

پیش‌بین‌های روان‌شناختی مدیریت زمان: رابطه وظیفه‌شناسی، سرسختی و ترجیح

سازماندهی با مدیریت زمان

تاریخ دریافت مقاله: ۹۰/۹/۹ تاریخ پذیرش مقاله: ۹۰/۱۲/۱۲

نادر حاجلو^۱، ناصر صبحی قراملکی^۲، سعیده نوری^۳

چکیده

مقدمه: با توجه به اهمیت مدیریت زمان در پیشرفت تحصیلی، عملکرد شغلی و کیفیت زندگی، تحقیقات متعددی در خصوص تعیین پیشایندهای مدیریت زمان صورت گرفته است. این مطالعه با هدف بررسی رابطه بین وظیفه‌شناسی، سرسختی و ترجیح سازماندهی با مدیریت زمان انجام شد. روش: سیصد دانشجو (۱۵۲ دختر، ۱۴۸ پسر) به طور تصادفی خوشه‌ای از دانشگاه محقق اردبیلی انتخاب شدند و طی یک مطالعه توصیفی-همبستگی به پرسش‌نامه مدیریت زمان بارلینگ، کلوی و چونگ، خرده‌مقیاس وظیفه‌شناسی پرسش‌نامه پنج‌عاملی نئو کاستا و مک کری، خرده‌مقیاس سرسختی مقیاس سبک‌های زمان یوسونیر و والت - فلورنس، خرده‌مقیاس ترجیح سازماندهی مقیاس رفتار مدیریت زمان ماکان و همکاران، پاسخ دادند. **نتایج:** یافته‌های حاصل از مدل یابی علی (تحلیل مسیر) نشان داد که مدیریت بهتر زمان بطور مستقیم از طریق نمرات بالاتر وظیفه‌شناسی، سرسختی و ترجیح سازماندهی پیش‌بینی می‌شود ($P_s < 0/05$). سرسختی و ترجیح سازماندهی نیز از وظیفه‌شناسی تأثیر می‌پذیرد ($P_s < 0/05$) و وظیفه‌شناسی از طریق سرسختی و ترجیح سازماندهی بطور غیر مستقیم در مدیریت زمان نفوذ دارد ($P < 0/01$). **نتیجه‌گیری:** با تغییر و کنترل وظیفه‌شناسی، سرسختی و ترجیح سازماندهی می‌توان مدیریت زمان را بهبود بخشید و زمینه موفقیت افراد را فراهم نمود.

کلیدواژه‌ها: مدیریت زمان، وظیفه‌شناسی، سرسختی، ترجیح سازماندهی

۱. نویسنده مسئول: استادیار دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل

۲. استادیار دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل

۳. کارشناسی ارشد دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل

Predictors of Time Management: Can We Predict Time Management From conscientiousness, tenacity and preference for organization?

Nader Hajloo
Nasre Sobhi Gharamaleki
Saeideh Noori

Abstract

Introduction: Consider importance of time management in educational achievement, job performance and life quality, different research were conducted to indicate the per coming of time management. The purpose of this study was to investigate the relation of conscientiousness, tenacity and preference for organization with time management.

Method: Three hundred four mohaghegh ardabili university undergraduate students (152 females, 148 males) were selected with cluster random sampling method. All students through descriptive- correlation research method, completed time management questionnaire (Barling, Kelloway & Cheung), NEO Five-Factor Inventory (Costa & McCrae), Time style scale (Usunier & Valette - Florance), Time management behavior scale (Macan et al).

Results: The data from causal modeling (path analysis) indicated that better time management in direct way was accompanied with higher level of conscientiousness, tenacity (persistence), and preference for organization ($P_s < 0.05$). Tenacity and preference for organization also affected by conscientiousness ($P_s < 0.05$). Also conscientiousness via tenacity and preference for organization effects on time management indirectly ($P_s < 0.01$).

Conclusions: With the change and control of conscientiousness, tenacity and prefer to organize we can improve the time management and provided success of individuals.

Keywords: Time management, Conscientiousness, Tenacity, Preference for organization

در جوامع امروزی افراد همیشه نیاز دارند تا چندین کار را با هم انجام دهند، کارها را اولویت بندی کنند و در فرصت‌های کم، کارها را به موقع انجام دهند (ارلیکوسکی و یات^۱، ۲۰۰۲). مدیریت زمان^۲ روی پیشرفت تحصیلی، عملکرد شغلی و کیفیت زندگی تأثیر می‌گذارد (ماکان^۳، ۱۹۹۴). مدیریت زمان به عنوان وسیله بررسی، کنترل و تعیین اهداف در زندگی و آگاهی نسبت به استفاده از زمان، اولویت بندی اهداف و ایجاد تکالیف برای رسیدن به اهداف، تعریف شده است (بریتون و تسر^۴، ۱۹۹۱؛ بورت و کمپ^۵، ۱۹۹۴؛ باند و فدر^۶، ۱۹۹۸؛ ایلام و آهارون^۷، ۲۰۰۳). تعاریف مختلف در عنصر اصلی همگرا هستند: تکمیل تکالیف در چارچوب زمانی مورد انتظار با حفظ کیفیت پیامد از طریق مکانیک‌هایی مثل برنامه ریزی، سازماندهی و اولویت بندی (لیو، ریجمن^۸ و همکاران، ۲۰۰۹). مطابق مدل ماکان (۱۹۹۴) مدیریت زمان از سه نوع رفتار ناشی است: ۱- تعیین اهداف و اولویت‌ها^۹، ۲- مکانیک‌های^{۱۰} مدیریت زمان و ۳- ترجیح سازماندهی^{۱۱}. علاوه بر جنبه‌های رفتاری که ذکر شد، بریتون و تسر (۱۹۹۱) و ماکان (۱۹۹۴) پیشنهاد کردند که مدیریت زمان، ادراک‌های فردی^{۱۲} و نگرش‌های زمان^{۱۳} را نیز در بر می‌گیرد که به ترتیب عبارتند از: کنترل ادراک شده از زمان^{۱۴} و نگرش‌های زمان. کنترل ادراک شده از زمان بر میزان تأثیرگذاری که فرد احساس روی نحوه صرف زمان دارد، اشاره می‌کند و با رفتارهای مدیریت زمان رابطه مثبت دارد (کلاسنز، وان ارد^{۱۵} و همکاران، ۲۰۰۴). عامل نگرش‌های زمان که بریتون و تسر (۱۹۹۱) مطرح کردند، مشابه عامل کنترل ادراک شده از زمان است که ماکان مطرح کرد. از نظر بریتون و تسر این نگرش‌ها حس خودکار آبی^{۱۶} را نشان می‌دهند. طبق نظر یوسونیر و والت - فلورنس^{۱۷} (۲۰۰۷) افراد نگرش‌های خاص

1- Orlikowsky, W. J., & Yate, J.

