

Pražská vysoká škola psychosociálních studií



Deeseho-Roedigera-McDermottové paradigma adaptované do českého jazyka: pilotní studie

Adriana Niziolová

Studijní program: Jednooborová psychologie – bakalářské studium –
prezenční

Vedoucí práce: prof. Mgr. Bezdíček Ondřej, Ph.D.

Praha 2024

Prague College of Psychosocial Studies

**Deese-Roediger-McDermott paradigm
adapted into Czech language: pilot study**

Adriana Niziolová

The Bachelor Thesis

The Bachelor Thesis Work Supervisor: prof. Mgr. Bezdíček Ondřej,
Ph.D.

Praha 2024

Prohlášení:

1. Prohlašuji, že jsem tuto bakalářskou/diplomovou práci vypracoval/a samostatně a výhradně s použitím citovaných pramenů, literatury a dalších odborných zdrojů
2. Prohlašuji, že práce nebyla využita v rámci jiného vysokoškolského studia či k získání jiného nebo stejného titulu
3. Souhlasím s tím, aby práce byla zpřístupněna pro studijní a výzkumné účely

V Praze dne 28.4.2024

Handwritten signature in black ink, appearing to read "Mirošová".

Poděkování

Ráda bych touto cestou poděkovala panu prof. Mgr. Ondřeji Bezdíčkovi, Ph.D. za jeho odborné vedení, cenné zkušenosti, rady, pečlivost, důslednost a vstřícnost.

Děkuji také respondentům, kteří se zúčastnili experimentu a poskytli mi tak cenné informace.

Anotace:

Bakalářská práce se v teoretické části zaměřuje na začátky Deeseho, Roedigera a McDermottové (DRM) paradigmatu. Celou éru odstartovaly výzkumy J. Deeseho, které měly za cíl postihnout míru omylnosti lidské paměti. Poté se další výzkumníci zaměřili na různé proměnné, jako jsou auditivní vs. vizuální prezentace, délka a frekvence slov, pauza mezi slovy, varování před falešnou vzpomínkou a další. Ve výzkumné části této práce je ověřována hypotéza, že DRM paradigma vyvolává v českém jazyce přibližně stejnou míru interference a paměťové iluze jako v jazyce anglickém. Experimentu se účastnilo 31 participantů, kterým jsme auditivně prezentovali dvanáct seznamů slov v rámci DRM paradigmatu. Seznam s kritickým slovem „jehla“ dosáhl nejvyšší míru interference, dokonce vyšší než, která se vyskytla u seznamu se stejným kritickým slovem v Deeseho experimentu z roku 1959. Ostatní seznamy měly nižší míru interference než, kterých dosáhl Deese. Závěrem lze říct, že s menšími odchylkami adaptace DRM paradigmatu do češtiny vede k přibližně podobné úrovni interference a falešných vzpomínek jako v originále.

Klíčová slova: Deeseho paradigma, falešné vzpomínky, DRM paradigma, narušení vzpomínání, teorie interference

Abstract:

The theoretical aspect of the bachelor's thesis aims at the origin of the Deese's, Roediger's and McDermott's paradigm. This whole era was started by research of J. Deese, which was supposed to affect the level of fallibility of the human memory. Other researchers then focused on different kinds of variables such as: audio vs visually based presentation, length of the word frequency, pause between words, warning about a fake memory etc. In the research part of the thesis a hypothesis, that the DRM paradigm causes similar amount of interference and memory illusions in the Czech language as it causes in the English language, is being tested. 31 participants were involved in the experiment, which were presented by 12 lists of words in the context of the DRM paradigm. List with the critical word "needle" amounted the highest level of interference, even higher than a list with the same critical word from Deese's experiment in 1959. Other lists had a lower amount of interference compared to those achieved by Deese. In conclusion, with minor deviations of adapting DRM paradigm into Czech, the paradigm appears to result in a similar level of interference and fake memories as the original.

