

## AKADEMICKÁ PROKRASŤINÁCIA V KONTEXTE EXEKUTÍVNYCH FUNKCIÍ

*Katarína Schweigerová, Miriam Slavkovská*

### Abstrakt

Predkladaná výskumná štúdia sa venuje problematike chronického odkladania plánovaných povinností u vysokoškolských študentov vo vzťahu k exekutívnym funkciám. Výskumu sa zúčastnilo 275 študentov druhého až štvrtého ročníka. Na zber dát bola využitá Tuckmanovej škála prokrasťinácie a na hodnotenie exekutívnych funkcií sebaopisovací dotazník BRIEF-A. Výsledky výskumu potvrdili zníženú úroveň v ôsmich z deviatich subškál hodnotiacich jednotlivé exekutívne funkcie u prokrasťinujúcich študentov. Na druhej strane sa nepotvrdili rozdiely v miere prokrasťinácie z hľadiska rodu, veku ani vnímanej náročnosti štúdia.

Kľúčové slová: akademická prokrasťinácia, exekutívne funkcie, regulácia správania, metakognície

## ACADEMIC PROCRASTINATION IN THE CONTEXT OF EXECUTIVE FUNCTIONS

### Abstract

*The present research study is concerned about chronic postponement of planned duties in university students in relation to executive functions. Research participants (n= 275) were 2<sup>nd</sup> to 4<sup>th</sup> year colleges students. The participants responded to items of Tuckman Procrastination Scale and Behavioral Rating Inventory of Executive Functions questionnaire BRIEF-A). Research results confirmed reduced levels in eight of the nine subscales evaluating various executive functions of students with high degree of procrastination. On the other hand, there have not been confirmed the relationship between academic procrastination and gender, age and also difficulty of study.*

Keywords: *academic procrastination, executive function, regulation of behavior, metacognition*

---

*Došlo do redakcie: 19. 12. 2014*

*Schváleno k publikácii: 24. 5. 2015*

## Teoretický úvod

### Prokrastinácia

Pri skúmaní problematiky prokrastinácie je možné badať rôzne prístupy vymedzenia samotného pojmu (Jadidi, Mohammakhani, Tajrishi, 2011; Schraw, Wadkins, Olafson, 2007; Pychyl, 2009; Corkin, Yu, Lindt, 2011 a ďalší). Napriek mnohým definíciám, zahŕňajúcim rôzne aspekty, je všeobecná zhoda v chápaní prokrastinácie ako situácie, kedy dochádza k odkladaniu plánovanej činnosti na neskôr, aj keď je i naďalej snaha podať rovnaký výkon a činnosť úspešne dokončiť (Lay, 1986; Steel 2007). Hoci vyčkávanie s rozhodnutím, prípadne začatím či dokončením určitej úlohy, môže byť vnímané ako čakanie na ten správny moment, ktorý dokáže niektorých jedincov vyburcovať k efektívnejšej práci a vyšším výkonom (Klassen, Krawchuk, Rajani, 2008; Ferrari, Johnson, McCown, 1995), je prokrastinácia vo všeobecnosti považovaná za negatívny jav. W. Knaus (2000) poukazuje na rozvoj prokrastinácie paralelne s vývojom ľudstva. Rastúci trend prokrastinujúceho správania v modernej spoločnosti je podmienený množstvom požiadaviek na plnenie úloh v rámci stanoveného časového plánu (Milgram, 1992). Niektorí ľudia môžu oddaľovať splnenie úloh alebo rozhodnutí na neskôr skoro neustále, iní zriedkavo a takáto forma správania ich môže sprevádzať vo všetkých aspektoch ich života alebo len v špecifických situáciách a za určitých okolností. Typickým prostredím, kde je prirodzene vytváraný tlak na plnenie si povinností v určitých presných termínoch, je školské prostredie, kde bol zaznamenaný najvyšší výskyt prokrastinácie (Steel, 2007).