2. Time management

3. Macan, T. H.

4. Britton, B. K., & Tesser, A.

5. Burt, C. D. B., & Kemp, S.

6. Bond, M., & Feather, N.

7. Eilam, B., & Aharon, I.

8. Liu, O. L., Rijmen, F

goals and priorities 9. Setting

10. Mechanics

11. Preference for organization

12. Individual perception

13. Time attitudes

1. Perceived control of time

2. Claessens, B. J. C., van Eerde, W.

3. Self - efficacy

4. Usunier, J. C., & Valette- Florance, P.

خود را به زمان و مدیریت زمان دارند که از صفات شخصیتی آنها ناشی . از لحاظ جنبه‌های انگیزشی زمان میان افراد تفاوت وجود دارد، چنین جنبه انگیزشی زمان سرسختی^۱ است. سرسختی بالا، تمایل برای بر عهده گرفتن کارها را نشان می‌دهد حتی اگر، پاداش‌ها پس از دوره طولانی داده شوند. بعضی از افراد از عهده انجام دادن وظایفی که به زمان طولانی نیاز دارد، بهتر بر می‌آیند. این افراد از نظر جنبه انگیزشی سرسختی در سطح بالایی قرار دارند (بوفارد، لنز و نوتین^۲، ۱۹۸۳؛ راینور و انتین^۳، ۱۹۸۳). در تحقیقات تحقیقات داخلی سرسختی با عملکرد مناسب خانواده (شریفی، عریضی سامانی و نامداری، ۱۳۸۴)، هوش هیجانی (کاوه و یزدی، ۱۳۸۶) و سبک مدیریت تعارض (اسمعیل خانی، احدی، مظاهری، مهربانی زاده هنرمند و عسگری، ۱۳۸۸) رابطه پیدا شده است.

ترجیح دادن زندگی منظم و برنامه ریزی شده یکی دیگر از پیش‌آیندهای^۴ مدیریت زمان است (ویلیامز، وربل^۵ و همکاران، ۱۹۹۵). علاوه بر ترجیح سازماندهی عوامل دیگر نیز پیش‌آیند مدیریت زمان است. از نظر کلاسز و همکاران (۲۰۰۴) کاملاً محتمل است که صفات شخصیتی معین به عنوان پیش‌آیند مدیریت زمان، عمل کند و در مدل پنج عاملی شخصیت، وظیفه شناسی^۶ بیشترین رابطه را با مدیریت زمان دارد. همچنین ترجیح سازماندهی و سرسختی از ویژگی‌های مهم افراد وظیفه شناس است (مک کان، داک ورت و روبرتس^۷، ۲۰۰۹).

کلی^۸ (۲۰۰۲) نظریه سودمندی استفاده از زمان^۹ را ارائه داد که سودمندی استفاده از زمان در این نظریه به عنوان یک سازه روان‌شناختی در نظر گرفته شده است. کلی سودمندی استفاده از زمان را به صورت بهترین استفاده از زمان شخصی تعریف کرد، که شامل ۳ عنصر است: ۱- آگاهی از زمان، ۲- آگاهی از آنچه که زمان را پر و ۳ - عادت‌های کاری مثبت هنگام انجام دادن وظایف. کلی نشان داد که سودمندی استفاده از زمان شامل عناصر زیادی از بعد وظیفه شناسی مدل پنج عاملی شخصیت . افراد با وظیفه

5. Tenacity (persistence)

6. Bouffard, L., Lens, W., & Nuttin, J. R.

7. Raynor, J., & Entin, E.

8. Antecedents

9. Williams, R. L., Verble, J. S.

1. Conscientiousness

2. MacCann, C., Duckworth, A. L., & Roberts, R. D.

3. Kelly, W. E.

4. Time use efficiency

شناسی بالا، افرادی با اراده قوی، با هدف، دقیق، آینده مدار و با انگیزه در رسیدن به اهداف هستند (کاستا و مک کری^۱، ۱۹۹۲؛ دیگمن و اینوی^۲، ۱۹۸۶). افراد با وظیفه شناسی پایین به صورت افرادی سست در تلاش برای رسیدن به هدف و تا حدودی خوش گذران هستند (ویلیام و جانسون^۳، ۲۰۰۵). در تحقیقات مختلف، وظیفه شناسی با تمایل به تهیه کردن لیست، برنامه ریزی، و فعالیت‌های اولویت بندی شده (فیگ^۴، ۱۹۹۵)؛ اختصاص زمان زیاد به تکالیف (کلی، جانسون و میلر^۵، ۲۰۰۳)؛ تعلل پایین^۶ (جانسون و بلوم^۷، ۱۹۹۶)؛ نگرش‌ها و روش‌های مثبت‌تر به تکالیف (گلاتلی^۸، ۱۹۹۶)، رضایت شغلی (مصطفایی و روشن، ۱۳۸۸)، و اعتیاد به کار (احمدی، طهماسبی، باباشاهی و فتاحی، ۱۳۸۹) رابطه دارد. به خاطر هم پوشی بین لازمه‌های وظیفه شناسی و شرح نظری و لازمه‌های سودمندی استفاده از زمان، وظیفه شناسی به طور مثبت با سودمندی استفاده از زمان رابطه دارد (ویلیام و جانسون، ۲۰۰۵).

مطالب فوق نشان می‌دهد که وظیفه شناسی با مدیریت زمان رابطه دارد. اما، با توجه به اینکه احتمال تفاوت‌های فرهنگی در نتایج پژوهش‌های رفتاری وجود دارد، می‌خواهیم بدانیم که آیا نتایج مطالعات کشورهای دیگر را می‌توان در جامعه ایران صادق دانست؟ هدف اصلی این مطالعه، بررسی رابطه بین وظیفه شناسی، سرسختی و ترجیح سازماندهی با مدیریت زمان بود. در این راستا، میزان پیش بینی پذیری مدیریت زمان از طریق وظیفه شناسی و نقش متغیرهای میانجی سرسختی و ترجیح سازماندهی در این رابطه مورد سؤال قرار گرفته و ۵ فرضیه پژوهشی زیر آزمون شده‌اند:

۱. وظیفه شناسی بر افزایش مدیریت زمان تأثیر دارد، ۲. سرسختی بر افزایش مدیریت زمان تأثیر دارد، ۳. ترجیح سازماندهی بر افزایش مدیریت زمان تأثیر دارد، ۴. وظیفه شناسی بر افزایش سرسختی تأثیر دارد، ۵. وظیفه شناسی بر افزایش ترجیح سازماندهی تأثیر دارد.