Keywords: Deese paradigm, false memories, DRM paradigm, disruption of remembering, theory of interference

Obsah

| | |
|--|----|
| 1. Falešné vzpomínky _____ | 8 |
| 1.2. Tři hlavní teorie vzniku falešných vzpomínek _____ | 9 |
| 2. DRM paradigma _____ | 10 |
| 2.1. Kde to celé začalo? _____ | 10 |
| 2.2. Teorie interference _____ | 10 |
| 2.3. Remember/know judgement _____ | 11 |
| 2.4. Deeseho původní studie z r. 1959 _____ | 12 |
| 2.5. Studie Roedigera a McDermottové _____ | 13 |
| 2.6. Normativní data k DRM paradigmatu _____ | 14 |
| 2.7. Pracovní paměť a falešné vzpomínky _____ | 15 |
| 2.8. Délka kritického slova _____ | 15 |
| 2.9. Další faktory ovlivňující falešné vzpomínky _____ | 15 |
| 2.10. Vizuální x auditivní prezentace _____ | 16 |
| 2.11. Rychlost prezentování slov _____ | 16 |
| 2.12. Varování před falešnou vzpomínkou _____ | 17 |
| 2.13. Snížení falešné paměti po spánku _____ | 17 |
| 2.14. Testování v delším časovém odstupu _____ | 18 |
| 2.15. Demence Alzheimerova typu _____ | 18 |
| 2.16. Metoda ERP _____ | 19 |
| 2.17. prezentace slova zároveň s obrázkem _____ | 19 |
| 2. Kritika terminologie v kognitivních úlohách učení se slov _____ | 23 |
| 3. Výzkumná část _____ | 24 |
| 3.1. Hypotéza _____ | 24 |
| 3.2. Metodika _____ | 24 |
| 3.2.1. Popis výzkumného vzorku, zdůvodnění volby _____ | 24 |
| 3.2.2. Příprava výzkumu _____ | 24 |
| 3.2.3. Vytyčení problémových okruhů u překladu a jejich řešení _____ | 24 |
| 3.2.3.1. Kořeny slov _____ | 24 |
| 3.2.3.2. Kulturní slova anglického jazyka _____ | 25 |

| | |
|--|----|
| 3.2.3.3. Rody přídavných jmen | 25 |
| 3.2.3.4. Slabiky | 25 |
| 3.2.4. Vytyčení problémových okruhů administrace a jejich řešení | 26 |
| 3.2.4.1. Výběr seznamů | 26 |
| 3.2.4.2. Prezentování slov | 26 |
| 3.2.4.3. Arch pro zápis slov | 26 |
| 3.3. Postup realizace výzkumu | 26 |
| 3.3.1. Příprava výzkumu | 26 |
| 3.3.1.2. Úkol participantů ústní úkol: | 26 |
| 3.3.2. Postup | 27 |
| 3.3.3. Etika výzkumu, informovaný souhlas | 27 |
| 3.4. Výsledky | 28 |
| 3.5. Diskuse | 38 |
| 4. Závěr | 41 |
| 5. Seznam literatury | 42 |

„In real life, as well as in the experiments, people can come to believe things that never really happened.“ – Elizabeth Loftus

1. Falešné vzpomínky

Termín "falešná paměť" se původně prosadil v souvislosti se spornými vzpomínkami na sexuální zneužívání. Termín se začal široce používat a zpopularizoval se v souvislosti se zavedením slovního spojení "syndrom falešné paměti" kolem roku 1992. Slovní spojení "syndrom falešné paměti" mělo svůj původ ve společenském hnutí, které zpochybňuje pravdivost vzpomínek na sexuální zneužívání v dětství. Vstup termínu "falešná paměť" do slovníku v Severní Americe, Evropě a Austrálii odráží kulturu, která je stále více fascinována otázkami paměti, což ilustruje řada článků v populárních časopisech a beletristických knihách zpochybňujících přesnost vzpomínek na zneužívání v dětství (DePrince et al., 2004).

Fenomény zapamatování si událostí, které nikdy nevznikly, nebo jejich zapamatování si jinak, než se skutečně staly, se nazývají falešné vzpomínky. Tento jev zaujímá pozornost psychologů, veřejnosti čím dál více (Roediger & McDermott, 1995). O tomto tématu vzniklo mnoho článků, studií a experimentů.