### Akademická prokrastinácia

V 60. - 80. rokoch 20. storočia (Ferrari, Johnson, McCown, 1995) došlo k rozlišovaniu medzi všeobecnou a akademickou prokrastináciou, ktorá je považovaná za špecifickú. Vzťahuje sa k akademickému prostrediu a k úlohám, ktoré súvisia so štúdiom prokrastinátora. Zahŕňa odsunutie akademickej činnosti (úlohy) a to aj napriek vedomiu negatívnych následkov (Aremu, Williams, Adesina, 2011). Nedávne štúdie ukázali, že tento jav v bežnej populácii študentov nie je ničím výnimočným a dá sa považovať za takmer univerzálny. M. Balkis (2013) sa vo svojom článku vyjadruje o prokrastinácii ako o probléme veľkých rozmerov. Celkovo sa však výsledky výskumov v miere výskytu prokrastinácie medzi študentmi výrazne líšia. Pri upriamení pozornosti na prevalenciu, výsledky poukazujú na 20 až 95 %-né zastúpenie u vysokoškolských študentov z neklinickej populácie, ktorí prokrastinujú až do bodu, kedy je optimálny výkon vysoko nepravdepodobný. Výrazné rozdiely v údajoch, týkajúcich sa frekvencie výskytu akademickej prokrastinácie, sú spôsobené nejednotným zohľadňovaním samotnej formy prokrastinácie (Rabin, Fogel, Nutter-Upham, 2011; Hussain, Sultan, 2010). Tak ako občasná (situačná) prokrastinácia môže byť prijateľná a výhodná, tak sa na druhej strane chronické odkladanie študijných povinností môže prejavovať subjektívnym nepohodlím, zvýšenou úzkosťou, podráždenosťou, zmenami nálady, zúfalstvom až sebapoškodzovaním, čo ohrozuje výkon a napredovanie v štúdiu, ale aj stratu pracovných príležitostí, zvýšené zdravotné riziká a napäté sociálne vzťahy (Lay, Schouwenburg, 1993; Moon, Illingworth, 2005; Pychyl 2009). Vzhľadom k týmto významným negatívnym dôsledkom sa odborná pozornosť sústredila na rôzne aspekty prokrastinácie a hľadanie kognitívnych, emocionálnych a osobnostných premenných ako možných prediktorov takéhoto správania. Medzi široké spektrum potencionálnych premenných, ktoré by mohli mať vplyv na prokrastináciu, patrí aj charakteristika samotnej úlohy, ktorá môže mať pre študentov rôznu úroveň prítlačlivosti. Úlohy vyhodnocované ako nezaujímavé sú vnímané ako nepríjemné, čo môže viesť k ich následnému odkladaniu. Podobne časová vzdialenosť spracovania úlohy môže byť tiež jednou z príčin prokrastinácie, kedy pri vzdialenejšej úlohe rastie riziko jej odkladania (Steel, 2007).

H. Kaur a J. Kaur (2011) poukazujú na bežnosť a prirodzenosť odkladania vzdialených a nepríjemných úloh. Uvádzajú tri kritéria, ktoré musia byť naplnené, aby bolo možné hovoriť o prokrastinácii: ide o odklad úlohy, ktorá musí byť splnená a tento čas je vyplnený zaangažovanosťou v iných bezvýznamných aktivitách, ktoré sú kontraproduktívne.

S pomedzi demografických charakteristík boli najčastejšie skúmané vek a rod, obe sa ukázali ako nejednoznačné prediktory. Hoci výskyt prokrastinácie nie je obmedzený vekom, v akademickom prostredí je výskyt prokrastinácie vyšší ako v pracovnom (Hussain, Sultan, 2010) a niektoré štúdie poukazujú na nižšiu mieru prokrastinácie na začiatku štúdia (Balkis, 2013). Rod, podobne ako vek, sa neukázal ako jednoznačný prediktor. Niektoré výskumy uvádzajú, že v prokrastinácii nie sú rodové rozdiely (Hussain, Sultan, 2010), iné poukazujú na vyššiu mieru jej výskytu u mužov (Steel, 2007; Ozer a Ferrari, 2011).

Pokiaľ ide o charakteristiky osobnosti, výskumy potvrdzujú pozitívny vzťah s neuroticizmom a negatívny so svedomitosťou, ktoré patria k rysom prokrastinátora. (Steel, 2007). L. Cao (2012) uvádza, že nízka motivácia spolu s perfekcionizmom, externým miestom kontroly a atribučným štýlom prispievajú k tendencii odkladať akademické úlohy. Jedným z dôsledkov prokrastinácie je subjektívne negatívne prežívanie, ktoré je spájané aj s externými následkami, ktoré ho ešte zhoršujú (Balkis, 2013; Cao, 2012). Niektoré štúdie poukazujú na zvýšenú úzkosť, depresiu, nízku sebaúctu a strach z neúspechu u prokrastinátorov. (Ferrari, Johnson, a McCown, 1995; Stoeber, Joormann, 2001; Judge, Bono, 2001).

### **Exekutívne fungovanie**

P. Steel (2007) upozorňuje na typické zlyhanie v sebaregulačných stratégiách prokrastinátorov, ktoré sú dôležité pri iniciácii a dokončení pracovných úloh. Rovnako iné výskumy poukazujú na výraznejšiu dezorganizáciu, nízku úroveň emocionálnej kontroly a sebaregulácie. Prokrastinátori sa vyznačujú zhoršenou schopnosťou plánovania a dosahovania cieľov, ako aj redukovaným využívaním metakognitívnych schopností, potrebných k sledovaniu a kontrole vlastného procesu učenia, čo sa prejavuje ako roztržitosť a slabá vytrvalosť (Rabin, Fogel, Nutter-Upham, 2011; Pychyl, 2009).