5. Costa, P. T. Jr., & McCrae, R. R.

6. Digman, J. M., & Inouye, J.

7. William, K. E., & Johnson, J. L.

8. Feig, R. B.

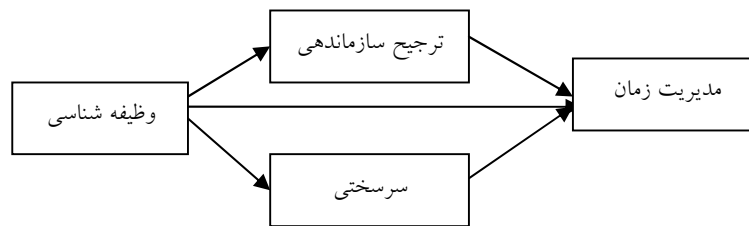
9. Miller, M. J.

10. Less procrastination

11. Johnson, J. L., & Bloom. A. M.

12. Gellatly, I. R.

مدل نظری وظیفه شناسی، سرسختی و ترجیح سازماندهی به عنوان پیش بین‌های مدیریت زمان، در شکل ۱ نشان داده شده است:



شکل ۱. مدل نظری وظیفه شناسی، سرسختی و ترجیح سازماندهی به عنوان پیش‌بین‌های مدیریت زمان

روش

جامعه آماری، نمونه و روش اجرای پژوهش: جامعه آماری این پژوهش، کلبه دانشجویان دختر و پسر دانشگاه محقق اردبیلی شهر اردبیل در سال تحصیلی ۹۰-۸۹ (شامل ۹۶۰۰ نفر) بود. نمونه مورد مطالعه به روش تصادفی خوشه‌ای چند مرحله‌ای انتخاب شد، بطوری که ابتدا کل دانشگاه محقق اردبیلی به ۵ دانشکده (هر دانشکده یک خوشه) تقسیم شد و سه دانشکده علوم انسانی، علوم پایه و فنی بطور تصادفی انتخاب شدند. سپس از هر یک از این سه دانشکده منتخب، سه گروه آموزشی بطور تصادفی برگزیده شدند (گروههای آموزشی ادبیات فارسی، باستانشناسی و جغرافیا از دانشکده علوم انسانی؛ گروههای آموزشی زیست شناسی، ریاضی و فیزیک از دانشکده علوم پایه و گروههای آموزشی مهندسی عمران، مهندسی شیمی و مهندسی برق از دانشکده فنی). در نهایت از هر گروه آموزشی منتخب، یک ورودی (جمعاً ۹ ورودی) بطور تصادفی انتخاب و کلبه دانشجویان ورودی‌های منتخب به تعداد ۳۰۰ نفر مورد مطالعه قرار گرفتند. ۱۴۶ نفر از افراد مطالعه شده مرد و ۱۵۴ نفر دیگر زن بودند و همه آنها در مقطع کارشناسی تحصیل می‌کردند. میانگین سنی نمونه مورد مطالعه ۲۰/۷۱ و انحراف معیار آن نیز ۱/۵۴ بود. ۲۸۴ نفر از دانشجویان مورد مطالعه مجرد و ۱۶ نفر از آنها متأهل بودند. ۱۰۸ نفر از افراد مورد مطالعه در دانشکده علوم انسانی، ۹۵ نفر در دانشکده علوم پایه و ۹۷ نفر در دانشکده فنی تحصیل می‌کردند. به اعتقاد خیلی از محققان (مثل، تاباچنیک و فیدل، ۲۰۰۷) کم بودن

حجم نمونه مخصوصاً در تحقیقات همبستگی، تعمیم پذیری نتایج را با مشکل مواجه خواهد ساخت. حداقل حجم نمونه در تحقیقات چند متغیره براساس محققان مختلف از ۱۰۰ نفر تا ۵۰۰ نفر پیشنهاد شده است (هومن، ۱۳۸۰). برای رعایت احتیاط، در این پژوهش حد وسط دامنه ۱۰۰ تا ۵۰۰ نفر یعنی ۳۰۰ نفر بعنوان حجم نمونه در نظر گرفته شد. مدل پیشنهادی در این پژوهش با استفاده از روش مدل یابی علی (تحلیل مسیر^۱) و به کمک نسخه ۸/۵ نرم افزار لیزرل مورد آزمون قرار گرفت.

مدیریت زمان: مدیریت زمان را به عنوان رفتارهایی که دست یابی به استفاده کارا و مؤثر از زمان را، هنگام انجام دادن فعالیت‌های هدف دار کمک می‌کنند، تعریف کرده‌اند (کلاسز و همکاران، ۲۰۰۴). در این پژوهش منظور از مدیریت زمان، نمره‌ای است که آزمودنی‌ها در پرسشنامه مدیریت زمان^۲ (TMQ) بارلینگ، کلوی و چونگ^۳ (۱۹۹۶) به دست آوردند.

وظیفه شناسی: وظیفه شناسی به تمایل فرد برای سخت کوشی، منضبط بودن، وقت شناسی، پشتکار و سرسختی اطلاق (مک کری و کاستا، ۱۹۹۲). در این مطالعه منظور از وظیفه شناسی، نمره‌ای است که آزمودنی‌ها در خرده مقیاس وظیفه‌شناسی پرسشنامه پنج عاملی نئو^۴ (NEOFFI) کسب کردند.

سرسختی: صفتی است که براساس آن افراد از عهده انجام دادن وظایفی که به زمان طولانی نیاز دارند بهتر بر می‌آیند (بوفارد و همکاران، ۱۹۸۳). در این پژوهش منظور از سرسختی، نمره‌ای است که افراد مورد مطالعه در خرده مقیاس سرسختی مقیاس سبک های زمان^۵ (TSS) یوسونیر و والت - فلورنس (۲۰۰۷) بدست آوردند.

ترجیح سازماندهی: صفتی است که براساس آن افراد روش های زندگی کنترل شده، منظم و برنامه ریزی شده را ترجیح (ویلیامز و همکاران، ۱۹۹۵). در این پژوهش منظور از

. نوعی از مدل معادلات ساختاری است که با استفاده از روش های مبتنی بر رگرسیون چندگانه، ارتباط و وابستگی میان متغیرها را بررسی می‌کند.

2. Time management questionnaire
3. Barling, J., Kelloway, E. K., & Cheung, D.
4. NEO Five-Factor Inventory
1. Time style scale

ترجیح سازماندهی، نمره‌ای است که افراد مورد مطالعه در چهار آیتم ترجیح سازماندهی از مقیاس رفتار مدیریت زمان^۱ (TMBS) ماکان و همکاران (۱۹۹۰) به دست آوردند.

