

*Metoda popisovaná v tomto textu není skutečným psychologickým testem! Vznikla v rámci cvičení z psychometrie na KPCH FF UPOL a je pouze didaktickou pomůckou. Jakékoli jiné využití je na vlastní nebezpečí.*

Univerzita Palackého v Olomouci  
Filozofická fakulta  
Katedra psychologie

# Škála sebekontroly v pracovním prostředí

**Self-control scale in the work environment**



## Závěrečná zpráva z projektu

**Předmět:** Psychometrika 1 (PCH/NPCA1)  
**Autoři:** Jana Gambová, Shumran Hafoudh, Tomáš Hodík,  
Lukáš Holčák, Nela Štigler  
**Ročník:** 1. ročník, navazující magisterské studium (kombinovaná forma)

Olomouc  
2024

*Metoda popisovaná v tomto textu není skutečným psychologickým testem! Vznikla v rámci cvičení z psychometrie na KPCH FF UPOL a je pouze didaktickou pomůckou. Jakékoli jiné využití je na vlastní nebezpečí.*

# Obsah

<b>Úvod</b>	<b>3</b>
<b>Teoretická část</b>	<b>4</b>
1 Definice a koncept sebekontroly	4
2 Sebekontrola v pracovním prostředí	4
3 Teoretické modely sebekontroly	5
4 Přístupy k měření sebekontroly	6
<b>Výzkumná část</b>	<b>8</b>
5 Tvorba položek	8
6 Výzkumný a standardizační soubor	10
7 Faktorová struktura škály a výběr funkčních položek	11
8 Testové subškály a výpočet hrubého skóru	15
9 Důkazy o reliabilitě metody	16
9.1 Vnitřní konzistence	16
9.2 Stabilita v čase	18
10 Důkazy o validitě metody	20
10.1 Kriteriační validita	20
10.2 Faktorová validita	21
11 Orientační normy	22
12 Zhodnocení metody	26
<b>Seznam použité literatury</b>	<b>28</b>

# Úvod

Sebekontrola<sup>1</sup> je definována jako schopnost regulovat vlastní myšlenky, emoce a chování, zvláště ve chvílích, kdy je třeba odolat impulzům či zvládat nepříjemné situace (Tangney, Baumeister, & Boone, 2004). V pracovním prostředí hraje klíčovou roli, protože umožňuje efektivní rozhodování, zvládnutí zátěže a přepínání mezi úkoly (Baumeister, Tice, & Vohs, The Strength Model of Self-Regulation, 2018). Variabilita každodenních činností, kvalita spánku či načasování aktivit ovlivňují dynamiku sebekontroly (Clinton, Conway, Sturges, & Hewett, 2020). Tento koncept lze chápat jako dispozici i stav, přičemž sebekontrola jako vlastnost je poměrně stabilní, zatímco stavová sebekontrola se mění dle okolností (Mischel, Shoda, & Peake, 1988).

Tato práce se zaměřuje na vývoj a validaci nové škály měření sebekontroly v pracovním prostředí. V teoretické části budou diskutovány základní koncepty, význam sebekontroly, současné přístupy k jejímu měření a související teoretické modely.

---

<sup>1</sup> Mnoho autorů používá pojem sebekontrola (self-control) synonymicky s pojmem seberegulace (self-regulation). Mezi těmi, kteří mezi nimi rozlišují, se sebekontrolou obvykle rozumí vědomé úsilí regulovat sebe samé v souvislosti s dlouhodobými cíli a hodnotami, zatímco seberegulace zahrnuje i nevědomé procesy, dokonce sahá až k homeostatickým procesům, jako je způsob, jakým tělo udržuje stálou teplotu a srdeční frekvenci (Pilarska & Baumeister, 2018).

# Teoretická část

Teoretická část této práce se zaměřuje na koncept sebekontroly, její význam a aplikaci v pracovním prostředí. Budou představeny klíčové teorie, modely a přístupy k měření sebekontroly, které tvoří základ pro návrh a validaci námi vytvořené nové škály zaměřené na tuto oblast.

## 1 Definice a koncept sebekontroly

Sebekontrola je definována jako schopnost potlačit okamžité impulzy ve prospěch dlouhodobých cílů. Tato schopnost je považována za klíčový faktor pro efektivní fungování jedince ve společnosti, práci i osobním životě (Tangney, Baumeister, & Boone, 2004). Sebekontrola se dělí na dispoziční (trvalou) a stavovou (dočasnou), přičemž rozdíly mezi lidmi mohou vycházet z individuálních biologických i sociálních vlivů (Mischel, Shoda, & Peake, 1988).

## 2 Sebekontrola v pracovním prostředí

Sebekontrola v pracovním prostředí představuje schopnost regulovat myšlenky, emoce a chování v souladu s profesními cíli a požadavky. V kontextu práce je spojována zejména s efektivním řízením času, zvládnutím stresu a konfliktních situací, a také s adaptabilitou na měnící se podmínky (Baumeister, Vohs, & Tice, 2007). Tato schopnost umožňuje jedinci čelit náročným úkolům, snižovat vliv rušivých faktorů a udržovat si vysokou úroveň pracovní výkonnosti.

### **Role a význam sebekontroly:**

- Zlepšení pracovního výkonu: Výzkumy ukazují, že jedinci s vysokou sebekontrolou jsou schopni efektivněji plánovat a realizovat své úkoly, což vede k vyšší produktivitě (Ernst Kossek & Ozeki, 1998).
- Zvládnutí stresu a emocí: Sebekontrola pomáhá zaměstnancům lépe zvládat stresující situace a udržovat profesionální chování i v konfliktních nebo zátěžových okamžicích (Clinton, Conway, Sturges, & Hewett, 2020).
- Prevence negativních dopadů: Nedostatečná sebekontrola v pracovním prostředí může vést k impulzivním rozhodnutím, zhoršení pracovních vztahů nebo nižší kvalitě

odvedené práce.

### **Výzvy a limity:**

Vysoká míra sebekontroly může být paradoxně spojena i s určitými riziky. Přetrvávající snaha kontrolovat emoce nebo chování bez odpovídající regenerace může vést k fenoménu vyčerpání ega („ego depletion“), kdy jedinec ztrácí schopnost dále efektivně regulovat své chování (Baumeister & Vohs, 2016). Tento efekt se často projevuje sníženou schopností odolat pokušením nebo zpracovávat náročné úkoly v pozdější fázi dne.

### **Dopady na organizaci:**

Sebekontrola je zásadní nejen pro jednotlivce, ale i pro efektivní fungování organizace jako celku. Její rozvoj a podpora by měly být integrální součástí strategie řízení lidských zdrojů, a to jak formou školení, tak zajištěním adekvátní rovnováhy mezi pracovními požadavky a regenerací zdrojů zaměstnanců. V kontextu pracovního prostředí je sebekontrola spojována s řízením emocí, řešením konfliktů a udržováním produktivity. Schopnost efektivně regulovat impulzy a adaptovat se na měnící se požadavky práce je klíčová pro výkon a spokojenost (Baumeister, Vohs, & Tice, 2007). Nízká míra sebekontroly v práci může vést k nižší efektivitě a vyššímu riziku konfliktů, zatímco vysoká sebekontrola umožňuje lepší organizaci práce a vyšší odolnost vůči stresu (Ernst Kossek & Ozeki, 1998).

## **3 Teoretické modely sebekontroly**

Sebekontrola je často přirovnávána ke svalové síle, která se postupným používáním vyčerpává, což vede k tzv. vyčerpání ega (ego depletion; Baumeister et al., 2016). Tento model zdůrazňuje omezené zdroje sebekontroly a nutnost regenerace. Důležité je také rozlišení mezi rysovou a stavovou sebekontrolou, přičemž některé modely zkoumají také motivaci k sebekontrolě jako samostatný faktor (Uziel & Baumeister, 2017), jak si vysvětlíme níže.

Model vyčerpání ega („ego depletion“) přirovnává sebekontrolu ke svalu, který se při nadměrném používání unaví. Tento přístup vychází z předpokladu, že sebekontrola čerpá z omezeného zdroje energie, který se postupně vyčerpává při každém aktu sebeovládání (Baumeister, Bratslavsky, Muraven, & Tice, 1998). Například jedinec, který se po celý den vyhýbá pokušením nebo intenzivně pracuje na náročných úkolech, může večer vykazovat sníženou schopnost zvládat další úkoly vyžadující seberegulaci. Tento model zdůrazňuje význam regenerace zdrojů a vhodného plánování úkolů během dne (Hagger, Wood, Stiff, & Chatzisarantis, 2010).