Mezi autory oněch výzkumů patří bezpochyby Bartlett. Cílem Bartlettovy studie War of the Ghost (1932) bylo změřit přesnost rekonstruktivní paměti a zjistit, jak ji mohou ovlivňovat schémata (Bartlett, 1920). Rekonstrukce vychází z útržkovitých vzpomínek na určité zážitky, které člověk s pomocí pamětních schémat doplňuje do ucelené podoby (Vander Zanden, 1987, p. 42, publikované Plháková, 2007, p. 218). Studie se zúčastnilo 20 anglických vysokoškolských studentů. Ve studii byli účastníci požádáni, aby si přečetli indiánskou lidovou pohádku nazvanou „War of the ghosts“, česky Válka duchů, protože bylo nepravděpodobné, že by účastníci příběh znali. Bartlettova válka duchů ukázala, že účastníci vytvářeli nové informace tím častěji, čím déle příběh neslyšeli a čím vícekrát byl příběh vyprávěn. Účastníci asimilovali příběhy do svého kulturního kontextu, racionalizovali oblasti, které nedávaly takový smysl, a v případě potřeby

je zkracovali, aby si je lépe zapamatovali (Bartlett, 1920). Další významnou autorkou, kterou nesmím opomenout je Elizabeth Loftusová, která zkoumá falešné vzpomínky především v očítých svědectví. Mezi její nejslavnější experimenty patří určitě „Lost in the mall“ v překladu „ztracen v obchodním centru“. Subjektům byl předložen příběh události z dětství, který jim údajně poskytly jejich rodiny. Jedno z vyprávění popisovalo případ, kdy se subjekt ve věku pěti nebo šesti let na delší dobu ztratil v nákupním centru, než ho nakonec zachránila starší osoba a znovu se setkal se svou rodinou. Vyprávění vycházelo ze skutečných rodinných nákupů a obsahovalo věrohodné detaily, které poskytli příbuzní. Ve studii 25 % účastníků uvedlo, že si na tuto událost pamatuje, i když k ní ve skutečnosti nikdy nedošlo. Mnoho lidí bylo schopno uvést příkrášlující detaily, které jim nebyly poskytnuty. Loftusová to interpretovala tak, že akt představování si událostí vedl k vytváření falešných vzpomínek (Loftus & Pickrell, 1995).

Autorů bylo samozřejmě více, tato práce se dále zaměří na sérii experimentů, které odstartoval James Deese v roce 1959, jedná se o různé modifikace původní studie, která nese název DRM paradigma, tedy Deeseho-Roedigera-McDermottové paradigma.

1.2. Tři hlavní teorie vzniku falešných vzpomínek

Teorie asociační aktivace říká, že pokud zpracováváme nějaký pojem, tak dochází k aktivaci pojmů na stejné pojmové úrovni uložených v sémantické paměti. Předpokládá se, že k tomu dochází rychle, relativně automaticky a rychle to odeznívá v řádech milisekund. Tato teorie by mohla vysvětlit, proč při prezentaci slov postel, odpočinek, bdění dochází k aktivaci neprezentovaného slova spánek. Jak ale to může fungovat, když se bavíme o řádech milisekund? Prvním vysvětlením by mohlo být, že k aktivaci dochází během studijní fáze a aktivace způsobí vytvoření trvalé paměťové stopy. Druhé vysvětlení pracuje s myšlenkou, že k aktivaci dochází až během fáze vybavování (Gallo, 2006, p. 52-54).

Teorie tematické konzistence pracuje s myšlenkou, že každý seznam slov má jednotné téma, které identifikuje při prezentaci slov. V obou teoriích si participant může být vědom toho, že se návnada vztahuje ke studovanému tématu, ale jen v rámci této teorie má účastník subjektivní pocit, že se s návnadou již dříve setkal. Tato teorie je především zaměřena na vysvětlení chybného rozpoznávání, ale ne chybného vybavování (Gallo, 2006, p. 54-56).

Podle teorie překrývání rysů jsou položky ukládány do paměti jako svazky rysů (např. percepční, konceptuální, ...). V DRM paradigma by to fungovalo tak, že neprezentované slovo a slova ze seznamu sdílejí sémantické rysy. Vyvoláním těchto společných rysů se stane, že participant falešně tvrdí, že neprezentované slovo v seznamu bylo (Gallo, 2006, p. 56).