ابزار پژوهش حاضر شامل:

۱- پرسش نامه مدیریت زمان (TMQ): این پرسشنامه که توسط بارلینگ، کلوی و چونگ (۱۹۹۶) ساخته شده است شامل ۷ آیتم که ۴ آیتم آن برای برنامه ریزی کوتاه مدت و ۳ آیتم آن برای برنامه ریزی بلند مدت بکار می‌رود. پاسخ به هر آیتم در ۵ درجه (۱- هرگز، ۲- به ندرت، ۳- گاهی اوقات، ۴- اغلب اوقات، ۵- همیشه) اندازه گیری. بارلینگ و همکاران (۱۹۹۶) پایایی درونی این مقیاس را با استفاده از آلفای کرونباخ برای برنامه ریزی بلند مدت ۰/۷۳ و برای برنامه ریزی کوتاه مدت ۰/۸۵ به دست آوردند، همچنین روایی این مقیاس را از طریق تحلیل معادلات ساختاری مورد تأیید قرار دادند. در این تحقیق، به روش آلفای کرونباخ پایایی مقیاس فرعی برنامه ریزی کوتاه مدت ۰/۸۰ و مقیاس فرعی برنامه ریزی بلند مدت ۰/۷۴ بود.

۲- خرده مقیاس وظیفه شناسی پرسش نامه پنج عاملی نئو (NEOFFI): برای سنجش وظیفه شناسی از ۱۲ آیتم مربوط به بعد وظیفه شناسی پرسش نامه پنج عاملی نئو استفاده شد. آیتم‌ها بر اساس مقیاس لیکرت در پنج درجه از کاملاً موافقم تا کاملاً مخالفم قرار دارند. اعتبار این خرده مقیاس، با استفاده از ضرایب باز آزمایشی آن در فاصله سه ماه بین ۰/۷۵ تا ۰/۸۳ به دست آمد (کاستا و مک کری، ۱۹۹۲). در تحقیق گروسی فرشی و همکاران (۱۳۸۰) ضرایب همسانی درونی برای وظیفه شناسی ۰/۸۷ گزارش شده است. در پژوهش حاضر، آلفای کرونباخ برای وظیفه شناسی مقدار ۰/۸۵ به دست آمد.

۳- خرده مقیاس سرسختی مقیاس سبک‌های زمان (TSS) یوسونیر و والت فلورنس: این مقیاس توسط یوسونیر و والت فلورنس (۲۰۰۷) ساخته شده است. سرسختی با سه آیتم از آیتم‌های مقیاس سبک‌های زمان اندازه گیری می‌شود. پاسخ به هر آیتم در یک مقیاس هفت درجه‌ای از اصلاً موافق نیستم (۱) تا کاملاً موافقم (۷) قرار دارد. پایایی مقیاس سرسختی توسط یوسونیر و والت - فلورنس (۲۰۰۷) مقدار ۰/۸۰ - ۰/۷۰ و روایی همگرایی آن با ابعاد دیگر مقیاس سبک‌های زمان ۰/۶۴ - ۰/۵۷ به دست آمد. زمپتکیس و

همکاران (۲۰۰۹) نیز ضریب پایایی آن را با استفاده از آلفای کرونباخ ۰/۷۶ بدست آوردند، همچنین روایی این مقیاس را با استفاده از تحلیل معادلات ساختاری تأیید کرده‌اند. در پژوهش حاضر، مقدار آلفای کرونباخ برای این مقیاس برابر با ۰/۷۷ بود.

۴- خرده مقیاس ترجیح سازماندهی مقیاس رفتار مدیریت زمان (TMBS) ماکان و همکاران: ترجیح سازماندهی با استفاده از چهار آیتم مقیاس رفتار مدیریت زمان ساخته ماکان و همکاران (۱۹۹۰) اندازه گیری شد. این آیتم‌ها در یک مقیاس هفت درجه‌ای از اصلاً موافق نیستم (۱) تا کاملاً موافقم (۷)، درجه بندی. زمپتکیس و همکاران (۲۰۰۹) پایایی ۴ آیتم مربوط به ترجیح سازماندهی را با استفاده از آلفای کرونباخ ۰/۷۸ بدست آوردند، روایی آن را نیز با استفاده از تحلیل معادلات ساختاری تأیید کرده‌اند. در پژوهش حاضر، ضریب پایایی (آلفای کرونباخ) برای ترجیح سازماندهی مقدار ۰/۸۲ به دست آمد.

یافته‌ها

شاخص‌های توصیفی مربوط به متغیرهای مورد مطالعه در جدول ۱ خلاصه شده است. با توجه به داده‌های جدول مذکور، کلیه روابط مثبت و معنی دار هستند. بزرگ‌ترین همبستگی مربوط به وظیفه شناسی و مدیریت زمان (۰/۶۵) و کوچک‌ترین رابطه به سرسختی و ترجیح سازماندهی (۰/۲۰) بود.

جدول ۱- میانگین، انحراف معیار و ماتریس همبستگی مدیریت زمان، ترجیح سازماندهی،

سرسختی و وظیفه شناسی دانشجویان (n=۳۰۰)

| متغیر | M | SD | ۱ | ۲ | ۳ |
|-------------------|-------|------|--------|--------|--------|
| ۱ مدیریت زمان | ۱۹.۰۱ | ۴.۵۸ | - | | |
| ۲ ترجیح سازماندهی | ۲۱/۹۲ | ۵/۸۲ | ۰/۴۵** | - | |
| ۳ سرسختی | ۱۶.۰۰ | ۳.۹۶ | ۰/۵۶** | ۰/۲۰* | - |
| ۴ وظیفه شناسی | ۳۳.۱۰ | ۵.۳۳ | ۰/۶۵** | ۰/۳۳** | ۰/۵۵** |

* $P < 0.05$ و ** $P < 0.01$

برازش کلی مدل، با استفاده از چند شاخص خوبی برازش ارزیابی شد. مهم‌ترین این شاخص‌های برازش که مورد توجه قرار گرفتند عبارت بودند از: آزمون کای اسکوار،

شاخص برازش هنجار شده بنتلر - بونت^۱ (NFI)، شاخص برازش هنجار نشده بنتلر - بونت (NNFI)، شاخص برازش تطبیقی^۲ (CFI)، ریشه میانگین مربعات خطای مجذور برآورد^۳ (RMSEA) (بنتلر^۴، ۲۰۰۲). در مورد NFI, NNFI, CFI، مقدار ۰/۹۰ به عنوان یک مدل با کفایت مورد قبول قرار گرفته است. آزمون کای اسکوار نیز در صورتی که آماره به دست آمده در سطح ۰/۰۵ معنی دار نباشد، یک برازش با کفایت در نظر گرفته شده است و مقادیر RMSEA نیز در مطالعه حاضر با استفاده از مجموعه معیارهای براون و کودک^۵ (۱۹۹۳) مورد قضاوت قرار گرفت. طبق این معیارها، مقادیر کمتر از ۰/۰۵ یک برازش نزدیک تشخیص داده (که بسیار مرجح است)، مقادیر بین ۰/۰۵ و ۰/۰۸ بیانگر یک برازش معقول، مقادیر بالاتر از ۰/۰۸ بیانگر یک برازش متوسط و مقادیر بالاتر از ۰/۱۰ بیانگر یک برازش غیرقابل قبول است. مک کالوم و اوستین^۶ (۲۰۰۰) توصیه که با استفاده از شاخص‌های برازش چندگانه، توجه ویژه به RMSEA شود چرا که این شاخص یک فاصله اطمینان را به دست دهد. بنابراین، مدل بر اساس برآوردن همه استانداردها یا اغلب استانداردها شاخص‌های برازش مورد قضاوت قرار گرفت. نتایج این آزمون‌های خوبی برازش در جدول ۲ آورده شده است.