Další důležitý přístup rozlišuje sebekontrolu jako dispoziční vlastnost a stavovou schopnost. Dispoziční sebekontrola odkazuje na relativně stabilní rys jedince, který je dán genetickými i environmentálními faktory a jeví se jako stabilní napříč životními situacemi (Mischel, Shoda, & Peake, 1988). Naproti tomu stavová sebekontrola se mění v závislosti na kontextu a aktuálním stavu jedince, například pod vlivem únavy, stresu nebo motivace (Hagger, Wood, Stiff, & Chatzisarantis, 2010). Tento model je užitečný zejména v pracovním prostředí, kde se mohou požadavky na sebekontrolu dynamicky měnit v závislosti na situaci.

Teorie dvojího procesu (Dual-Process Theory) zdůrazňuje roli dvou kognitivních systémů při regulaci chování. Systém jedna představuje rychlé a automatické reakce, zatímco systém dva je zodpovědný za pomalé, vědomé a analytické rozhodování (Kahneman, 2011). Sebekontrola se aktivuje tehdy, když je třeba potlačit impulzivní reakce systému jedna ve prospěch uvážlivějších rozhodnutí systému dva. Tato teorie nachází využití zejména v pracovním prostředí, kde jedinci často čelí situacím vyžadujícím rychlou, ale zároveň promyšlenou reakci.

Významným aspektem všech modelů je zdůraznění, že sebekontrola není pouze vrozená schopnost, ale je ovlivnitelná prostředím a tréninkem. Například lepší plánování, podpora regenerace a rozvoj motivace mohou pomoci jedincům efektivněji využívat své zdroje sebekontroly.

## 4 Přístupy k měření sebekontroly

Sebekontrola je klíčovou schopností, která umožňuje jedinci regulovat impulzy a zaměřovat své chování na dlouhodobé cíle. Tato schopnost hraje zásadní roli nejen v osobním, ale i v profesním životě, kde přispívá k efektivnímu fungování, lepší produktivitě a kvalitním mezilidským vztahům (Tangney, Baumeister, & Boone, 2004). Různé přístupy k měření sebekontroly umožňují identifikovat a hodnotit její různé aspekty, od schopnosti potlačit impulzy až po umění dlouhodobě plánovat a dosahovat cílů.

Mezi používané metody patří například Eysenckův dotazník EI7, Tangneyho škála sebeovládání (SCS) a Barratův dotazník impulzivity (BIS-11). Eysenckův dotazník EI7 se zaměřuje na měření impulzivity, empatie a plánování, čímž poskytuje vhled do klíčových faktorů ovlivňujících sebekontrolu. Tangneyho škála sebeovládání (SCS) je široce využívaným nástrojem, který hodnotí různé dimenze sebekontroly, včetně odolnosti vůči pokušení, schopnosti oddalovat uspokojení a zvládnání impulzivního chování (Tangney, Baumeister, & Boone, 2004). Naopak Barratův dotazník impulzivity (BIS-11) se zaměřuje na impulzivitu jako opačný pól

sebekontroly a poskytuje užitečné informace pro diagnostiku oblastí, kde je seberegulace narušena (Patton, Stanford, & Barrat, 1995).

Kromě tradičních nástrojů se výzkum v posledních letech zaměřil na specifické kontexty, například pracovní prostředí. V pracovním prostředí se na sebekontrolu kladou zvláštní nároky, jako je zvládnání stresu, přepínání mezi úkoly a rozhodování pod tlakem. Ačkoli existují nástroje měřící obecné aspekty sebekontroly, žádný z nich dosud nezohledňuje specifické potřeby a výzvy spojené s pracovními podmínkami. Tento nedostatek zdůrazňuje potřebu nových škál, které by reflektovaly kontextuální faktory a umožnily přesnější hodnocení sebekontroly v profesním životě.

Sebekontrola může být rovněž rozdělena na dispoziční (trvalou) a stavovou (dočasnou), což umožňuje pochopit, proč někteří jedinci vykazují dlouhodobě vysokou sebekontrolu, zatímco u jiných se tato schopnost liší podle situace. Dispoziční sebekontrola odkazuje na relativně stabilní charakteristiku, která je dáвана genetickými a sociálními faktory, zatímco stavová sebekontrola je ovlivněna aktuálními podmínkami, jako je únava, stres či motivace (Mischel, Shoda, & Peake, 1988).

Závěrem lze říci, že měření sebekontroly je klíčovým nástrojem pro pochopení a zlepšení této schopnosti v různých kontextech. Stávající nástroje poskytují cenné informace, ale jejich omezené zaměření na specifické situace, jako je pracovní prostředí, vyžaduje další inovace. Naše výzkumná část proto usiluje o návrh a validaci nové škály měření sebekontroly, která reflektuje specifické požadavky pracovního prostředí a přispívá k lepšímu pochopení této klíčové schopnosti v profesním životě.

# Výzkumná část

V této části zprávy se zaměříme na popis samotné realizace a vyhodnocení projektového záměru. Detailně nastíníme popis položek definovaných pro měření sebekontroly v pracovním prostředí, průběh administrace a popíšeme výzkumný soubor, se kterým jsme pracovali. Získaná data jsme zpracovali statistickými metodami pro získání faktorové struktury a nezbytných psychometrických charakteristik (reliabilita, validita, orientační normy) námi navržené škály sebekontroly.

## 5 Tvorba položek

Proces tvorby položek pro novou škálu měření sebekontroly v pracovním prostředí byl založen na teoretickém rámci vycházejícím z klíčových přístupů k sebekontrolě, zejména dispoziční a stavové sebekontroly (Mischel, Shoda, & Peake, 1988) a teorie vyčerpání ega (Baumeister, Bratslavsky, Muraven, & Tice, 1998). Vzhledem ke specifičnosti pracovního prostředí byly položky zaměřeny na měření schopnosti jedince zvládat stres, regulovat emoce, plánovat a udržovat pozornost při plnění úkolů.

Při formulaci položek bylo vycházeno z kombinace existujících měřicích nástrojů, jako je Tangneyho škála sebeovládání (Tangney, Baumeister, & Boone, 2004) a Barratův dotazník impulzivity (Patton, Stanford, & Barrat, 1995). Tyto nástroje poskytly základní inspiraci, přičemž bylo přihlédnuto ke specifičnosti pracovních úkolů a dynamice pracovního prostředí.

Klíčovým krokem bylo vytvoření seznamu 25 položek pokrývajících následující dimenze:

**Plánování a organizace práce:** Schopnost plánovat pracovní úkoly, efektivně organizovat svůj čas a stanovovat jasné cíle je klíčová pro udržení pracovní efektivity a zvládání náročných úkolů. Tato dimenze hodnotí dovednosti, které umožňují jedinci úspěšně zvládat pracovní nároky díky promyšlenému přístupu k úkolům a minimalizaci prokrastinace.

- **Příklad položky:** „*Dokážu si dobře naplánovat úkoly, abych je zvládl dokončit včas.*“

**Kontrola pozornosti a soustředění:** Tato dimenze se zaměřuje na schopnost jedince soustředit se na plnění pracovních úkolů i přes přítomnost rušivých podnětů nebo monotónních činností. Schopnost kontrolovat pozornost je nezbytná pro udržení výkonu v náročných nebo



dlouhodobých projektech.

- **Příklad položky:** „*Při práci se dokážu soustředit, i když mě mé okolí vyrušuje.*“

**Kontrola impulsů:** Schopnost kontrolovat impulzivní chování a odolávat okamžitým pokušením je zásadní pro efektivní rozhodování a dosažení pracovních cílů. Tato dimenze měří, jak jedinec zvládá impulzivní reakce, které by mohly negativně ovlivnit jeho práci.

- **Příklad položky:** „*V práci nejdříve promyslím i další alternativy a až pak jednám.*“

**Emoční regulace:** Tato dimenze hodnotí schopnost zvládat stres, nepříjemné situace a negativní emoce, aniž by tyto faktory ovlivnily pracovní výkon nebo vztahy s kolegy. Jedinec, který dokáže regulovat své emoce, je lépe připraven zvládat náročné pracovní výzvy a rozhodovat racionálně i pod tlakem.

