allison, M. (2008). Information anxiety: Fact, fable or fallacy. *Electronic Journal of Knowledge Management*, 6(2), pp37-50.
- González-Brignardello, M. P., Sánchez-Elvira Paniagua, A., & López-González, M. Á. (2023). Academic procrastination in children and adolescents: A Scoping review. *Children*, 10(6), 1016.
- Hartog, Paul (2017). A Generation of Information Anxiety: Refinements and Recommendations. *The Christian Librarian*, 60(1): 44-55.
- Holyst, J. A., Mayr, P., Thelwall, M., Frommholz, I., Havlin, S., Sela, A., ... & Sienkiewicz, J. (2024). Protect our environment from information overload. *Nature Human Behaviour*, 8(3), 402-403.
- Ifeanyi, I. P., & Chukwuere, J. E. (2018). The impact of using smartphones on the academic performance of undergraduate students. *Knowledge Management & E-Learning: An International Journal*, 10(3), 290-308
- Jones, I. S., & Blankenship, D. C. (2019). The effect of procrastination on academic performance of online students at a Hispanic serving institution. *Journal of Business Diversity*, 19(2).
- Jones, W. (2012). The future of personal information management, part 1: Our information, always and forever. Morgan & Claypool Publishers.
- Jones, W. and Bruce, H. (2005), "Personal information management, a report on the NSF sponsored workshop on personal information management, Seattle, WA", available at: http://pim.school.washington.edu/final/PIM_report.pdf (accessed 3 January 2011).

- Jones, W., & Ross, B. H. (2007). Personal information management. In F. T. Durso, R. S. Nickerson, S. T. Dumais, S. Lewandowsky, & T. J. Perfect (Eds.), *Handbook of applied cognition* (2nd ed., pp. 471–495). John Wiley & Sons, Inc. <https://doi.org/10.1002/9780470713181.ch18>
- Jones, W., Dinneen, J.D., Capra, R., Diekema, A. R., Pérez-Quinones, M. A. (2017). Personal Information Management. In Levine-Clark, M., & McDonald, J. (Eds.), *Encyclopedia of Library and Information Science*, Fourth Edition (pp. 3584-3605). New York, NY: Taylor & Francis.
- Kutsal, D., Bilge, F. (2012). A Study on the Burnout Levels of High School Students. *Egitim ve Bilim*, 37,164.
- Lay C. (1986). At last, my research article on procrastination. *Journal of research in personality*, 20: 474-495.
- Law, R., & Chen, S. (2025). Developments and implications of tourism information technology: a horizon 2050 paper. *Tourism Review*, 80(1), 299-312.
- Mrandi Heidarlou, M, Imanzadeh, A. (2025). Conceptual analysis of information anxiety: an epistemological or psychological challenge. Conceptual analysis of information anxiety: an epistemological or psychological challenge. International Conference on Mental Health and Psychiatry (2025-10-16). National Tsing Hua University
- Nadarajan, S., Hengudomsb, P., & Wacharasin, C. (2023). The role of academic procrastination on Internet addiction among Thai university students: A cross-sectional study. *Belitung Nursing Journal*, 9(4), 384.
- Naveed, M. A., & Anwar, M. A. (2019). Modeling information anxiety. *Library Philosophy and Practice*, 2758.
- Naveed, M. A., & Anwar, M. A. (2020). *Towards Information Anxiety and Beyond*. Webology, 17(1).
- Osae Otopah, F., & Dadzie, P. (2013, February). Personal information management practices of students and its implications for library services. In *Aslib Proceedings* (Vol. 65, No. 2, pp. 143-160). Emerald Group Publishing Limited.
- Schick, A. G., Gordon, L. A. & Haka, S. (1990). Information Overload: A Temporal Approach. *Accounting, Organizations and Society*, 15, 199.
- Senécal C., Koestner R. & Vallerand R. J. (1995). Self-regulation and academic procrastination. *Journal of Social Psychology*, 135: 607-619.
- Suárez-Perdomo, A., Garcés-Delgado, Y., & Arvelo-Rosales, C. N. (2024). Academic procrastination and inappropriate use of social networks among university students. *Studies in Higher Education*, 1-13.
- Valenzuela, R., Codina, N., Castillo, I., & Pestana, J. V. (2020). “Young University Students’ Academic Self-Regulation Profiles and Their Associated Procrastination: Autonomous Functioning Requires Self-Regulated Operations”. *Frontiers in Psychology*, 11, Article 354.
- Wolff, B. (2025). Changing Competences: Flipped Classroom and the Challenges in Teacher Training. *Social Education Research*, 199-208.
- Wurman, R. S. (1989). *Information anxiety*. New York, Doubleday.
- Xiang, K., Qiao, G., Gao, F., & Cao, Y. (2021). Information anxiety, intergroup emotion, and rational coping in hotel employees under normalized pandemic prevention measures. *Journal of Hospitality and Tourism Management*, 48, 344-356.
- Xinchun, W. (2025). Academic Procrastination. In *The ECPH Encyclopedia of Psychology* (pp. 13-14). Singapore: Springer Nature Singapore.
- Xu, C., & Yan, W. (2022). The relationship between information overload and state of anxiety in the period of regular epidemic prevention and control in China: a moderated multiple mediation model. *Current Psychology*, 1-18.
- Zacks, S., & Hen, M. (2018). Academic interventions for academic procrastination: A review of the literature. *Journal of prevention & intervention in the community*, 46(2), 117-130.