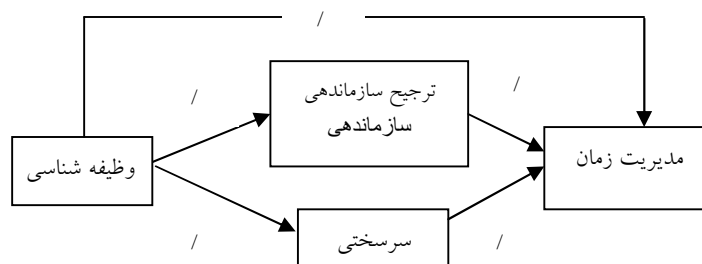
مدل این تحقیق از توان بالایی برخوردار است، به طوری که فاصله اطمینان RMSEA به دست آمده (۰/۰ - ۰/۰۸) در داخل دامنه قابل قبول قرار چون کوچک‌تر از ۰/۱۰ است. همان گونه که اکثر آماره‌های مربوط به شاخص‌های مختلف برازش در جدول ۲ نشان، مدل مورد مطالعه از برازش خوبی برخوردار است و مدل نظری با داده‌های نمونه‌ای برازش دارد. به طوری که چند شاخص مهم برازش از جمله کای اسکوار ($p < ۰/۰۵$)، NFI, NNFI, CFI (که هر سه شاخص بزرگ‌تر از معیار از قبل تعیین شده ۰/۹۰ هستند) بیانگر وجود تفاوت بین ماتریس واریانس - کو واریانس نمونه‌ای و ماتریس واریانس - کو واریانس باز تولید شده نیست. مقادیر R^2 نیز نشان که مدل این تحقیق ۵۳٪

-
1. Bentler – Bonett normal fit index
 2. Comparative fit index
 3. Root mean squared of approximation
 4. Bentler
 5. Browne & Cudeck.
 6. MacCallum & Austin.

واریانس مدیریت زمان، ۳۱٪ واریانس سرسختی و ۱۱٪ واریانس ترجیح سازماندهی را تبیین می‌کند.

جدول ۲- شاخص‌های نیکویی برازش مدل

| معیار برازش | مقدار آماره | سطح قابل قبول | وضعیت مدل مورد مطالعه |
|------------------------------|-------------|---------------------------------|-----------------------|
| X^2 (df-sig.) | (۱ - ۰/۵۴) | مقدار کای اسکوتر جدول | برازش |
| GFI | ۰/۹۹۹ | ۰ (عدم برازش) تا ۱ (برازش کامل) | برازش |
| AGFI | ۰/۹۹۴ | ۰ (عدم برازش) تا ۱ (برازش کامل) | برازش |
| RMSEA (حدود اطمینان ۰/۹۰) | (۰/۰ - ۰/۸) | کوچک‌تر از ۰/۰۵ | برازش |
| NFI | ۰/۹۹۹ | ۰ (عدم برازش) تا ۱ (برازش کامل) | برازش |
| NNFI | ۱/۰۱ | بزرگ‌تر از ۰/۹۰ | برازش |
| CFI | ۱/۰۰ | ۰ (عدم برازش) تا ۱ (برازش کامل) | برازش |



شکل ۲- ضرایب مسیر مدل آزمون شده

(کلیه ضرایب در سطح $P < ۰/۰۵$ معنی دار هستند)

بررسی پارامترهای مدل (شکل ۲) نشان که کلیه پارامترها تفاوت معنی داری از صفر دارند ($P < ۰/۰۵$)، لذا نیازی به حذف هیچ یک از مسیرهای مدل وجود ندارد و با توجه به

شاخص‌های نیکویی برازش مدل (جدول ۲) کل مدل معنادار است و نیازی به اضافه کردن مسیر جدید نیست و همین مدل با مسیرهای موجود مورد قبول قرار می‌گیرد.

جدول ۳- اثر کل و اثر غیر مستقیم وظیفه شناسی بر مدیریت زمان

| اثر غیر مستقیم | | | اثر کل | | |
|----------------|----------------|-----------|--------|----------------|-----------|
| t | خطای استاندارد | مقدار اثر | t | خطای استاندارد | مقدار اثر |
| ۶/۷۵ | ۰/۰۲۸ | ۰/۱۹* | ۱۴/۸۵ | ۰/۰۳۴ | ۰/۵۱* |

$$p < 0/01^*$$

بررسی اثر کل (شامل اثر مستقیم و غیر مستقیم) وظیفه شناسی بر مدیریت زمان (جدول ۳) حاکی از معنی داری این اثر کل است (۰/۵۱). از طرف دیگر اثر غیر مستقیم وظیفه شناسی بر مدیریت زمان از طریق سرسختی (۰/۱۳) و از طریق ترجیح سازماندهی (۰/۰۶) نیز معنی دار بود (کل اثر غیر مستقیم برابر با ۰/۱۹).

نتیجه‌گیری

براساس فرضیه اول پژوهش، پیش بینی شده بود که وظیفه شناسی بر افزایش مدیریت زمان تأثیر دارد. نتایج این تحقیق نیز فرضیه مذکور را تأیید کرد. کلی (۲۰۰۲) نظریه سودمندی استفاده از زمان را ارائه داده که در آن، سودمندی استفاده از زمان به عنوان یک سازه روان شناختی در نظر گرفته شده است. کلی نشان داد که سودمندی استفاده از زمان شامل عناصر زیادی از بعد وظیفه شناسی مدل پنج عاملی شخصیت افراد با وظیفه شناسی بالا، افرادی با اراده قوی، با هدف، دقیق، آینده مدار و با انگیزه در رسیدن به اهداف هستند (دیگمن و اینوی، ۱۹۸۶؛ کاستا و مک کری، ۱۹۹۲). افراد با وظیفه شناسی پایین به صورت افرادی سست در تلاش برای رسیدن به هدف و تا حدودی خوش گذران هستند (ویلیام و جانسون، ۲۰۰۵). در تحقیقات مختلف، وظیفه شناسی با تمایل به تهیه کردن لیست، برنامه ریزی، و فعالیت‌های اولویت بندی شده (فیگ، ۱۹۹۵)؛ اختصاص زمان زیاد به تکالیف (کلی و همکاران، ۲۰۰۳)؛ تعلل پایین (جانسون و بلوم، ۱۹۹۶)؛ نگرش‌ها و روش‌های مثبت‌تر به تکالیف (گلادی، ۱۹۹۶) رابطه دارد. به خاطر همپوشی بین لازمه‌های وظیفه شناسی و شرح نظری و لازمه‌های سودمندی استفاده از زمان، وظیفه شناسی به طور مثبت با سودمندی استفاده از زمان رابطه دارد (ویلیام و جانسون، ۲۰۰۵).