- **Příklad položky:** „*V práci dokážu kontrolovat své emoce a nenechat je ovlivnit mé rozhodování.*“

**Stanovování a dosahování dlouhodobých cílů:** Tato dimenze se zaměřuje na schopnost udržet si přehled o dlouhodobých pracovních cílech, plánovat kroky k jejich dosažení a vyhýbat se impulzivním rozhodnutím, která by mohla narušit strategický přístup. Důležitá je také motivace k průběžnému plnění dlouhodobých závazků.

- **Příklad položky:** „*Každý den se alespoň chvíli věnuji svým dlouhodobým pracovním cílům.*“

Položky byly formulovány ve dvou alternacích dle pohlaví s ohledem na jasnost a srozumitelnost pro respondenty, přičemž byl použit formát Likertovy škály (1 = zcela nesouhlasím až 5 = zcela souhlasím). Důraz byl kladen na to, aby každá položka reflektovala reálné situace a výzvy, se kterými se zaměstnanci mohou setkávat. Každá z pěti dimenzí obsahuje pět otázek, z nichž jedna je reverzní, což umožňuje ověřit konzistenci odpovědí a zvýšit reliabilitu měření. Tato struktura reflektuje teoretické koncepty popsané v předchozí části a poskytuje základ pro důkladnou analýzu sebekontroly v profesním kontextu.

Na rozdíl od běžně používaných škál, jako je SCS nebo BIS-11, tato nová škála zohledňuje kontextuální faktory pracovního prostředí, jako jsou nečekané situace, tlak na výkon a potřeba multitaskingu. Položky byly navrženy tak, aby byly univerzálně aplikovatelné, ale zároveň dostatečně specifické pro pracovní kontext.

Proces tvorby položek neproběhl s pilotním testováním. Namísto toho byly položky vytvořeny na základě teoretické literatury a zkušeností s podobnými měřicími nástroji. Tento přístup umožnil rychlou iteraci návrhu škály, přičemž další fáze výzkumu budou zahrnovat testování validity a reliability této nové škály.

## 6 Výzkumný a standardizační soubor

Cílovou skupinou byly osoby, které byli v době realizace sběru dat zaměstnaní nebo měli zkušenost s pracovním prostředím. Soubor výše definovaných 25 položek byl administrován v období 29. října 2024–17. listopadu 2024 prostřednictvím online platformy přístupné na unikátní adrese <https://dostal.vyzkum-psychologie.cz/pmlab/verejnost/prihlaseni.php>.

Proces výběru respondentů byl realizován metodou samovýběru, kdy potenciální respondenti byli osloveni prostřednictvím sociálních sítí realizátory projektu a zároveň metodou sněhové koule, kdy účastníci sami aktivně šířili odkaz na výzkum mezi svými dalšími kontakty.

V konečných číslech se sběru dat zúčastnilo **363 respondentů**. Po důsledné kontrole získaných dat jsme vyloučili jednoho respondenta, u kterého byly patrné známky nedbalého vyplnění, konkrétně jednotné odpovědi na všechny položky včetně reverzních a neobvykle krátký čas administrace. V důsledku jsme následně pracovali s daty od 362 respondentů. Souhrnné informace a deskriptivní charakteristiky o výzkumném souboru jsou přehledně shrnuty v **Tabulce 1**.

**Tabulka 1:** Popisná charakteristika souboru dle pohlaví a věku

Pohlaví	<i>n</i>	Globální %[a]	Věk (průměrný)	Věk (sm. odchylka)	Min	Max
Celý soubor	362	100 %	36,2	11,1	18	70
Muži	89	24,6 %	36,3	10,9	18	61
Ženy	273	75,4 %	36,2	11,2	18	70

Průměrný věk respondenta činil 36,2 roků (SD = 11,1), přičemž nejmladšímu respondentovi bylo 18 let a nejstaršímu 70 let. Oba tyto respondenti byli ženského pohlaví. Vzhledem k absenci přesného data narození jsme byli nuceni aproximovat věk respondentů dle jejich roku narození, a proto jsme uvažovali, že všichni respondenti se narodili před realizací sběru dat. Ženy dominovaly našemu souboru v počtu 273 (75,4 % účastníků) a přibližně ¼ účastníků byla reprezentována muži.

Získaná data od výše charakterizovaného výzkumného souboru byla posléze využita pro analýzu položek použitých pro faktorovou analýzu a ověření psychometrických vlastností (reliabilita, validita, orientační normy) námi navržené škály sebekontroly v pracovním prostředí.

## 7 Faktorová struktura škály a výběr funkčních položek

Po skončení sběru dat byla surová data extrahována ve formátu s příponou csv a převedena na formát xls, tj. vhodném pro další zpracování v MS Office programech. Následující faktorová analýza byla provedena v programu jamovi verze 2.6.17.

Přehledová práce DeVonové a kolegů (2007) zdůrazňuje, že k měření konstruktů nejvíce přispívají položky, jež vykazují korelaci mezi položkou a celkem větší než 0,30, a proto toto kritérium může být využito pro předběžnou analýzu položek. Toto kritérium splňovaly všechny námi definované položky, přičemž hodnoty korelací položka-cek se pohybovaly v rozmezí 0,315 (p(11))–0,691 (p(8)). Tento výsledek byl podpořen i hodnotami Cronbachova alfa, které se pohybovaly mezi 0,891–0,900.

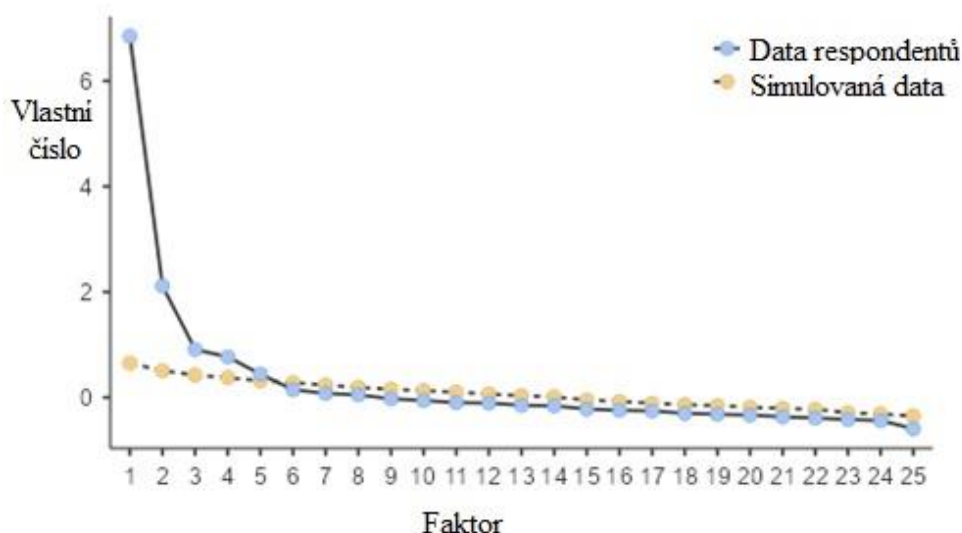
Na základě předběžné analýzy jsme přistoupili k faktorové analýze se všemi 25 navrženými položkami. Před zahájením faktorové analýzy jsme ověřili vhodnost našich dat pro faktorovou analýzu pomocí Kaiser-Meyer-Olkinova kritéria (KMO) a Bartlettova testu sféricity. Celkové KMO odpovídalo hodnotě 0,892, přičemž nejnižší pozorovaná hodnota byla u položky 14 (KMO = 0,794). Tyto výsledky spolu s výsledkem paralelně provedeného Bartlettova testu sféricity (stat.krit. = 3783; s.v. = 300;  $p < 0,001$ ) nás opravňovali k postoupení k následné faktorové analýze.

S ohledem na cíle projektu, kterým je identifikace faktorové struktury naší metody pro měření sebekontroly, jsme zvolili metodu explorativní faktorové analýzy (EFA), která umožňuje identifikovat faktory popisující sebekontrolu. Pro samotnou analýzu byla zvolena metoda hlavní osy (*principal axis; PA*) s rotací oblamin a počet faktorů byl odhalen paralelní analýzou. Z výsledků analýzy plyne pětifaktorová struktura škály sebekontroly v pracovním prostředí, avšak při bližším zkoumání jsme zjistili, že pátý faktor nepřináší signifikantní příspěvek k vysvětlení rozptylu, konkrétně 3,03 %, a navíc vnáší komplikaci při interpretaci faktorové struktury, neboť položky, které by slyly 5. faktor vykazovaly současně mnohem silnější faktorový náboj k jiným faktorům (viz **Tabulka 2**). Na základě těchto a níže uvedených informací jsme se rozhodli dále pracovat se **čtyřfaktorovou strukturou naší metody**.