A. Howell a D. Watson (2007) poukázali pri štúdiu sebaregulácie na jej blízkosť s konceptom exekutívnych funkcií, ktoré sú chápané ako vyššie kognitívne funkcie, zahŕňajúce rôzne neurokognitívne procesy, ktoré sa podieľajú na nových riešeniach problémov, zmene správania v reakcii na nové informácie, pri plánovaní a generovaní stratégií a regulácii správania a emócií. Vzhľadom k tomu, že exekutívne funkcie hrajú významnú rolu v procese plánovania a riešenia problémov, je prekvapujúce, že tieto funkcie neboli spájané s akademickou prokrastináciou skôr. L. Rabin, J. Fogel, K. Nutter-Upham (2011) ako autori prvého takého výskumu uvádzajú, že výsledky ich štúdie poukázali na zhoršené exekutívne fungovanie prokrastinátorov a to nie len v schopnosti iniciatívy, organizácie a plánovania, ale aj zhoršenej inhibícii, pracovnej pamäte a sebamonitorovania.

### **Metóda**

Na základe teoretických poznatkov z predchádzajúcich výskumov je hlavným cieľom predkladanej štúdie zistenie miery prokrastinácie u populácie vysokoškolákov v kontexte exekutívnych funkcií, ale aj vybraných ukazovateľov ako vek, rod, prospech a vnímaná náročnosť štúdia.

### **Výskumný súbor**

Výskumu sa zúčastnilo 275 študentov druhého (13,1 %) až štvrtého (21,1 %) ročníka z Univerzity Pavla Jozefa Šafárika (ďalej len „UPJŠ“ N=219) a z Technickej Univerzity v Košiciach (ďalej len „TUKE“, N=56). Výskumný súbor tvorilo 96 (34,9 %) mužov a 179 (65,1 %) žien. Vekové rozpätie

probandov bolo od 19 až do 26 rokov ( $\bar{x}=21,89r.$ ). Výskumný súbor bol vybraný príležitostným výberom, zber dát prebiehal v období november 2013 – marec 2014.

Podmienkou pre zaradenie do výskumu bolo aktuálne vysokoškolské štúdium, deklarovaná snaha ho dokončiť a vyplnenie všetkých údajov. Pre nesplnenie uvedených podmienok bolo z výskumu vylúčených 13 osôb. Respondenti boli oboznámení o cieľoch a anonymite výskumu. Vyplnenie dotazníkov trvalo cca 20 min.

## Metodiky

Administrovaný dotazník pozostával z troch častí, v prvej respondenti uvádzali základné demografické údaje, hodnotenie náročnosti štúdia, priemerný prospech za posledný semester, kde sa odrazilo aj prípadné nesplnenie a opakovanie predmetov.

Akademická prokrastinácia bola meraná Tuckmanovou škálou prokrastinácie (Tuckman, 1991). Samotná škála pozostáva zo 16 položiek s možnosťou výberu odpovede na štvorbodovej stupnici od určite áno (1) po určite nie (4). Rozsah skóre predstavuje 16-64 bodov. Kritickou hranicou je skóre 40 bodov. Študenti, ktorí majú 40 bodov a menej, sú považovaní za prokrastinujúcich a tí, čo majú viac ako 40 bodov, za neprokrastinujúcich.

Dotazník obsahuje položky ako: „Zbytočne odkladám dokončenie práce, aj keď je dôležitá. Som nenapraviteľný/á v plytvaní časom. Vždy dokončím dôležitú prácu v predstihu.“ (Tuckman, 1991; Cao 2012). Metodika bola z anglického jazyka viacnásobne preložená. Hodnota Cronbachovej alfy na našej vzorke mala hodnotu 0,86 (autori uvádzajú 0,84).

Exekutívne funkcie boli hodnotené prostredníctvom dotazníka BRIEF-A (Roth, Isquith, Goia, 2005). Dotazník pozostáva zo 75 položiek rozdelených do 9 subškál:

- inhibícia (8 položiek, pr. Mávam problémy počkať, kým som na rade) meria schopnosť zastaviť vlastné konanie vo vhodný čas,
- kognitívna flexibilita (6 položiek, pr. Keď sa zaseknem pri riešení nejakého problému, neviem zmeniť spôsob myslenia) hodnotí schopnosť plynule prechádzať z jednej situácie, aktivity na inú, v závislosti na okolnostiach,
- emocionálna kontrola (10 položiek, pr. Ľudia vravia, že som citlivý/á) hodnotí schopnosť modulovať vlastné emocionálne reakcie. Jedinci s problémami v emocionálnej kontrole sú považovaní za emočne labilných,
- sebamonitorovanie (6 položiek, pr. Ak sa ľudia na mňa hnevajú, nechápem prečo) sleduje personálnu a sociálnu funkciu schopnosti vnímať a hodnotiť vlastné správanie a uvedomovať si jeho vplyv na správanie iných,
- iniciatíva (8 položiek, pr. Mávam problémy začať s úlohou) hodnotí schopnosť samostatne/spontánne sa zapojiť do riešenia úlohy alebo činnosti a vytvárať vlastné stratégie riešenia problémovej situácie,
- pracovná pamäť (8 položiek pr. Ľahko zabúdam inštrukcie) poskytuje informácie o schopnosti aktívne udržať informácie v pamäti po dobu riešenia určitej viackrokovej úlohy,
- plánovanie/organizácia (10 položiek, pr. Mávam ťažkosti dokončiť veci sám od seba) zachytáva schopnosť predvídať budúce udalosti, stanoviť si ciele a realizovať vhodné kroky pre splnenie istej úlohy. Hodnotí schopnosť triediť a kategorizovať informácie, rozpoznať kľúčové udalosti, podnety a javy.
- monitorovanie úloh (6 položiek, pr. Nekontrolujem si chyby v práci) odráža schopnosť udržať si prehľad o spôsobe riešenia úlohy, problému,
- odhaliť príčiny neúspechu a napraviť chyby,

- organizácia materiálov (8 položiek, pr. Strácam veci - ako sú kľúče, peniaze, zadania úloh a pod.), meria schopnosť udržať organizáciu v každodennom prostredí, mať materiály potrebné pre zvládnutie úloh ľahko dostupné. Odráža celkovo systematickosť práce.

Pôvodne 3bodová odpoveďová škála bola rozšírená z dôvodu väčšej diferenciácie možných odpovedí na 5 bodovú, s extrémnymi hodnotami nikdy (1) a veľmi často (5). Rozsah skóre bol 75-375. Celkové skóre tvorené súčtom všetkých subškál odráža mieru exekutívneho fungovania.

Platí, že vyššie skóre poukazuje na oslabenie exekutívnych funkcií. Pre jemnejšiu diferenciáciu poskytujú prvé štyri spomínané subškály (inhibícia, pracovná pamäť, kognitívna flexibilita, emocionálna kontrola a sebamonitorovanie) obraz o schopnosti regulácie vlastného správania a emocionálnych reakcií. Je predpokladom pre adekvátne fungovanie metakognícií, ktoré je získavané ostatnými piatimi subškálami (iniciatíva, pracovná pamäť, plánovanie/organizácia, monitorovanie úloh, organizácia materiálov). Vnútna konzistencia dotazníka, ktorý bol tiež viacnásobne preložený do slovenského jazyka a späť, bola 0,94 (autori uvádzajú 0,96) (Roth, Isquith, Gioia, 2005).

## Výsledky

Účastníci výskumu dosiahli v škále prokrastinácie priemerné skóre 41,47 (SD=7,605). Najnižšie dosiahnuté skóre bolo 22 a najvyššie 61, pričom distribúcia prokrastinácie mala normálne rozloženie (Shapiro-Wilkov test 0,993,  $p=0,415$ ). Na základe dosiahnutého skóre je možné skonštatovať, že 46,5% študentov vníma odkladanie svojich povinností ako problematické. Pri porovnávaní miery prokrastinácie mužov ( $n=23$ ,  $\bar{x}=46,22$ ) a žien ( $n=43$ ,  $\bar{x}=41,14$ ) neboli zistené štatisticky významné rozdiely ( $p=0,073$ ). Pri hodnotení miery prokrastinácie vzhľadom na rok štúdia sa štatisticky významný vzťah nepotvrdil (Spearmanov korelačný koeficient  $r=0,60$ ,  $p=0,32$ ), rovnako ani vzťah ku vnímanej náročnosti štúdia (Pearsonov korelačný koeficient  $r=0,034$ ,  $p=0,576$ ). Vzťah medzi úrovňou akademickej prokrastinácie a študijnými výsledkami je významný (Pearsonov korelačný koeficient  $r=-0,207$ ,  $p=0,001$ ) aj keď veľmi slabý, teda študenti, ktorí prokrastinujú, majú aj horšie študijné výsledky.