در تحقیقی لیو همکاران (۲۰۰۹) نشان دادند که وظیفه شناسی به طور قوی با برنامه ریزی و به طور قوی‌تر با به موقع انجام دادن کارها رابطه دارد. در مدل پنج عاملی شخصیت، مدیریت زمان بیشترین ارتباط را با وظیفه شناسی دارد (کلاسز و همکاران، ۲۰۰۴). در تحقیق دیگر نیز مک کان و همکاران (۲۰۰۹) تمایل بالا به برنامه ریزی و به موقع انجام دادن کارها را از ویژگی‌های مهم افراد وظیفه شناس معرفی کرده‌اند.

بر اساس فرضیه دوم این پژوهش انتظار می‌رفت که سرسختی بر افزایش مدیریت زمان تأثیر داشته باشد. نتایج تحقیق نیز حاکی از نفوذ مستقیم سرسختی در مدیریت زمان بود. طبق نظر بوفارد و همکاران (۱۹۸۳) و راینور و انتین (۱۹۸۳) بعضی از افراد از عهده انجام وظایفی که به زمان طولانی نیاز دارد، بهتر بر می‌آیند. این افراد در جنبه انگیزشی سرسختی در سطح بالایی قرار دارند و گام به گام به سمت هدف حرکت. در تحقیقات مختلف نشان داده شده است که افرادی که سرسختی بالاتری دارند مانند افراد وظیفه شناس و خلاق، از زمان بهتر استفاده. به عنوان مثال ماکان (۱۹۹۴) نشان داد که افراد خلاق برای غلبه بر موانع از طریق الگوهای رفتاری زمان، سرسختی نشان می‌دهند.

در فرضیه سوم پیش بینی شده بود که ترجیح سازماندهی بر افزایش مدیریت زمان تأثیر خواهد داشت، همین‌طور هم شد و نتایج تحقیق فرضیه فوق را تأیید کرد. با توجه به مدل ماکان (۱۹۹۴) ترجیح سازماندهی یکی از عواملی است که باعث ایجاد و افزایش مدیریت زمان. تحقیقات مختلف نشان داده‌اند در میان افرادی که نظم و سازماندهی را ترجیح، استفاده از زمان بهتر صورت. به عنوان مثال در تحقیق لیو و همکاران (۲۰۰۹) معلوم شد که افراد وظیفه‌شناس نظم را ترجیح و این نظم منجر به سازمان دادن به زمان و تکالیف می‌شود.

بر اساس فرضیه چهارم پژوهش، انتظار می‌رفت وظیفه شناسی بر افزایش سرسختی تأثیر داشته باشد. در نتایج تحقیق نیز وظیفه شناسی بر افزایش سرسختی موثر ظاهر شد. طبق نظر پیدمونت^۱ (۱۹۹۸) یکی از صفات وظیفه شناسی، خود نظم دهی است. منظور از این صفت، توانایی افراد در شروع وظایف و ادامه آن جهت تکمیل، علیرغم ملامت‌ها و پریشانی‌هاست. نمره بالا در این صفت نشان دهنده توانایی افراد در تحریک خود جهت انجام کارهاست. افرادی که در این صفت نمره پایین می‌گیرند، در شروع کارهای خود

^۱. Piedmont, L.

سهل انگاری و از ادامه کار باز می‌مانند و راحت طلبند؛ لذا افراد وظیفه شناس برای غلبه بر موانع و انجام دادن کارها سرسختی نشان می‌دهند. افراد با وظیفه شناسی بالا در رسیدن به اهداف با انگیزه هستند (دیگمن و اینوی، ۱۹۸۶؛ کاستا و مک کری، ۱۹۹۲). همچنین افراد وظیفه شناس می‌توانند خوشی‌ها و پاداش‌ها را به تأخیر بیندازند و در تلاش برای رسیدن به هدف ثابت قدم هستند (ویلیام و جانسون، ۲۰۰۵) که هردوی این ویژگی‌ها از ویژگی‌های افراد سرسخت است (بوفارد و همکاران، ۱۹۸۳؛ راینور و انتین، ۱۹۸۳).

بالاخره براساس فرضیه پنجم پیش بینی شده بود که وظیفه شناسی بر افزایش ترجیح سازماندهی تأثیر دارد. نتایج این پژوهش نیز فرضیه مذکور را تأیید کرد. تحقیقات مختلف نیز نشان داده‌اند که نظم و سازماندهی یکی از جنبه‌های مهم وظیفه‌شناسی است و افراد وظیفه شناس نظم و سازماندهی را ترجیح (پروگینی و گالوسی^۱، ۱۹۹۷؛ ساوسیر و آستندرف^۲، ۱۹۹۹؛ پی بادی و دراد^۳، ۲۰۰۲؛ رابرتس، بوگ^۴ و همکاران، ۲۰۰۴؛ رابرتس، چرنیشنکو^۵ و همکاران، ۲۰۰۵). در تحقیق مک کان و همکاران (۲۰۰۹) نظم و ترتیب به عنوان یکی از ویژگی‌های مهم وظیفه شناسی معرفی شده است.

با توجه به نتایج پژوهش حاضر افراد وظیفه شناس زمان را بهتر مدیریت می‌کنند. در پژوهش‌های مختلف نیز بعد وظیفه شناسی مدل پنج عاملی شخصیت بیشترین رابطه را با مدیریت زمان داشته است (از قبیل کلاسنز و همکاران، ۲۰۰۴). وظیفه‌شناسی با پیامدهای مثبت بی شمار آموزشی، سلامتی و روان شناسی کارگزینی رابطه دارد (باریک و مونت^۶، ۱۹۹۱؛ بوگ و رابرتس، ۲۰۰۴؛ پوروپات^۷، ۲۰۰۹) و جنبه‌های مختلف مانند کوشا بودن، کمال گرایی، خودداری از تعلل، کنترل، احتیاط، سرسختی، برنامه ریزی تکالیف و ترجیح دادن نظم و سازماندهی را در بردارند (مک کان و همکاران، ۲۰۰۹). این مطالعه از لحاظ پیوند دادن جنبه‌های خاص بعد وظیفه شناسی با مدیریت زمان مهم است. مثلاً اگر در انجام کاری، زمان یک موضوع مهم باشد، در به کار گیری افراد جنبه‌های ترجیح سازماندهی و سرسختی وظیفه‌شناسی و در موقعیت‌های رقابتی، جنبه کمال گرایی وظیفه

-
1. Perugini, M., & Gallucci, M.
 2. Saucier, G., & Ostendorf, F.
 3. Peabody, D., & de Raad, B.
 4. Bogg, T.
 5. Chernyshenko, O. S.
 6. Barrick, M. R., & Mount, M. K.
 1. Poropat, A.