2. DRM paradigma

2.1. Kde to celé začalo?

Od Aristotela až po počítačové modely vědci vždy předpokládali, že mysl má v zásadě asociativní povahu (viz Roediger, McDermott a Robinson, 1998, viz také SARA v kapitole 23 tohoto svazku). V mnoha teoriích jsou asociace považovány za mocnou pozitivní sílu podporující zapamatování – čím silnější je asociativní vazba mezi dvěma prvky, tím pravděpodobnější je vyvolání druhého prvku, pokud je první prvek uveden jako vodítko. Myšlenka, že asociativní vazby mohou mít i temnou stránku – že mohou vést k chybám v paměti – nebyla téměř nikdy zvažována. Smyslem této kapitoly však je, že asociačními prostředky lze skutečně vyvolat zkreslení paměti. Pokud je nám známo, tato myšlenka byla poprvé vyslovena zcela náhodně v článku Kirkpatricka (1894). Zajímal se o to, zda se předměty prezentované jako vizuální objekty lépe uchovávají než předměty prezentované jako slova, ale jeho vedlejší postřehy jsou zajímavé pro současné účely a stojí za to je citovat (s. 608):

Asi týden předtím jsem při pokusech s mentálními představami studentů vyslovil deset běžných slov... Ukázalo se, že když byla vyslovena slova jako "cívka", "náprstek" a "nůž", mnoho studentů si okamžitě vybavilo "nit", "jehla" a "vidlička", které jsou s nimi tak často spojovány. Výsledkem bylo, že mnozí tato slova uvedli jako slova patřící do seznamu (Roediger III & Gallo, n.d.).

2.2. Teorie interference

V DRM paradigmatu hraje hlavní roli teorie interference, která vysvětluje, jak aktivace silně asociovaných slov během fáze učení vede k falešným vzpomínkám na neprezentovaná slova (kritické položky).

Interference se projevuje tím, že podobné duševní obsahy uložené v paměti na sebe působí rušivě, což je příčinou potíží při jejich vybavování. ... Interference se (převážně deskriptivně) vysvětluje působením tzv. proaktivního a retroaktivního útlumu. O proaktivním útlumu mluvíme tehdy, je-li příčinou potíží při vybavování nových znalostí dřívější učení. Podstatou retroaktivního útlumu je to, že vybavování dříve osvojených informací narušují nové poznatky. Výsledky výzkumů nasvědčují tomu, že retroaktivní útlum je silnější než proaktivní. (Müller & Pilzecker, 1900 publikované Plháková, 2007, p. 225)

2.3. Remember/know judgement

Tulving navrhl, že existují dva odlišné paměťové systémy: epizodická a sémantická paměť. Jedním z hlavních rozdílů mezi nimi je typ vědomí, který vyvolávají – konkrétně autobiografické a noetické vědomí. Tyto dva typy vědomí se pak projevují ve dvou druzích subjektivních zkušeností, které Tulving nazval vzpomínání „remember judgement“ (vzpomínám si) a vědění - „know judgement“ (znám).

Vzpomínání znamená mentální cestování zpět v čase, abychom si znovu pomysleli na nějakou předchozí osobní událost a na to, co jsme při ní zažili (Tulving, 2002, 2005). Vědění naopak takovou zkušenost neobsahuje, ale zahrnuje spíše abstraktnější uvědomění si minulosti. Týká se nejen obecných znalostí, které jsme získali, ale také osobních událostí, které si pamatujeme pouze fakticky, aniž bychom si je dokázali vybavit v mysli.

Tulving (1983, 1985) také ukázal, že lidé dokážou rozlišovat mezi vzpomínáním a věděním i v běžných experimentech s učením se seznamů. Dokážou totiž popsat, který z těchto dvou druhů zkušeností měli, když si jednotlivé položky ze seznamu vybavovali (Gardiner et al., 2006).

Ale jak to funguje u experimentů s učením slov? S. Rajaramová (1993) v instrukcích pro takový experiment uvedla, že výraz vzpomenout si je schopnost znovu si vědomě uvědomit nějaký aspekt nebo aspekty toho, co se stalo nebo co bylo prožito v době, kdy bylo slovo prezentováno (např. aspekty fyzického vzhledu slova, nebo něčeho, co se stalo v místnosti, nebo toho na co participanti v tu dobu

mysleli). Vědět, uvědomuji si definuje v instrukcích tak, že participant si je jistý, že slovo bylo ve studijním seznamu, ale nemůže si vědomě vzpomenout na nic o jeho skutečném výskytu.

Experiment s DRM paradigma, který se tímto zabývá je uveden kapitole 2.19.