Hlavným cieľom predkladaného výskumu bolo odhalenie rozdielov medzi prokrastinujúcimi a neprokrastinujúcimi v úrovni exekutívnych funkcií, vzhľadom na rod a ich vzájomnú interakciu. Priemerné skóre dotazníka BRIEF-A dosahovalo hodnotu 168,5 (SD= 32,563). Najnižšie namerané skóre bolo 76 a najvyššie 276. Výsledok Shapiro-Wilkovho testu ( $r=0,995$ ,  $p=0,560$ ) poukázal na normálne rozloženie dát. Výpočet významnosti rozdielov bol realizovaný prostredníctvom analýzy rozptylu, keďže kritéria jej použitia boli splnené a v Tabuľke 1 uvádzame hodnoty priemerov a štandardných odchýlok pre jednotlivé sledované skupiny. Vo vzorke bolo nasledovné zastúpenie: 46,5 % prokrastinujúcich a 53,5 % neprokrastinujúcich a 35 % mužov a 65 % žien.

Tabuľka 1. Aritmetické priemery a štandardné odchýlky pri jednotlivých exekutívnych funkciách u sledovaných skupín

Exekutívne funkcie <sup>a</sup>	Muži	Ženy	P(≤40)	N(≥41)
	$\bar{x}$ (SD)	$\bar{x}$ (SD)	$\bar{x}$ (SD)	$\bar{x}$ (SD)
Inhibícia	20,66(5,051)	18,93(4,837)	20,75(4,721)	18,47(4,958)
Kognitívna flexibilita	15,57(3,766)	14,84(3,708)	15,82(3,519)	14,47(3,820)
Sebamonitorovanie	14,86(4,146)	13,13(3,762)	14,91(4,012)	12,71(3,668)
Emocionálna kontrola	25,03(7,502)	26,35(7,542)	26,73(7,421)	25,16(7,594)
REGULÁCIA SPRÁVANIA	76,13(16,398)	73,26(16,126)	78,21(15,082)	70,82(16,494)
Plánovanie	26,13(5,562)	23,20(5,158)	26,91(4,974)	21,87(4,775)
Iniciatíva	20,91 (5,410)	18,80(4,840)	22,66(4,461)	16,82(4,030)
Monitorovanie úloh	16,02 (4,091)	14,21(3,643)	16,37(3,658)	13,52(3,608)
Pracovná pamäť	20,24(5,950)	17,48(5,111)	20,14(5,447)	16,97(5,256)
Organizácia materiálov	18,38(5,564)	16,56(5,164)	18,73(5,475)	15,86(4,912)
METAKOGNÍCIE	101,67(20,873)	90,26(19,00)	104,80(17,716)	85,04(17,981)

$\bar{x}$  - priemer, SD – štandardná odchýlka, P – prokrastinujúci (≤40), N – neprokrastinujúci (≥41), <sup>a</sup> – vyššie skóre znamená nižšiu úroveň exekutívnych funkcií

Výsledky analýzy rozptylu, resp. skúmania rozdielov u exekutívnych funkcií vzhľadom na mieru prokrastinácie a rod sú reportované v tabuľke 2.

Tabuľka 2. Rozdiely v exekutívnych funkciách vzhľadom na rod, mieru prokrastinácie a ich interakciu

Exekutívne funkcie	(A) Rod	(B) Prokrastinácia	AxB (interakcia)
Inhibícia	7,240**	12,667***	0,108
Kognitívna flexibilita	2,108	7,892**	0,015
Sebamonitorovanie	11,823***	18,802***	0,295
Emocionálna kontrola	2,164	2,434	0,195
REGULÁCIA SPRÁVANIA	21,503***	72,087***	0,375
Plánovanie	1,615	12,233***	0,217
Iniciatíva	13,017***	12,315***	0,183
Monitorovanie úloh	14,541***	40,403***	0,252
Pracovná pamäť	15,938***	21,110***	0,066
Organizácia materiálov	6,700**	16,648***	0,618
METAKOGNÍCIE	24,159***	79,812***	0,004

\*p < 0,05, \*\*p < 0,01, \*\*\*p < 0,001

Ako je možné z tabuľky vyčítať, tak rozdiely medzi prokrastinujúcimi a neprokrastinujúcimi študentmi sú vo všetkých subškálach dotazníka exekutívnych funkcií, okrem emocionálnej kontroly. Vo všetkých týchto subškálach skórovali významne lepšie neprokrastinujúci študenti.

Vzhľadom na rod, výsledky analýzy rozptylu poukazujú na štatisticky významné rodové rozdiely vo všetkých subškálach hodnotiacich metakognície a pri regulácii správania sa významné rozdiely preukázali v miere inhibície a sebaoponovania, pričom vo všetkých škálach dosiahli ženy lepšie výsledky ako muži. Interakcie rodu a prokrastinácie sa nepotvrdili a nie sú štatisticky významné ani pri jednej exekutívnej funkcii, z čoho vyplýva, že vzťahy medzi mierou prokrastinácie a mierou v jednotlivých exekutívnych funkciách sú pre oba rody rovnaké.