Metoda hlavní osy (PA) byla zvolena pro její vhodnost při práci s daty, které nejsou

zatíženy požadavkem na normální rozdělení (Fabrigar et al., 1999). Tento předpoklad jsme ověřili dvěma způsoby – Shapiro-Wilkovým testem ( $W = 0,983$ ; s.v. = 362;  $p < 0,001$ ) a kvalitativní analýzou histogramu, ze kterého bylo zřejmé zešikmení i špičatost naměřených dat. Při finálním rozhodování se mezi způsoby rotace, konkrétně rotací varimax a oblmin, jsme vycházeli na základě výsledků obou analýz, kdy ortogonální varimax předpokládá nezávislost extrahovaných faktorů a šikmá rotace oblmin uvažuje jejich vzájemnou nenulovou korelaci. Statistická analýza vzájemných mezifaktorových korelací odhalila nenulové pozitivní korelace v rozmezí  $\rho = 0,151-0,486$ , což nás opravňuje k volbě rotace oblmin při extrakci faktorů. Hornova paralelní analýza (Preacher & MacCallum, 2003) v kombinaci se sutinovým grafem (**Obrázek 1**) byla upřednostněna před samotným Kaiserovým kritériem, tj. na základě hodnot vlastního čísla arbitrárně  $\geq 1$  pro každý extrahovaný faktor, protože redukovala počet nalezených faktorů (2 faktory získané extrakcí dle Kaiserova čísla vs 4 faktory dle paralelní analýzy) a současně tyto faktory umožnily vysvětlit nižší podíl rozptylu v porovnání s paralelní analýzou (37,1 % vysvětleného rozptylu extrakcí dle Kaiserova čísla vs 46,1 % vysvětleného rozptylu dle paralelní analýzy).

**Obrázek 1:** Sutinový graf výsledku EFA metodou hlavní osy s rotací oblmin (stanovení počtu faktorů paralelní analýzou).



Výše uvedený sutinový graf (**Obrázek 1**) poukazuje na pětifaktorovou strukturu, avšak bližší analýza faktorových nábojů jednotlivých položek byla klíčová pro naše finální rozhodnutí o čtyřfaktorové struktuře naší metody. Souhrn numerických výsledků (faktorové náboje a komunalita jednotlivých položek) EFA uvádí **Tabulka 2**.

**Tabulka 2:** Výsledku EFA metodou hlavní osy s rotací oblamin – faktorové náboje a komunalita jednotlivých položek.

	Znění položky	Faktor					Komunalita
		1	2	3	4	5	
p(1)	Dokážu začít pracovat na úkolu hned, jakmile ho dostanu.	0,04	0,12	<b>0,60</b>	0,03	-0,21	0,42
p(2)	Pokud mám něco důležitého udělat, pustím se do toho dříve, než se věnuji méně důležitým úkolům.	0,14	0,09	<b>0,63</b>	-0,06	-0,13	0,45
p(3)_r	Odkládám úkoly tak dlouho, že tím zbytečně trpí moje efektivita.	-0,04	0,04	<b>0,69</b>	0,02	0,16	0,51
p(4)	Plním své úkoly včas, aniž bych je odkládal na poslední chvíli.	-0,02	-0,04	<b>0,79</b>	0,06	-0,01	0,63
p(5)	Dokážu si dobře naplánovat úkoly, abych je zvládl dokončit včas.	0,04	0,04	<b>0,67</b>	0,07	0,08	0,46
p(6)	Zvládám se dobře soustředit na svou práci.	-0,03	<b>0,59</b>	0,25	0,10	-0,04	0,43
p(7)	Při práci se dokážu soustředit, i když mě mé okolí vyrušuje.	0,00	<b>0,83</b>	-0,05	-0,02	-0,09	0,69
p(8)	Zvládám regulovat svou pozornost při plnění úkolu.	0,03	<b>0,71</b>	0,11	0,09	0,00	0,52
p(9)_r	Snadno mě rozptýlí okolní podněty, což mi brání dokončit úkoly.	0,01	<b>0,65</b>	0,01	-0,09	0,24	0,49
p(10)	Při plnění úkolů se dokážu plně soustředit, i když jsou monotónní.	0,02	0,47	0,09	0,12	0,03	0,25
p(11)_r	Když mě v práci něco vyvede z míry, mám problém na to přestat myslet.	0,26	0,23	-0,08	-0,01	0,37	0,26
p(12)	V práci nejdříve promyslím i další alternativy a až pak jednám.	0,32	0,10	0,08	0,14	-0,07	0,14
p(13)	Reaguji klidně i na nečekané pracovní situace.	<b>0,57</b>	0,12	0,02	0,02	0,00	0,34
p(14)	I když se v práci naštvu, dokážu se ovládnout a reagovat racionálně.	<b>0,84</b>	-0,09	-0,01	-0,04	-0,05	0,72
p(15)	V práci dokážu kontrolovat své emoce a nenechat je ovlivnit mé rozhodování.	<b>0,79</b>	-0,01	0,10	-0,09	-0,05	0,65
p(16)	Když se cítím skleslý, snažím se soustředit na něco pozitivního.	0,15	0,26	-0,13	0,30	-0,15	0,22

Pozn. Faktorové náboje >0,5 jsou zvýrazněny tučně.; r = reverzní položka.

**Tabulka 2 (pokračování):** Výsledku EFA metodou hlavní osy s rotací oblamin – faktorové náboje a komunalita jednotlivých položek.

<b>p(17)_r</b>	Podléhám emocím, které mi brání v racionálním rozhodování.	0,48	0,16	-0,02	0,05	0,35	0,38
<b>p(18)</b>	Dokážu udržet své emoce pod kontrolou i v náročných pracovních situacích.	<b>0,69</b>	0,08	-0,06	0,09	0,08	0,50
<b>p(19)</b>	Když se rozčílím, snažím se rychle uklidnit a soustředit se na práci.	0,45	-0,12	0,03	0,28	-0,03	0,30
<b>p(20)</b>	Když se setkám s problémem, soustředím se na jeho řešení místo toho, abych se nechal ovládnout emocemi.	0,44	0,20	-0,01	0,24	0,09	0,30
<b>p(21)_r</b>	Stává se mi, že ztrácím přehled o svých dlouhodobých pracovních cílech.	-0,08	0,04	0,23	0,44	0,36	0,38
<b>p(22)</b>	Když mě čeká náročný úkol, snažím se na něm najít něco pozitivního či zábavného.	0,08	0,13	-0,11	0,47	-0,33	0,37
<b>p(23)</b>	Stanovuji si jasné pracovní cíle a plánuji, jak jich dosáhnout.	-0,02	-0,01	0,02	<b>0,83</b>	0,01	0,68
<b>p(24)</b>	Vím, co musím udělat, abych dosáhl svých pracovních cílů.	0,05	0,01	0,10	<b>0,68</b>	0,07	0,48
<b>p(25)</b>	Každý den se alespoň chvíli věnuji svým dlouhodobým pracovním cílům.	-0,04	0,09	0,11	<b>0,57</b>	-0,10	0,35

Pozn. Faktorové náboje >0,5 jsou zvýrazněny tučně.; r = reverzní položka.

Vidíme, že **první faktor** (hodnota vlastního čísla = 6,85) je sycen položkami 13, 14, 15, 18 a statistická analýza odhalila, že přispívá z 12,8 % k vysvětlení společného rozptylu. **Druhý faktor** (hodnota vlastního čísla = 2,11) je sycen položkami 6, 7, 8, 9 a statistická analýza odhalila, že přispívá z 11,7 % k vysvětlení společného rozptylu. Analogicky **třetí faktor** (hodnota vlastního čísla = 0,909) je sycen položkami 1, 2, 3, 4, 5 a statistická analýza odhalila, že přispívá z 11,4 % k vysvětlení společného rozptylu. A konečně **čtvrtý faktor** (hodnota vlastního čísla = 0,766) je sycen položkami 23, 24, 25 a statistická analýza odhalila, že přispívá z 10,2 % k vysvětlení společného rozptylu. V souhrnu dokáže čtyřfaktorový model vysvětlit 46,1 % společného rozptylu.