شناسی باید به عنوان ملاک در نظر گرفته شود؛ لذا واضح است که در آموزش دادن و تشویق کردن رفتارهای مرتبط با وظیفه شناسی باید جنبه‌های مفیدتر در شرایط مختلف، مورد توجه قرار گیرد. هم چنین با توجه به اهمیت اثر وظیفه شناسی، سرسختی و ترجیح سازماندهی بر مدیریت زمان، می‌توان در پیش بینی مدیریت زمان در دانشجویان، جلوگیری از اتلاف وقت توسط آن‌ها، ارتقای عملکرد آن‌ها در زمینه‌های مختلف به ویژه عملکرد تحصیلی و ارتقای کیفیت زندگی آن‌ها، استفاده کرد. از طرفی با توجه به این که مدیریت زمان آسیب پذیری به استرس را کاهش داد (شاهنی، وینر و استریت^۱، ۱۹۹۳). بنابراین با تغییر و کنترل متغیرهای مرتبط با مدیریت زمان می‌توان مدیریت زمان را بهبود بخشید و سلامت روانی را ارتقاء داد. در پژوهش‌های آینده می‌توان به این پرسش‌ها پاسخ داد: آیا مدل پیشنهادی در مورد روابط بین متغیرها، در افراد دیگر غیر از دانشجویان و در محیط‌های کاری و سازمان‌ها تأیید می‌شود؟ نقش متغیرهای دیگر شخصیتی در پیش بینی مدیریت زمان چیست؟ این پژوهش چند محدودیت داشت: اول اینکه، از آنجا که در این پژوهش از مقیاس‌های متکی بر گزارش شخصی مثل مدیریت زمان، سرسختی و ترجیح سازماندهی استفاده شد، مسأله وابستگی اعتبار این مقیاس‌ها به فرهنگ، بعنوان یک محدودیت مهم این تحقیق مطرح است. در تحقیقات آتی می‌توان از طریق استفاده از گزارش دوستان و همسالان و یا از طریق طرح‌های مشاهده‌ای، به این محدودیت فائق آمد. دوم اینکه، سایر تفاوت‌های فردی مثل هوش شناختی و هوش هیجانی ممکن است بخش دیگری از واریانس مدیریت زمان را تبیین نمایند. تحقیقات آتی می‌توانند رابطه بین این متغیرها را مورد آزمون قرار دهند. سوم اینکه، پژوهش حاضر روی افراد تحصیل کرده دانشگاهی انجام گرفت و نتایج آن را نمی‌توان به سادگی به سایر قشرهای جامعه تعمیم داد. پیشنهاد می‌شود تحقیقات دیگر روی قشرهای دیگر جامعه متمرکز شوند. نهایتاً اینکه، روش پژوهش حاضر از نوع همبستگی بود، بنابراین نمی‌توان روابط به دست آمده را از نوع علت و معلولی فرض کرد. علیرغم محدودیت‌های روش شناختی فوق، می‌توان ادعا کرد که نتایج این پژوهش ضمن حمایت از یافته‌های تحقیقات قبلی، شواهد تجربی خوبی در مورد ماهیت روابط وظیفه‌شناسی، سرسختی، ترجیح سازماندهی و مدیریت زمان در اختیار محققان قرار می‌دهد. این تحقیق نفوذ متغیرهای وظیفه‌شناسی، سرسختی و ترجیح

نظم در مدیریت زمان را آشکار کرد، لذا به مسئولین اجرایی پیشنهاد می‌شود افرادی را که از لحاظ وظیفه‌شناسی، سرسختی و ترجیح نظم ضعیف عمل می‌کنند، در پست‌های مدیریتی قرار ندهند. همچنین به مشاوران و روانشناسان پیشنهاد می‌شود در کمک به افرادی که از لحاظ ضعف در مدیریت زمان شکایت دارند، صفات وظیفه‌شناسی، سرسختی و ترجیح نظم را در آنها مورد هدف قرار دهند.

منابع

- احمدی، پرویز؛ طهماسبی، رضا؛ باباشاهی، جبار و فتاحی، مهدی. (۱۳۸۹). نقش عوامل شخصیتی در شکل‌گیری اعتیاد به کار (مورد مطالعه: اعضای هیات علمی دانشگاه تهران. پژوهش نامه مدیریت تحول، ۲(۳): ۶۷-۷۶.
- اسمعیل خانی، فرشته؛ احدی، حسن؛ مظاهری، محمدمهدی؛ مهربانی زاده هنرمند، مهناز و عسگری، پرویز. (۱۳۸۸). بررسی روابط ساده و چندگانه هوش هیجانی، خود کارآمدی و سرسختی روان‌شناختی با سبک مدیریت تعارض سازش در دانشجویان. یافته‌های نو در روان‌شناسی، ۴(۱۱): ۱۲۳-۱۰۷.
- شریفی، خلیل؛ عریضی سامانی، سیدحمیدرضا و نامداری، کوروش. (۱۳۸۴). بررسی رابطه بین عملکرد خانواده و سرسختی روان‌شناختی در دانش‌آموزان. دانش‌ور رفتار (ویژه مقالات روان‌شناسی ۴)، ۱۲(۱۰): ۸۵-۹۴.
- کاوه، کامیار و یزدی، سیده منوره. (۱۳۸۶). بررسی رابطه سرسختی با هوش هیجانی و مقایسه آن در زنان و مردان دانشجوی شاغل دانشگاه‌های شهر تهران. اندیشه‌های نوین تربیتی، ۳(۲): ۳۵-۵۰.
- گروسی فرشی، میر تقی؛ مهریار، امیر هوشنگ؛ قاضی طباطبایی، سید محمود. (۱۳۸۰). کاربرد آزمون جدید شخصیتی و بررسی تحلیل ویژگی‌ها و ساختار عاملی در بین دانشجویان دانشگاه‌های ایران. مجله علوم انسانی الزهراء، ۱۱(۳۹): ۱۷۳-۱۹۸.

مصطفایی، فاطمه و روشن، رسول. (۱۳۸۸). بررسی رابطه بین ویژگی های شخصیت و رضایت شغلی در افسران پلیس راهور تهران بزرگ. فصلنامه دانش انتظامی، ۱۱(۴): ۲۰۶-۱۸۳.
هومن، حیدر علی. (۱۳۸۰). تحلیل داده‌های چند متغیری در پژوهش رفتاری. تهران: پارسا.