2.4. Deeseho původní studie z r. 1959

James Deese (1959) vytvořil seznamy slov, při jejichž zapamatování a volném vybavení slov vzniká vysoká interference. Teorie interference předpokládá, že naše schopnost zapamatovat si to, co se zrovna učíme, může být narušena materiálem, který jsme se učili v minulosti, nebo který se budeme učit v budoucnu (Eyseneck & Keane, 2008). Probandi si pro interferenci příbuzných slov při vybavování slov vybavují slovo, které nebylo v naučeném seznamu – kritické slovo. K vytvoření těchto seznamů předcházela konstrukce dotazníku na volné asociace sémanticky podobných slov, která potenciálně mohou významně sémanticky interferovat. Na základě tohoto seznamu vytvořil experiment, kdy určitá skupina slov vyvolávala významná narušení vzpomínání a probandi si vybavovali mimo jiné právě to příbuzné slovo, které není v seznamu uvedeno, například black – černá, bread – chléb, sweet – sladký. Dotazník na sémanticky podobná slova byl zkonstruován tak, že probandi dostali seznam slov, vedle každého slova měli napsat první slovo, které je napadlo po přečtení. Z těchto dotazníků byly vytvořené seznamy podobných slov.

Experimentu se účastnilo 50 studentů postgraduálního studia Johns Hopkins univerzity. Každý si poslechl 36 seznamů po 12 slovech. Úkol participantů byl pozorně poslouchat každý seznam a na závěr si ústně vybavit položky z každého seznamu. Seznamy i instrukce byly prezentovány na magnetofonovém záznamu. Vybavování slov participantů bylo rovněž nahráno na magnetofonový záznam. Náhodným výběrem bylo použito pět různých pořadí seznamů.

Studie zkoumala vliv sémantické asociace na bezprostřední vzpomínání. Při vybavování se mezi slovy, která slyšely, objevovala i kritická slova, a to s četností od 0 % – 44 %. Předpokládaná intruze, to znamená vybavení si toho kritického slova přiřazeného pro jeden seznam, se vyskytovala s průměrnou

frekvencí 24,2 %. Nepředpokládaná intruze s průměrnou frekvencí 3,2 %, to znamená, že si participanti vybavili kritické slovo u jiného seznamu, než ke kterému bylo přiřazeno.

Limity studie – studie a její výsledky vychází z velmi malého vzorku účastníků. Analýza frekvence slovních asociací ukázala, že pravděpodobnost výskytu kritického slova při vybavování závisí na frekvenci, s níž se toto slovo vyskytuje jako asociace ke slovům ze seznamu.

Korelace mezi pravděpodobností intruze a průměrnou hodnotou asociace byla 0,837. Regrese byla ve zkoumaném rozsahu lineární, což naznačuje hypotézu, že pravděpodobnost výskytu určitého slova jako intruze ve vzpomínce je úměrná průměrné síle asociace tohoto slova se slovy na seznamu (Deese, 1959).

2.5. Studie Roedigera a McDermottové

H. Roediger a K. McDermottová po vzoru studie J. Deeseho provedli dva experimenty. Cílem prvního experimentu bylo replikovat Deeseho (1959) experiment chybného zapamatování pomocí šesti seznamů, které v Deeseho experimentech vykazovaly jednu z nejvyšších úrovní chybného zapamatování.

V prvním experimentu bylo 36 studentů z Rice University. Z Deeseho experimentu použili šest kritických slov, které způsobily nejvyšší míru interference. Pro každé kritické slovo sestavili odpovídající seznam. Seznamy byly prezentovány auditivně, po každém seznamu měli zapsat do sešitů slova, která si vybavili. Bylo jim řečeno, aby zapsali jen taková slova, u kterých jsou si jisti, že opravdu dříve slyšeli. Seznamy byly čtené jedním z autorů rychlostí 1 slovo/1,5 sekundy. Mezi každým seznamem měli na 2,5 minuty čas. Po šestém seznamu jim byl ještě administrován test rozpoznávání. Při testech okamžitého volného vybavování si participanti neprezentovaná asociovaná slova vybavili ve 40 % případů a později je rozpoznali s vysokou spolehlivostí.