## Diskusia

Pri analýze výsledkov bola v prvom rade venovaná pozornosť prevalencii prokrastinácie u vysokoškolských študentov, keďže výskumy udávajú široké rozpätie výskytu. Na základe našich výsledkov sa nepotvrdilo, že problematika chronického odkladania študijných povinností sa týka väčšiny študentov, ako to uvádzajú napr. M. Balkis (2013) a P. Steel (2007). Naše výsledky, ktoré hovoria o 46,5 % prokrastinácii študentov bežnej populácie, sa viac približujú zisteniam Özera, Demira, Ferraria (2009) a Rabina, Fogela a Nutter-Umphama (2011), ktorí hovoria o približne polovici pravidelne prokrastinujúcich študentoch. Napriek tomu, zistený výsledok považujeme za relatívne alarmujúci, keďže skoro polovica študentov odkladá svoje povinnosti až do času, keď ich výsledné adekvátne splnenie je vysoko nepravdepodobné. Pri hodnotení prokrastinácie v súvislosti s rodom, rovnako ako aj s dĺžkou štúdia, neboli zistené významné rozdiely. Naše výsledky sú teda v rozpore so zisteniami niektorých autorov, že muži prokrastinujú vo väčšej miere ako ženy (Balkis, 2013) a že je prokrastinácia menej častá na začiatku štúdia (Steel, 2007; Ozer a Ferrari, 2011), čo môže byť spôsobené do istej miery systémom vzdelávania, ktorý ponúka rôzne veľký priestor pre prokrastinačné správanie. Veľké množstvo výskumov na tému akademickej prokrastinácie sa zameralo skôr na jej dôsledky týkajúce sa výkonu a výsledkov v škole (Pychyl 2013), a poukazujú na neadekvátne rozdelenie času prípravy na skúšky, seminárne práce a rôzne projekty, čo vedie následne k horšiemu prospechu (Lay, Schouwenburg, 1993; Rothblum, Solomon, Murakami, 1986), čo sa potvrdilo aj v našom výskume. Nepotvrdil sa pritom vzťah subjektívne vnímanej náročnosti štúdia a miery prokrastinácie. Študenti, ktorí považovali svoje štúdium za náročné neprokrastinovali vo väčšej miere. Je možné skonštatovať, že sa nepotvrdila jedna z možných príčin prokrastinácie, za ktorú sa označuje charakteristika samotnej úlohy, v zmysle jej náročnosti a následná snaha takéto úlohy odsúvať na neskôr (Kachgal, Hansen, Nutter, 2001).

Hlavným cieľom bolo ale preskúmanie kognitívneho pozadia prokrastinácie a to dominantne cez exekutívne funkcie, ktorým bola vo výskumoch doposiaľ venovaná len malá pozornosť (Rabin, Fogel, Nutter-Upham, 2011), hoci je prokrastinácia často chápaná ako typické zlyhanie sebaregulácie (Klassen et al., 2010; Kaur, Kaur, 2011; Cao, 2012; Howell, Watson, 2007), v ktorom prokrastinátor chybné reguluje svoje fungovanie v stresových situáciách a vysokom kognitívnom zaťažení.

Naše výsledky potvrdili výrazné rozdiely medzi prokrastinujúcimi a neprokrastinujúcimi študentmi vo všetkých subškálach, okrem subškály emočná kontrola, a teda v schopnosti modulovať vlastné emočné reakcie, čo je v zhode so zisteniami podobne zameraných výskumov (Rabin, Fogel, Nutter-Upham, 2011; Howell, Watson, 2007).

Z hľadiska rodových rozdielov sa preukázalo, že ženy dosahovali lepšiu úroveň exekutívnych funkcií ako muži v šiestich subškálach. Rozdiely sa nepotvrdili pri emocionálnej kontrole, kognitívnej flexibilita a plánovaní. Avšak pri testovaní interakcií rodu a úrovne prokrastinácie sa tieto rozdiely nepotvrdili. Prokrastinujúci a muži dosiahli nižšiu úroveň exekutívnych funkcií, čo zhoršuje ich metakognitívne a sebaregulačné schopnosti. Nemôžeme ale povedať, že znížená úroveň exekutívneho fungovania sa týka prokrastinujúcich mužov.