- Barrick, M. R., & Mount, M. K. (1991). The big five personality dimensions and job performance: A meta-analysis. *Personnel Psychology*, 44, 1-26.
- Barling, J., Kelloway, E. K., & Cheung, D. (1996). Time Management and Achievement Striving Interact to Predict Car Sales Performance. *Journal of Applied Psychology*, 81 (6) , 821 - 826.
- Bentler, P. M., & Wu, E. J. C. (2002). EQS 6 for windows user's guide. Encino, CA: Multivariate software.
- Bogg, T., & Roberts, B. W. (2004). Conscientiousness and health-related behaviors: A meta-analysis of the leading behavioral contributors to mortality. *Psychological Bulletin*, 130, 887-919.
- Bond, M., & Feather, N. (1988). Some correlates of structure and purpose in the use of time. *Journal of Personality and Social Psychology*, 55: 321 - 329.
- Bouffard, L., Lens, W., & Nuttin, J. R. (1983). Extension of Future Time Perspective in Relation to Frustration. *International Journal of Psychology*, 18: 429 - 442.
- Britton, B. K., & Tesser, A. (1991). Effects of time-management practices on college grades. *Journal of Educational Psychology*, 83, 405 - 410.
- Browne, M. W., & Cudeck, R. (1993). Alternative ways of assessing model fit. In K. A. Bollen & J. S Long (Eds), *Testing structural equation models* (pp.132-162). Beverly Hills, CA: Sage.
- Burt, C. D. B., & Kemp, S. (1994). Construction of activity duration and time management potential. *Applied Cognitive Psychology*, 8: 155 - 168.
- Claessens, B. J. C., van Eerde, W., Rutte, C. G., & Roe, R. A. (2004). Planning behavior and perceived control of time at work. *Journal of Organizational Behavior*, 25, 937 - 950.
- Costa, R T., Jr., & McCrae, R. R. (1992). Revised NEO Personality Inventory (NEO PIR) and NEO Five -Factor Inventory (NEOFFI) Professional Manual. Odessa, FL: Psychological Assessment Resources.
- Digman, J. M., & Inouye, J. (1986). Further specification of the five robust factors of personality. *Journal of Personality and Social Psychology*, 50, 116 - 123.

- Eilam, B., & Aharon, I. (2003). Students planning in the process of self-regulated learning. *Contemporary Educational Psychology*, 28, 304 – 334.
- Feig, R. B. (1995). Construct validation of time management within the FiveFactor Model of Personality (Doctoral Dissertation, Hofstra University, 1995). Dissertation Abstracts International, 5608B, 462.
- Gellatly, I. R. (1996). Conscientiousness and task performance: Test of a cognitive process model. *Journal of Applied Psychology*, 8, 474 - 482.
- Johnson, J. L., & Bloom. A. M. (1995). An analysis of the contribution of the five factors of personality on variance in academic procrastination. *Personality and Individual Differences*, 18, 127 - 133.
- Kelly, W. E. (2002). Harnessing the river of time: a theoretical framework of time use efficiency with suggestions for counselors. *Journal of Employment Counseling*, 39, 12 - 21.
- Kelly, W. E., Johnson, J. L., & Miller, M. J. (2003). Conscientiousness and the prediction of task duration. *North American Journal of Psychology*, 5, 443 - 450.
- Liu, O. L., Rijmen, F., macCann, C. & Roberts, R. (2009). The assessment of time management in middle-school students. *Personality and Individual Difference*, 47, 174 - 179.
- Macan, T. H. (1994). Time management: Test of a process model. *Journal of Applied Psychology*, 79(3), 381 - 391.
- Macan, T. H., Shahani, C., Dipboye, R. L., & Philips, A. P. (1990). College students' time management: correlations with academic performance and stress. *Journal of Educational Psychology*, 82,760 - 768.
- MacCallum, R. C., & Austin, J. T. (2000). Applications of structural equation modeling in psychological research. *Annual Review of Psychology*, 51,201-226.
- MacCann, C., Duckworth, A. L., & Roberts, R. D. (2009). Empirical identification of the major facets of conscientiousness. *Learning and Individual Differences*, 19, 451 - 458.
- Orlikowsky, W. J., & Yates, J. (2002). It's about time: Temporal structuring in organizations. *Organization Science*, 13, 684–700.
- Peabody, D., & de Raad, B. (2002). The substantive nature of psycholexical personality factors: A comparison across languages. *Journal of Personality and Social Psychology*, 83, 983 - 997.
- Perugini, M., & Gallucci, M. (1997). A hierarchical faceted model of the Big Five. *European Journal of Personality*, 11, 279 - 301.
- Piedmont, L. (1998). *The revised NEO personality inventory, clinical and research applications*. Plenum press, New York , London.

- Poropat, A. (2009). A meta-analysis of the five-factor model of personality and academic performance. *Psychological Bulletin*, 135, 322–328.
- Raynor, J., & Entin, E. (1983). The Function of Future Orientation as A Determinant Of Human Behavior in Step-Path Theory of Actio. *International Journal of Psychology*, 18, 463 - 487.
- Roberts, B. W., Bogg, T., Walton, K. E., Chernyshenko, O. S., & Stark, S. E. (2004). A lexical investigation of the lower-order structure of conscientiousness. *Journal of Research in Personality*, 38, 164 - 178.
- Roberts, B. W., Chernyshenko, O. S., Stark, S. E., & Goldberg, L. R. (2005). The structure of conscientiousness: An empirical investigation based on seven major personality questionnaires. *Personnel Psychology*, 58, 103 - 139.
- Saucier, G., & Ostendorf, F. (1999). Hierarchical subcomponents of the Big Five personality factors: A cross-language replication. *Journal of Personality and Social Psychology*, 76, 613 - 627.
- Shahani, C., Weiner, R., & Streit, M. K. (1993). An investigation of the dispositional nature of the time management construct. *Anxiety, Stress and Coping*, 6: 231 - 243.
- Tabachnick, B.G. & Fidell, L.S. (2007). *Using Multivariate statistics* (5th edn). Boston: Pearson Education.
- Usunier, J. C., & Valette-Florence, P. (2007). The Time Styles Scale. A review of developments and replications over 15 years. *Time & Society*, 16(2/3), 333 - 366.
- William, K. E., & Johnson, J. L. (2005). Time use efficiency and the five-factor model of personality. *Education*, 125, 511 - 516.
- Williams, R. L., Verble, J. S., Price, D. E., & Layne, B. H. (1995). Relationship between time management practices and personality indices and types. *Journal of Psychological Type*, 34, 36 - 42.
- Zampetakis, L. A., Buranta, N., & Moustakis, V. (2009). On the relationships between individual creativity and time management. *Thinking Skill and creativity*, 5, 23 – 32.