V druhém experimentu vytvořili dvacet čtyři seznamů po patnácti položkách podobných těm, které byly použity v prvním experimentu a v experimentu Deeseho. Cílem bylo zopakovat a rozšířit výsledky zapamatování a rozpoznávání z prvního experimentu na širší soubor materiálů. Druhý cíl byl prozkoumat vliv zapamatování na následný test rozpoznávání. Za třetí jsme chtěli zjistit míru falešných poplachů pro kritické nepředstavené položky, pokud příslušný

seznam nebyl dříve představen (např. zjistit míru falešných poplachů pro židli, pokud v seznamu nebyla představena příbuzná slova) Čtvrtým důvodem a vlastně nejdůležitějším pro provedení druhého experimentu bylo získat úsudky subjektů o jejich fenomenologické zkušenosti při rozpoznávání neprezentovaných položek. Výsledek byl, že subjekty si vzpomněli na kritické neprezentované slovo v 55 % seznamů, což je vyšší míra než u 6 seznamů z prvního experimentu. Vyšší míra chybného zapamatování může mít několik příčin: seznamy byly delší a bylo více seznamů, způsob prezentace – v prvním experimentu experimentátor seznamy četl nahlas, v druhém byly prezentovány pomocí magnetofonu.

Shrnutí hlavních výsledků: V obou experimentech byla vysoká míra falešného zapamatování, vysoká míra falešného rozpoznávání, vysoká míra jistoty u falešných vzpomínek a vliv vybavení. V prvním experimentu je pravděpodobnost vybavení si slova 40 %, u druhého je to ještě vyšší, 55 %. Účastníci si vybavovali slova na pozicích 4–11 v průměru ve 47 % případů. Vliv vybavení – vybavení seznamů před testem rozpoznávání vedlo k nárůstu, jak přesného rozpoznání prezentovaných slov, tak i falešného rozpoznávání kritických nestudovaných slov. Nejvyšší míra falešného rozpoznávání a nejjasnější vzpomínky na kritická nestudovaná slova se týkala těch slov, která byla během vybavení falešně vybavena. (Roediger & McDermott, 1995).

DRM paradigma bylo nadále ověřováno řadou výzkumů.

2.6. Normativní data k DRM paradigmatu

Stadler s Roedigerem a McDermottovou (1999) vytvořili normativní údaje pro 36 seznamů ze studie Roedigera a McDermottové 1995. Získané údaje jsou od 205 vysokoškolských studentů psychologie. Bylo jim řečeno, že se jedná o experimentální testování paměti, seznamy jim byly prezentovány auditivně. Po testu volného vybavování a rozpoznávání byli ještě participanti požádáni, aby napsali, o čem si myslí, že byl tento experiment. Pouze jeden subjekt uvedl, že seznamy byly zkonstruovány tak, aby je donutily myslet na neprezentované slovo.

2.7. Pracovní paměť a falešné vzpomínky

Peters et al. (2007) se domnívali, že nízká kapacita pracovní paměti předpovídá větší náchylnost k výskytu falešných vzpomínek. K ověření hypotézy využili seznamy z DRM paradigma, které daly vysokoškolákům podobně jako v originální studii od Deeseho. Poté jim byl ještě zadán test opakování čísel (angl.: digit span test), který byl zaměřen na verbální pracovní paměť. Výsledek studie byl: pokud má člověk omezenou kapacitu pracovní paměti, může to negativně ovlivnit způsob, kterým si ukládá jednotlivé seznamy slov. To znamená, že si nezapamatuje specifické detaily každého slova, ale spíše obecný význam skupiny slov. Kvůli tomu může mít později problémy poznat slova, která byla v seznamu od těch, která tam jen logicky zapadají.

2.8. Délka kritického slova

Madigan a Neuse (2004) chtěli zjistit, zda relativní délka kritického slova ve srovnání s ostatními slovy na seznamu není další důležitá proměnná DRM paradigma. Jejich výzkum ukázal, že relativní délka kritických slov přispívá k chybnému rozpoznání slov, pokud je měřena ve vztahu k délce ostatních slov v seznamu. Pokud kritické slovo mělo délku jinou než jakékoliv slovo v seznamu, míra falešného rozpoznání odpovědí se snížila na polovinu.