## 8 Testové subškály a výpočet hrubého skóru

V souladu s teoretickým ukotvením jsme uvažovali o pětifaktorovém modelu škály sebekontroly, což nám mimo jiné potvrdila i výše diskutovaná explorativní faktorová analýza. Nicméně, jak je diskutováno v předchozí kapitole, jsme se rozhodli zredukovat tuto škálu na čtyřfaktorový model, což nám umožnilo vhodně interpretovat pozorované výsledky v souladu s teoretickým ukotvením a navrhnout konkrétní subškály. Při konstrukci jednotlivých subškál jsme se rozhodli zařadit ty položky, které splňovaly hodnotu faktorové zátěže min 0,50. **Tabulka 3** přehledně ilustruje finální znění vytvořené škály sebekontroly v pracovním prostředí včetně zařazení finálních položek k příslušné subškále.

**Tabulka 3:** Škála sebekontroly v pracovním prostředí – subškály a finální znění jednotlivých položek.

Položka	Znění položky
<b>Subškála - Plánování a organizace práce (POP)</b>	
p(1)	Dokážu začít pracovat na úkolu hned, jakmile ho dostanu.
p(2)	Pokud mám něco důležitého udělat, pustím se do toho dříve, než se věnuji méně důležitým úkolům.
p(3)_r	Odkládám úkoly tak dlouho, že tím zbytečně trpí moje efektivita.
p(4)	Plním své úkoly včas, aniž bych je odkládal na poslední chvíli.
p(5)	Dokážu si dobře naplánovat úkoly, abych je zvládl dokončit včas.
<b>Subškála - Kontrola pozornosti a soustředění (KPS)</b>	
p(6)	Zvládám se dobře soustředit na svou práci.
p(7)	Při práci se dokážu soustředit, i když mě mé okolí vyrušuje.
p(8)	Zvládám regulovat svou pozornost při plnění úkolu.
p(9)_r	Snadno mě rozptýlí okolní podněty, což mi brání dokončit úkoly.
<b>Subškála - Emoční regulace (ER)</b>	
p(13)	Reaguji klidně i na nečekané pracovní situace.
p(14)	I když se v práci naštvu, dokážu se ovládnout a reagovat racionálně.
p(15)	V práci dokážu kontrolovat své emoce a nenechat je ovlivnit mé rozhodování.
p(18)	Dokážu udržet své emoce pod kontrolou i v náročných pracovních situacích.
<b>Subškála - Stanovování a dosahování dlouhodobých cílů (SDDC)</b>	
p(23)	Stanovuji si jasné pracovní cíle a plánuji, jak jich dosáhnout.
p(24)	Vím, co musím udělat, abych dosáhl svých pracovních cílů.
p(25)	Každý den se alespoň chvíli věnuji svým dlouhodobým pracovním cílům.

Pozn. r = reverzní položka.

První identifikovanou subškálu jsme pojmenovaly *Plánování a organizace práce* dle kvalitativního zhodnocení položek, které ji tvoří, jmenovitě 1, 2, 3\_r, 4 a 5, přičemž 3 položka je reverzní. Druhou identifikovanou subškálu jsme pojmenovaly *Kontrola pozornosti a soustředění* dle kvalitativního zhodnocení položek, které ji tvoří, jmenovitě 6, 7, 8 a 9\_r, přičemž 9 položka je opět reverzní. Další subškála byla označena *Emoční regulace* a je tvořena položkami 13, 14, 15 a 18. Poslední, čtvrtá subškála, byla označena *Stanovování a dosahování dlouhodobých cílů*. Tato subškála byla tvořena položkami 23, 24 a 25. Díky námi nastavenému požadavku minimální faktorové zátěže na každou položku byly odstraněny ostatní námi původně navržené položky včetně těch reverzních, jež bývaly měly sytit subškály *Emoční regulace* a *Stanovování a dosahování dlouhodobých cílů*.

Hrubé skóry byly stanoveny sumativně za jednotlivou subškálu a celkový skór, přičemž minimální počet bodů za každou položku byl 1 a maximální počet bodů byl 5. Reverzní položky byly pro tyto účely vždy prepólovány. V konečném důsledku bylo lze možno získat maximálně 25 bodů za subškálu *Plánování a organizace práce*, 20 bodů za subškálu *Kontrola pozornosti a soustředění*, 20 bodů za subškálu *Emoční regulace* a 15 bodů za subškálu *Stanovování a dosahování dlouhodobých cílů*. Celkový hrubý skór se mohl pohybovat v rozpětí 16–80 bodů.

## 9 Důkazy o reliabilitě metody

Pro posouzení reliability metody byl proveden výpočet koeficientů vnitřní konzistence, analýza reliability jednotlivých položek a korelace test-retestových skóre. Pro úplnost byl výpočet proveden pro původní model škály s pěti dimenzemi, jak byl navržen před provedením faktorové analýzy, i pro nově navržený model se čtyřmi faktory získanými explorativní faktorovou analýzou.

### 9.1 Vnitřní konzistence

Vzhledem k tomu, že data respondentů nevykazovala normální rozdělení a konstrukt sebekontroly je heterogenním konstruktem složeným ze 4 subškál, kdy každá je sycena položkami o různém faktorovém náboji, byl pro výpočet vnitřní konzistence vedle Cronbachova koeficientu alfa též vypočten McDonaldův koeficient omega, který je robustnějším ukazatelem pro heterogenní systém položek (Hayes & Coutts, 2020).

Cronbachův koeficient alfa pro celou škálu u původně předpokládaného pětifaktorového modelu nabývá hodnoty 0,899 a McDonaldův koeficient omega nabývá velmi podobné hodnoty 0,901 (**Tabulka 4**). U čtyřfaktorového modelu činí Cronbachův koeficient alfa 0,874 a



McDonaldův koeficient omega 0,876. Výsledky vnitřní konzistence obou modelů faktorové struktury škály jsou uspokojivé.

**Tabulka 4:** Vnitřní konzistence škály sebekontroly v pracovním prostředí v původním návrhu před faktorovou analýzou a po ní.

	<b>Průměr</b>	<b>SD</b>	<b>Cronbachova alfa</b>	<b>McDonaldova omega</b>
<b>Škála před FA (5 faktorů)</b>	3,55	0,555	0,899	0,901
<b>Škála po FA (4 faktory)</b>	3,58	0,615	0,874	0,876

Vedle výpočtů koeficientů vnitřní konzistence celé škály byla provedena analýza reliability jednotlivých položek. Výsledky této analýzy ukazují, že pokud kteroukoliv položku vyloučíme – ať již uvažujeme původní pětifaktorový model, nebo nový čtyřfaktorový model –, pak nedojde k významné změně celkové reliability metody. Cronbachův koeficient alfa se pohybuje v rozmezí 0,891–0,900 a McDonaldův koeficient omega v rozmezí 0,893–0,901 pro původní model. U čtyřfaktorového modelu se Cronbachův koeficient alfa pohybuje v rozmezí 0,859–0,875 a McDonaldův koeficient omega v rozmezí 0,861–0,877. Vidíme, že při redukci počtu položek i faktorů v důsledku faktorové analýzy došlo k mírnému poklesu hodnot koeficientů alfa i omega, což nutně neznamená horší psychometrickou vlastnost modelu po faktorové analýze (Zinbarg et al., 2005). Z **Tabulky 4** také vidíme, že po faktorové analýze dochází i k nárůstu standardní odchylky, což naznačuje, že faktorovou analýzou byly odstraněny položky, které vykazovaly nižší variabilitu a silněji korelovaly s celkovým skóre (např. p(20); průměr = 3,80; SD = 0,88;  $\rho(\text{položka-cek}) = 0,581$ ).

Výsledky vnitřní konzistence jednotlivých subškál přehledně uvádí **Tabulky 5** a **6**. Výsledky subškál plánování a organizace práce (POP), kontrola pozornosti a soustředění (KPS) a stanovování a dosahování dlouhodobých cílů (SDDC) pro původní pětifaktorový model se pohybují v rozmezí 0,776–0,840 pro Cronbachovu alfu a 0,789–0,841 pro McDonaldovu omegu. Při uvážení počtu položek hodnotíme tyto výsledky jako hodnoty uspokojivé. Avšak subškály kontrola impulzů a emoční regulace původního modelu vykazují nízké hodnoty koeficientů Cronbachova alfa (0,702, respektive 0,708) a McDonaldova omegu (0,739, respektive 0,717).