Na základe predložených výsledkov je možné konštatovať, že prokrastinácia je asociovaná so zníženou schopnosťou sebaregulácie, kedy nedochádza vo vhodnom čase k adekvátnemu utlmeniu vykonávaných aktivít, prípadne pohotovej zmene kognitívneho zamerania. Nedostatky v týchto schopnostiach sa následne môžu odrážať v nedostatočnom plánovaní, kedy už v počiatočnom štádiu

riešenia úlohy majú títo študenti častejší problém s vytvorením si adekvátneho časového plánu. Nepostupujú systematicky pri získaní potrebných materiálov a v organizácii každodenných povinností. Zlyhávajú pri analýze požiadaviek, ktoré sú na nich kladené. Výskum R. Klassena, L. Krawchuka a S. Rajaniho (2008) poukázal v tejto súvislosti, že prokrastinátori nemajú získané dostatočné množstvo informácií pre úspešné ukončenie úlohy alebo naopak je informácií nadbytok, čo vedie k dezorganizácii zdrojov. Prispieva k tomu aj zníženie kapacity pracovnej pamäte, čo môže viesť k zabudnutiu povinností alebo zníženej schopnosti riešiť problémy a závažne narúšať priebeh adekvátneho plnenia si povinností.

Prezentované výsledky hovoria o dôležitosti a potrebe práce so študentmi na zlepšení schopností efektívnejšej sebarugeulácie ako aj stratégiách plánovania a riešenia problémov ich práce. Efektívnym nástrojom môže byť stanovenie dielčích cieľov a postupných krokov, častejšia priebežná kontrola v pravidelných intervaloch a poskytovanie spätnej väzby na odvedenú prácu. Takto získané skúsenosti pri stanovovaní a dosahovaní cieľov umožnia prokrastinujúcim študentom zažiť včasné plnenie úloh, čo môže viesť k posilneniu spokojnosti s výkonom a redukcii nevhodných návykov vytvárajúcich sa pri odkladaní povinností.

V závere je potrebné spomenúť, že za najvýraznejší limit predkladanej práce považujeme zisťovanie exekutívnych funkcií prostredníctvom dotazníka, kedy nedošlo k meraniu exekutívnych funkcií priamo. Spoliehali sme sa na schopnosť respondentov posúdiť samých seba, a to z dôvodu, že tak komplexný obraz o jednotlivých exekutívnych funkciách na tak početnej vzorke by si vyžadoval časovo podstatne rozsiahlejší výskum. Isté limity si uvedomujeme aj pri výbere vzorky, keďže išlo o nenáhodný príležitostný výber respondentov druhého až štvrtého ročníka s nerovnomerným zastúpením, čím mohlo dôjsť ku skresleniu výsledkov týkajúcich sa vzťahu miery prokrastinácie a dĺžky štúdia.

Cieľom výskumu bolo prispieť k rozšíreniu poznatkov o akademickej prokrastinácii, ktorej v našich podmienkach nie je venovaná dostatočná pozornosť, ak berieme do úvahy, že je to problematika týkajúca sa skoro polovice vysokoškolskej populácie. Našou snahou bolo zosumarizovať poznatky o akademickej prokrastinácii v kontexte exekutívneho fungovania, ktoré v takomto kontexte doteraz neboli spájané a dostatočne prebádané.

Výsledky predkladanej práce môžu byť podnetom pre ďalší výskum, kde navrhujeme priame hodnotenie jednotlivých exekutívnych funkcií. Rovnako je možné získané poznatky využiť v poradenskej praxi, pri predchádzaní/redukovaní akademickej prokrastinácie a znižovaní jej negatívneho dopadu na prežívanie študentov ako aj ich študijné výsledky.

Poznámka: Príspevok je čiastkovým výstupom grantového projektu APVV č. 0821-11 Exekutívne funkcie ako štrukturálny komponent schopnosti učiť sa.

## Literatúra

- Aremu, A. O., Williams, T. M., Adesina, F. T. (2011). Influence of academic procrastination and personality types on academic achievement and efficacy of in-school adolescents in Ibadan. *IFE Psychologia*, 19(1), 93-113.
- Balkis, M. (2013). Academic procrastination, academic life satisfaction and academic achievement: The mediation role of rational beliefs about studying. *Journal of Cognitive and Behavioral Psychotherapies*, 13(1), 57-74.
- Cao, L. (2012). Differences in procrastination and motivation between undergraduate and graduate students. *Journal of the Scholarships of Teaching and Learning*, 12(2), 39-64.



- Corkin, D. M., Yu, S. L., Lindt, S. F. (2011). Comparing active delay and procrastination from a self-regulated learning perspective. *Learning and Individual Differences*, 21(6) 602-606.
- Ferrari, J. R., Johnson, J. L., McCown, W. G. (1995). *Procrastination and task avoidance. Theory, research, and treatment*. New York: Plenum Press.
- Howell, A. J., Watson, D. C. (2007). Procrastination: Associations with achievement goal orientation and learning strategies. *Personality and Individual Differences*, 43(1), 167-178.
- Hussain, I., Sultan, S. (2010). Analysis of procrastination among university students. Hussain, I., Sultan, S. (2010). Analysis of procrastination among university students. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 5, 1897-1904.
- Jadidi, F., Mohammadkhani, S., Tajrishi, K. Z. (2011). Perfectionism and academic procrastination. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 30, 534-537.
- Judge, T. A., Bono, J. E. (2001). Relationship of core self-evaluations traits—self-esteem, generalized self-efficacy, locus of control, and emotional stability – with job satisfaction and job performance: a meta-analysis. *Journal of Applied Psychology*, 86(1), 80-92.
- Kaur, H., Kaur, J. (2011). Perfectionism and Procrastination: Cross Cultural Perspective. . *Journal of Social Science*, 5(1), 34-50.
- Kachgal, M. M., Hansen, S. L., Nutter, K. J. (2001). Academic procrastination/intervention: Strategies and recommendations. *Journal of Developmental Education*, 25(1), 14-24.
- Klassen, R. M., Krawchuk, L. L., Rajani, S. (2008). Academic procrastination of undergraduates: Low self-efficacy to self-regulate predicts higher levels of procrastination. *Contemporary Educational Psychology*, 33(4), 915-931.
- Klassen, R. M. (2010). Academic Procrastination in Two Settings: Motivation Correlates, Behavioral Patterns, and Negative Impact of Procrastination in Canada and Singapore. *Applied Psychology*, 59(3), 361-379.
- Lay, C. H. (1986). At last, my research article on procrastination. *Journal of Research in Personality*, 20(4), 474-495.
- Lay, C. H., Schouwenburg, H. C. (1993). Trait procrastination, time management, and academic behavior. *Journal of Social Behavior & Personality*, 8(4), 647-662.
- Milgram, N. A. (1992). *Procrastination: A malady of modern times*. Unpublished manuscript, Israel: Tel-Aviv University.
- Moon, S. M., Illingworth, A. J. (2005). Exploring the dynamic nature of procrastination: A latent growth curve analysis of academic procrastination. *Personality and Individual Differences*, 38(2), 297-309.
- Ozer, B., Ferrari, J. R. (2011). Gender orientation and academic procrastination: Exploring among Turkish high school students. *Individual Differences Research*, 9(1), 33-49.
- Ozer, B. U., Demir, A., Ferrari, J. R. (2009). Exploring academic procrastination among Turkish students: Possible gender differences in prevalence and reasons. *Journal of Social Psychology*, 149, 241-257.
- Pychyl, T. (2009). Active Procrastination: Thoughts on Oxymorons. *Psychology Today*. Dostupné z: <http://www.psychologytoday.com/blog/dont-delay/200907/active-procrastination-thoughts-oxymorons>
- Rabin, L. A., Fogel, J., Nutter-Upham, K. E. (2011). Academic procrastination in college students: The role of self-reported executive function. *Journal of clinical and experimental neuropsychology*, 33(3), 344-357.
- Roth, R. M., Isquith, P. K., Gioia, G. A. (2005). *Behavior Rating Inventory of Executive Function - Adult Version (BRIEF-A)*. Lutz: Psychological Assessment Resources.

- Rothblum, E. D., Solomon, L. J., Murakami, J. (1986). Affective, cognitive, and behavioral differences between high and low procrastinators. *Journal of Counseling Psychology*, 33(4), 387-394.
- Schraw, G., Wadkins, T., Olafson, L. (2007). Doing the things we do: A grounded theory of academic procrastination. *Journal of Educational Psychology*, 99(1), 12-25.
- Steel, P. (2007). The nature of procrastination: A meta-analytic and theoretical review of quintessential self-regulatory failure. *Psychological Bulletin*, 133(1), 65-94.
- Stoeber, J., & Joormann, J. (2001). Worry, procrastination and perfectionism: Differentiating amount of worry, pathological worry, anxiety and depression. *Cognitive Therapy and Research*, 25(1), 49-60.
- Tuckman, B. W. (1991). The development and concurrent validity of the Procrastination Scale. *Educational and Psychological Measurement*, 51(2), 473-480.

### Údaje o autorkách

Bc. Katarína Schweigerová, študentka magisterského stupňa jednodborového štúdia na Katedre psychológie UPJŠ v Košiciach.

**Kontakt:**

email: schweigerova.katarina@gmail.com

Mgr. Miriam Slavkovská, PhD., pôsobí ako odborná asistentka na Katedre psychológie UPJŠ v Košiciach, so zameraním na psychodiagnostiku a poruchy detského vývinu.

**Kontakt:**

Katedra psychológie FF UPJŠ v Košiciach, Moyzesova 9, 040 01 Košice  
miriam.slavkovska@upjs.sk

---

Schweigerová, K., Slavkovská, M., V. (2015). Akademická prokrastinácia v kontexte exekutívnych funkcií. *E- psychologie*, 9(2), 26-35. Dostupný z [http://e-psycholog.eu/pdf/schweigerova\\_etal.pdf](http://e-psycholog.eu/pdf/schweigerova_etal.pdf).