**Tabulka 5:** Vnitřní konzistence jednotlivých subškál škály sebekontroly v pracovním prostředí v původním návrhu před faktorovou analýzou.

	Průměr	SD	Cronbachova alfa	McDonaldova omega
<b>POP</b>	3,69	0,876	0,840	0,841
<b>KPS</b>	3,38	0,838	0,836	0,844
<b>KI</b>	3,46	0,650	0,702	0,739
<b>ER</b>	3,68	0,626	0,708	0,717
<b>SDDC</b>	3,55	0,749	0,776	0,789

Pozn. POP – plánování a organizace práce, KPS – kontrola pozornosti a soustředění, KI – kontrola impulzů, ER – emoční regulace, SDDC – stanovování a dosahování dlouhodobých cílů.

Podobně nízké hodnoty se již neobjevují u čtyřfaktorového modelu (**Tabulka 6**), kde pozorujeme Cronbachovu alfu v rozmezí 0,786–0,840 a McDonaldovu omegu v rozmezí 0,793–0,841. Výsledky vnitřní konzistence subškál hodnotíme jako uspokojivé pouze u čtyřfaktorového modelu.

**Tabulka 6:** Vnitřní konzistence jednotlivých subškál škály sebekontroly v pracovním prostředí po provedení faktorové analýzy.

	Průměr	SD	Cronbachova alfa	McDonaldova omega
<b>POP</b>	3,69	0,876	0,840	0,841
<b>KPS</b>	3,40	0,869	0,828	0,836
<b>ER</b>	3,65	0,755	0,818	0,827
<b>SDDC</b>	3,57	0,852	0,786	0,793

Pozn. POP – plánování a organizace práce, KPS – kontrola pozornosti a soustředění, ER – emoční regulace, SDDC – stanovování a dosahování dlouhodobých cílů.

## 9.2 Stabilita v čase

Škála sebekontroly v pracovním prostředí byla po 7 dnech znovu sdílena prostřednictvím sociálních sítí a mezi kontakty realizátorů projektu. Hlavním cílem bylo opětovně oslovit respondenty, kteří škálu vyplnili v prvním kole sběru dat, za účelem získání relevantních dat k výpočtu reliability škály sebekontroly v čase. Škálu znovu vyplnilo celkem 47 respondentů. Následně byly spočteny korelace výsledků jednotlivých respondentů. S odkazem na mírné porušení normality v našich datech prezentujeme výsledky Pearsonova ( $\rho_p$ ) i Spearmanova ( $\rho_s$ ) korelačního koeficientu. Korelace hrubých skóre celé škály původní

pětifaktorové struktury odpovídá hodnotě  $\rho_P = 0,617$  a  $\rho_S = 0,615$ , přičemž korelace jednotlivých subškál se pohybují v rozmezí  $\rho_P = 0,270$ – $0,684$  a  $\rho_S = 0,223$ – $0,715$  (**Tabulka 7**).

**Tabulka 7:** Stabilita škály sebekontroly v pracovním prostředí v čase (model škály před faktorovou analýzou).

	$\rho_P$	$\rho_S$
<b>Celé škály</b>	0,617	0,615
<b>POP</b>	0,617	0,616
<b>KPS</b>	0,684	0,715
<b>KI</b>	0,270	0,223
<b>ER</b>	0,479	0,525
<b>SDDC</b>	0,499	0,492

Pozn.  $\rho_P$  – Pearsonův korelační koeficient,  $\rho_S$  – Spearmanův korelační koeficient, POP – plánování a organizace práce, KPS – kontrola pozornosti a soustředění, KI – kontrola impulsů, ER – emoční regulace, SDDC – stanovování a dosahování dlouhodobých cílů, hodnoty signifikance u všech hodnot  $p < 0,001$ .

Pokud však použijeme pouze výsledky, které odpovídají upravenému čtyřfaktorovému modelu škály sebekontroly, pak se hodnoty reliability škály v čase významně zlepšily (**Tabulka 8**). Korelace hrubých skóre takto upravené škály má hodnoty  $\rho_P = 0,716$  a  $\rho_S = 0,696$  a hodnoty korelací jednotlivých subškál se pohybují v rozmezí  $\rho_P = 0,617$ – $0,742$  a  $\rho_S = 0,616$ – $0,696$ . Výsledky potvrzují smysl redukce původního návrhu pětifaktorové struktury škály na čtyři faktory.

**Tabulka 8:** Stabilita škály sebekontroly v pracovním prostředí v čase (model škály po faktorové analýze).

	$\rho_P$	$\rho_S$
<b>Celé škály</b>	0,716	0,696
<b>POP</b>	0,617	0,616
<b>KPS</b>	0,618	0,659
<b>ER</b>	0,665	0,681
<b>SDDC</b>	0,742	0,696

Pozn.  $\rho_P$  – Pearsonův korelační koeficient,  $\rho_S$  – Spearmanův korelační koeficient, POP – plánování a organizace práce, KPS – kontrola pozornosti a soustředění, ER – emoční regulace, SDDC – stanovování a dosahování dlouhodobých cílů, hodnoty signifikance u všech hodnot  $p < 0,001$ .

## 10 Důkazy o validitě metody

Součástí psychometrické charakteristiky námi navržené subškály bylo také hledání důkazů o validitě metody. Vzhledem ke konstrukci našeho měřicího nástroje jsme se zaměřili na kriteriální validitu proti vnějšímu předem definovanému kritériu a provedli faktorovou analýzu pro účely ověření faktorové validity našeho konstruktů sebekontroly v pracovním prostředí.

### 10.1 Kriteriální validita metody

V závěrečné fázi našeho šetření jsme respondentům položili otevřenou otázku „*Daří se Vám udržet kontrolu nad svými emocemi na pracovišti?*“. Předpokládáme, že kladná odpověď je ilustrací míry sebekontroly na pracovním prostředí. Očekávaným závěrem tedy bylo, že jedinci, kteří zvládají udržet kontrolu nad svými emocemi na pracovišti budou dosahovat vyššího skóru v naší škále oproti jedincům, kteří subjektivně přiznají, že se jim to nedaří.

Otázka byla nepovinná a z celkového počtu účastníků se na ni rozhodlo odpovědět 281 respondentů, konkrétně 214 žen (76,2 %) a 67 mužů (23,8 %). Vidíme, že relativní zastoupení respondentů ochotných odpovědět na tuto otázku reflektuje náš celkový výběrový soubor, ve kterém byly ženy zastoupeny ze 75,4 % a muži v téměř 25 %. Před samotnou analýzou bylo potřeba odpovědi respondentů překódovat. Pakliže se respondent vyjádřil pozitivně, byla jeho odpověď kódována 1. V opačném případě byl udělen kód 0. Z tohoto souboru jsme vyřadili 3 respondenty, kteří odpověděli neurčitými výrazy, které jsme nemohli kódovat dle našeho vzoru. Jednalo se o odpovědi *nevím* nebo *pracuji z domova*. V konečném důsledku jsme pracovali se souborem čítajícím 278 respondentů.

Před vlastním statistickým testem byly zobrazeny histogramy hrubých skóru bez ohledu i s ohledem na pohlaví, protože jsme očekávali rozdílné výsledky nejen v celém výběrovém souboru, ale i ve skupině mužů a žen. Statistické zpracování bylo provedeno v programu Statistica verze 14.0.0.15.

Kvalitativní analýza histogramů hrubých skóru nás nasměřovala směrem k neparametrickým testům. Pro ověření rozdílů mezi skupinami dle stanoveného kritéria byl použit Mann-Whitneyho U test. Skupina respondentů kteří odpověděli kladně ( $n = 235$ ) měla medián HS 59, zatímco druhá skupina ( $n = 43$ ) měla medián HS 52. Výsledek testu ukázal, že **rozdíl mezi skupinami (bez ohledu na pohlaví) je statisticky významný**,  $U = 2943,5$ ;  $Z = -4,35$ ;  $p < 0,001$ .

Analýza podskupin dle pohlaví byla testována obdobným způsobem a opět výsledek

testu ukázal, že **existuje statisticky významný rozdíl v podskupině žen**,  $U = 1866,5$ ;  $Z = -3,71$ ,  $p < 0,001$ . V podskupině mužů Mann-Whitneyho U test opět **ukázal statisticky významný rozdíl**,  $U = 118,5$ ;  $Z = -2,22$ ;  $p = 0,03$ .

Zpětná analýza otevřené otázky ukázala, že cílí na jeden konkrétní faktor našeho konstrukt sebekontroly, a tedy *emoční regulaci*. Proto je nutno výše uvedené závěry o kriteriální validitě naší metody pro měření sebekontroly na pracovišti brát s rezervou.

Mnohem rozumnějším se tedy jeví ověření alespoň kriteriální validity jmenované subškály, *emoční regulace*. Pro ověření rozdílů mezi skupinami dle stanoveného kritéria byl opět použit Mann-Whitneyho U test. Skupina respondentů kteří odpověděli kladně ( $n = 235$ ) měla medián HS subškály emoční regulace roven 16, zatímco druhá skupina ( $n = 43$ ) měla medián HS subškály emoční regulace roven 11. Výsledek testu ukázal, že **rozdíl mezi skupinami (bez ohledu na pohlaví) je statisticky významný**,  $U = 1617,0$ ;  $Z = -7,09$ ;  $p < 0,001$ . Analýza podskupin dle pohlaví byla testována obdobným způsobem a opět výsledek testu ukázal, že **existuje statisticky významný rozdíl v podskupině žen**,  $U = 1037$ ;  $Z = -6,21$ ,  $p < 0,001$ . V podskupině mužů Mann-Whitneyho U test opět ukázal **statisticky významný rozdíl**,  $U = 61,5$ ;  $Z = -3,34$ ,  $p < 0,001$ .

## 10.2 Faktorová validita metody

Počáteční explorativní faktorová analýza zredukovala náš konstrukt sebekontroly na čtyřfaktorový model. Z toho důvodu bylo provedeno ověření faktorové validity tohoto modelu stejným způsobem. Výsledky EFA analýzy shrnuje **Tabulka 9**.

**Tabulka 9:** Výsledku EFA metodou hlavní osy s rotací oblomin – faktorové náboje a komunalita jednotlivých položek.

Položka	Faktor				Komunalita
	POP	KPS	ER	SDDC	
p(1)	<b>0,56</b>	0,11	0,03	0,04	0,33
p(2)	<b>0,64</b>	0,06	0,11	-0,05	0,43
p(3)_r	<b>0,74</b>	0,06	-0,05	-0,04	0,55
p(4)	<b>0,84</b>	-0,09	-0,01	0,05	0,71
p(5)	<b>0,66</b>	0,05	0,03	0,08	0,44
p(6)	0,21	<b>0,60</b>	-0,03	0,11	0,42

<b>p(7)</b>	-0,08	<b>0,82</b>	0,01	-0,01	0,68
<b>p(8)</b>	0,05	<b>0,74</b>	0,04	0,11	0,56
<b>p(9)_r</b>	0,03	<b>0,68</b>	-0,01	-0,12	0,47
<b>p(13)</b>	0,01	0,14	<b>0,54</b>	0,04	0,31
<b>p(14)</b>	-0,03	-0,07	<b>0,85</b>	0,00	0,73
<b>p(15)</b>	0,08	0,00	<b>0,84</b>	-0,06	0,71
<b>p(18)</b>	-0,07	0,11	<b>0,64</b>	0,13	0,44
<b>p(23)</b>	-0,01	-0,02	-0,02	<b>0,84</b>	0,71
<b>p(24)</b>	0,02	0,03	0,06	<b>0,74</b>	0,56
<b>p(25)</b>	0,09	0,07	-0,04	<b>0,57</b>	0,33
<b>% ECV</b>	16,6 %	14,4 %	13,8 %	11,2 %	<b>56,0 %*</b>

Pozn. Faktorové náboje >0,5 jsou vyznačeny tučně.; r = reverzní položka.; % ECV = procento vysvětleného společného rozptylu.; \* = značí na součet dílčích ECV.

Z výsledků analýzy plyne, že každý z uvedených faktorů je sycen právě těmi položkami, které by jej sytit měly, což je patrné z hodnot faktorových nábojů, které u příslušných položek dosahovaly minimálně hodnoty 0,54 (p(13)) a přesah těchto položek do jiného faktoru je nevýznamný (maximální hodnota faktorové zátěže k cizímu faktoru byla 0,21 u p(6)). Dále vidíme, že tento model dokáže vysvětlit 56,0 %, což lze považovat za uspokojivé.

## 11 Orientační normy

S ohledem na výše uvedená zjištění o normalitě hrubých skóreů napříč našim výběrovým souborem, jsme při tvorbě norem použili nelineární transformace. Vzhledem k tomu, že Mann-Whitneyho U test neprokázal statisticky významný rozdíl v celkovém skóru mezi muži a ženami,  $U = 6108$ ;  $Z = -1,56$ ;  $p = 0,12$ , rozhodli jsme se vytvořit normy bez ohledu na pohlaví. Věk nebyl uvažován jako kritérium při tvorbě norem. Pro snadnou interpretovatelnost i širší uplatnitelnost norem jsme použily T-skóru, percentilu, staninu a stenu. Souhrn norem přehledně ilustruje **Tabulka 10**.

**Tabulka 10:** Normy pro celkový skór škály sebekontroly na pracovním prostředí.

HS	T	Percentil	Stanin	Sten	HS	T	Percentil	Stanin	Sten
≤ 23	21	0%	1	1	52	43	25%	4	5
24	23	0%	1	1	53	44	29%	4	5
25	23	0%	1	1	54	46	33%	5	5
26	23	0%	1	1	55	46	35%	5	5
27	23	0%	1	1	56	47	39%	5	5
28	24	1%	1	1	57	48	42%	5	6
29	26	1%	1	1	58	49	47%	5	6
30	27	1%	1	1	59	50	51%	5	6
31	28	1%	1	2	60	51	55%	5	6
32	29	2%	1	2	61	52	57%	5	6
33	29	2%	1	2	62	53	62%	5	7
34	30	2%	1	2	63	54	66%	5	7
35	31	3%	2	2	64	55	71%	6	7
36	32	3%	2	2	65	57	77%	6	7
37	32	4%	2	2	66	59	80%	6	8
38	33	4%	2	3	67	60	85%	7	8
39	34	5%	2	3	68	61	87%	7	8
40	34	6%	2	3	69	62	89%	7	8
41	34	6%	2	3	70	64	91%	7	9
42	35	7%	3	3	71	65	93%	7	9
43	36	8%	3	3	72	67	95%	8	9
44	37	9%	3	3	73	67	96%	8	9
45	37	10%	3	3	74	70	98%	8	10
46	38	11%	3	4	75	70	98%	9	10
47	39	13%	3	4	76	71	98%	9	10
48	40	15%	3	4	77	71	98%	9	10
49	41	17%	4	4	78	72	99%	9	10
50	42	20%	4	4	79	74	99%	9	10
51	43	23%	4	5	80	77	100%	9	10

Vzhledem k tomu, že námi vytvořená škála sebekontroly na pracovním prostředí sestává ze čtyř subškál, jejichž vzájemná korelace je střední (v rozmezí 0,154–0,538), je praktické vytvořit i normy pro jednotlivé subškály. Opět jsme pro snazší interpretovatelnost i širší uplatnitelnost norem použily T-skoru, percentilu, staninu a stenu. Souhrn norem přehledně ilustruje **Tabulka 11** a **Tabulka 12**.

**Tabulka 11:** Normy pro skóry subškál sebekontroly na pracovním prostředí.

HS	T	Percentil	Stanin	Sten	HS	T	Percentil	Stanin	Sten
<b>Subškála - Plánování a organizace práce</b>					<b>Subškála - Kontrola pozornosti a soustředění</b>				
5	21	0%	1	1	5	28	1%	1	2
6	26	1%	1	1	6	31	3%	2	2
7	29	2%	1	2	7	32	3%	2	2
8	31	3%	2	2	8	34	6%	2	3
9	32	3%	2	2	9	37	10%	3	3
10	33	5%	2	3	10	39	13%	3	4
11	34	6%	2	3	11	42	21%	4	4
12	36	8%	3	3	12	44	26%	4	5
13	38	11%	3	4	13	46	36%	5	5
14	39	13%	3	4	14	48	43%	5	6
15	41	18%	4	4	15	51	54%	5	6
16	43	24%	4	5	16	53	63%	5	7
17	45	31%	5	5	17	59	82%	6	8
18	46	36%	5	5	18	63	90%	7	9
19	48	42%	5	6	19	66	95%	8	9
20	50	49%	5	6	20	69	97%	8	10
21	54	64%	5	7					
22	56	74%	6	7					
23	60	83%	6	8					
24	63	91%	7	9					
2	66	94%	8	9					



**Tabulka 12:** Normy pro skóry subškál sebekontroly na pracovním prostředí.

HS	T	Percentil	Stanin	Sten	HS	T	Percentil	Stanin	Sten
<b>Subškála - Emoční regulace</b>					<b>Subškála - Stanovování a dosahování dlouhodobých cílů</b>				
5	21	0%	1	1	5	27	1%	1	1
6	26	1%	1	1	6	31	3%	2	2
7	28	1%	1	2	7	35	7%	2	3
8	30	2%	1	2	8	38	12%	3	4
9	33	5%	2	3	9	41	19%	4	4
10	36	8%	3	3	10	45	29%	4	5
11	38	11%	3	4	11	49	45%	5	6
12	40	15%	3	4	12	52	60%	5	6
13	42	22%	4	4	13	58	78%	6	8
14	45	29%	4	5	14	60	85%	7	8
15	48	43%	5	6	15	64	91%	7	9
16	51	55%	5	6					
17	57	77%	6	7					
18	60	85%	7	8					
19	64	92%	7	9					
20	67	96%	8	9					

## 12 Zhodnocení metody

Škála sebekontroly v pracovním prostředí, která byla vytvořena v rámci tohoto projektu, představuje inovativní nástroj zaměřený na hodnocení sebekontroly v kontextu profesního života. Na základě výsledků analýz lze konstatovat, že metoda splňuje základní psychometrické požadavky, včetně uspokojivé reliability a validního měření klíčových aspektů sebekontroly.

Jedním z hlavních přínosů této škály je její zaměření na pracovní prostředí, což je oblast, ve které dosud neexistoval adekvátní nástroj reflektující specifické nároky, jako jsou zvládnání stresu, přepínání mezi úkoly či plánování dlouhodobých cílů. Díky tomu je škála dobře uzpůsobena potřebám organizací a jednotlivců, kteří usilují o zlepšení svých pracovních výkonů a osobní efektivity.

### Hlavní silné stránky metody:

- Čtyřfaktorová struktura škály: Analýzy prokázaly, že redukce na čtyřfaktorový model byla oprávněná a vede k lepší interpretovatelnosti dat a lepším psychometrickým vlastnostem. Subškály (Plánování a organizace práce, Kontrola pozornosti a soustředění, Emoční regulace, Stanovování a dosahování dlouhodobých cílů) pokrývají klíčové aspekty sebekontroly.
- Reliabilita metody: Hodnoty Cronbachova alfa i McDonaldova omega naznačují vysokou vnitřní konzistenci ( $\alpha = 0,874$  a  $\omega = 0,876$  u čtyřfaktorového modelu).
- Praktická aplikovatelnost: Položky byly formulovány s ohledem na pracovní kontext, což umožňuje jejich snadné porozumění i praktické využití při měření sebekontroly zaměstnanců.

### Limity a doporučení pro další výzkum:

- Chybějící konfirmační faktorová analýza: Přestože explorativní faktorová analýza potvrdila čtyřfaktorovou strukturu naší metody, pro definitivní ověření faktorové validity by bylo vhodné provést konfirmační faktorovou analýzu na nezávislém vzorku.
- Chybějící pilotní testování: Při konstrukci metody nebylo provedeno pilotní testování, což mohlo ovlivnit některé dílčí aspekty formulace položek. Další studie by se měly zaměřit na optimalizaci těchto položek na základě zpětné vazby respondentů.
- Kriteriaální validita: I když analýzy ukázaly na statisticky významnou vazbu mezi sebekontrolou a emoční regulací, doporučuje se rozšířit testování kriteriaální validity i na

další subškály a jiné relevantní proměnné, například pracovní výkon nebo zvládání stresu.

Závěrem lze říci, že vytvořená metoda představuje přínosný nástroj pro měření sebekontroly v pracovním prostředí. Další rozvoj by měl zahrnovat důkladnější testování na větším a různorodějším vzorku a případnou optimalizaci škály. Takový přístup povede k jejímu širšímu uplatnění v pracovní-psychologické praxi i vědeckém výzkumu.

# Seznam použité literatury

- Baumeister, R., & Vohs, K. (2016). Misguided Effort With Elusive Implications. *Perspectives on Psychological Science*, vol. 11(issue 4), 574-575.
- Baumeister, R., Bratslavsky, E., Muraven, M., & Tice, D. (1998). Ego depletion: Is the active self a limited resource? *Journal of Personality and Social Psychology*, vol. 74(issue 5), 1252-1265.
- Baumeister, R., Tice, D., & Vohs, K. (2018). The Strength Model of Self-Regulation: Conclusions From the Second Decade of Willpower Research. *Perspectives on Psychological Science*, vol. 13(issue 2), 141-145.
- Baumeister, R., Vohs, K., & Tice, D. (2007). The Strength Model of Self-Control. *Current Directions in Psychological Science*, vol. 16(issue 6), 351-355.
- Clinton, M., Conway, N., Sturges, J., & Hewett, R. (2020). Self-control during daily work activities and work-to-nonwork conflict. *Journal of Vocational Behavior*, vol. 118.
- DeVon, H. A., Block, M. E., Moyle-Wright, P., Ernst, D. M., Hayden, S. J., Lazzara, D. J., Savoy, S. M., & Kostas-Polston, E. (2007). A Psychometric Toolbox for Testing Validity and Reliability. *Journal of Nursing Scholarship*, 39(2), 155-164.
- Ernst Kossek, E., & Ozeki, C. (1998). Work–family conflict, policies, and the job–life satisfaction relationship: A review and directions for organizational behavior–human resources research. *Journal of Applied Psychology*, vol. 83(issue 2), 139-149.
- Fabrigar, L. R., Wegener, D. T., MacCallum, R. C., & Strahan, E. J. (1999). Evaluating the use of exploratory factor analysis in psychological research. *Psychological Methods*, 4(3), 272-299.
- Hagger, M., Wood, C., Stiff, C., & Chatzisarantis, N. (2010). Ego depletion and the strength model of self-control: A meta-analysis. *Psychological Bulletin*, vol. 136(issue 4), 495-525.
- Hayes, A. F., & Coutts, J. J. (2020). Use Omega Rather than Cronbach’s Alpha for Estimating Reliability. But.... *Communication Methods and Measures*, 14(1), 1–24.
- Kahneman, D. (2011). *Thinking, fast and slow* (1.. vyd.). Farrar, Straus and Giroux.

- Mischel, W., Shoda, Y., & Peake, P. (1988). The nature of adolescent competencies predicted by preschool delay of gratification. *Journal of Personality and Social Psychology*, vol. 54(issue 4), 687-696.
- Patton, E., Stanford, J., & Barrat, E. (1995). Factor structure of the barratt impulsiveness scale. *Journal of Clinical Psychology*, 51(6), p.768-774.
- Preacher, K. J., & MacCallum, R. C. (2003). Repairing Tom Swift's Electric Factor Analysis Machine. *Understanding Statistics*, 2(1), 13-43.
- Tangney, J., Baumeister, R., & Boone, A. (2004). High Self-Control Predicts Good Adjustment, Less Pathology, Better Grades, and Interpersonal Success. *Journal of Personality*, vol. 72(issue 2), 271-324.
- Uziel, L., & Baumeister, R. (2017). The Self-Control Irony: Desire for Self-Control Limits Exertion of Self-Control in Demanding Settings. *Personality and Social Psychology Bulletin*, vol. 43(issue 5), 693-705.
- Zinbarg, R. E., Revelle, W., Yovel, I., & Li, W. (2005). Cronbach's  $\alpha$ , Revelle's  $\beta$ , and McDonald's  $\omega$ H: their relations with each other and two alternative conceptualizations of reliability. *Psychometrika*, 70(1), 123-133.