2.9. Další faktory ovlivňující falešné vzpomínky

Roediger a kolegové se ve studii z roku 2001 se zaměřili na 7 proměnných, které mohou ovlivňovat falešné vybavení. Jednalo se o 3 proměnné: délka slova, frekvence výskytu neprezentovaného slova v jazyce, konkrétnost – míra do které je neprezentované slovo konkrétní a snadno si ho lze představit. Hodnotili také schopnost několika proměnných souvisejících se studovanými slovy předpovídat zapamatování kritických položek v paradigmatu DRM. Konkrétně použili tyto čtyři proměnné: Asociační síla – síla asociativního propojení mezi slovy v seznamu a kritickým slovem, síla asociativního spojení mezi studovanými slovy, síla asociativních vazeb mezi kritickými položkami. Předpokládali, že vybavování kritických položek by se mělo zvyšovat s tím, jak se zvyšuje síla asociačních

spojení od studovaných slov ke kritické položce. Vybavování kritických položek by se však mělo snižovat s tím, jak se zvyšuje průměrný počet asociačních spojení mezi studovanými slovy. Zjistili 2 faktory na kolik daný seznam vyvolává falešné vzpomínky. Jedná se o asociace mezi slovy v seznamu a kritickým slovem a obtížnost vybavení slov ze seznamu. Tedy čím silnější asociace, tím vyšší pravděpodobnost falešné vzpomínky a čím lépe si účastníci vzpomněli na slova ze seznamu, tím méně se objevilo falešných vzpomínek.

2.10. Vizuelní x auditivní prezentace

Smithová a Hunt (1998) zkoumali rozdíl mezi zapamatováním si seznamu slov, který jim byl buď vizuelně nebo auditivně prezentován. Zjištěním bylo, že vizuelní prezentace seznamů slov vedla k menšímu počtu vytvoření falešných vzpomínek než prezentace auditivní. Vizuelní prezentace ale neovlivnila, jak dobře si účastníci pamatovali skutečná slova.

Galla, McDermottovou, Roediger a Percerovou (2001) rovněž zajímal vliv auditivní a vizuelní prezentace seznamu slov na chybné vyvolání a rozpoznání, proto zreplikovali studii Smitha a Hunt, 1998. Výsledným zjištěním bylo, že chybné zapamatování a chybné rozpoznávání v následných vizuelních testech bylo větší po auditivní prezentaci než po vizuelní. Falešné rozvzpomínání se projevilo v následném auditivním testu čteněji než při vizuelním. Toto zjištění naznačuje, že teorie zaměřující se pouze na procesy probíhající při studiu slov jsou nedostatečné.

2.11. Rychlost prezentování slov

Gallo a Roediger se zaměřili na rychlost prezentování slov seznamu. V této studii byl nejzajímavější druhý experiment. Po auditivní prezentaci slov, která byla řazena první = největší příbuznost ke kritické položce, měli účastníci zapsat slova, která si pamatují a poté ještě následoval test rozpoznávání. Specifikem této studie bylo, že účastníci byli rozděleni do skupin a u každé skupiny byla jiná rychlost prezentace slov. Zjistili, že rychlost prezentace ovlivňuje zapamatování v tomto paradigma. Pomalejší prezentace slov snížila výskyt falešných vzpomínek u všech seznamů, ale nevedla ke zvýšenému zapamatování položek seznamu (Gallo & Roediger, III, 2002).

2.12. Varování před falešnou vzpomínkou

Gallo, Robertsová a Seamon (1997) ve svém výzkumu DRM paradigma ověřovali myšlenku, zdali může vzniknout falešná vzpomínka, jsou-li účastníci výzkumu před ní varováni. Průběh výzkumu spočíval v rozdělení zúčastněných do tří skupin, každé byl prezentován shodný seznam slov a každá skupina obdržela individuální informaci k experimentu. První skupina neobdržela žádnou speciální instrukci, druhá skupina byla vyzvána minimalizovat falešné impulsy. Třetí skupina byla informována o výskytu kritických nástrah. Z vyhodnoceného výzkumu vyplynulo, že u všech tří skupin se projevíly falešné vzpomínky, jen u přesně informované skupiny se snížila jejich míra.

Stejnou myšlenku zkoumali i Watson, McDermottová a Balota (2004). Pro jejich studii použili pouze čtyři seznamy po patnácti slovech. Participantů bylo 144, polovina z nich byli studenti, druhá polovina starší dospělí, většina z nich za sebou měla delší vzdělání než studenti. První polovina ze studentů a starších dospělých dostala varování ohledně DRM paradigmatu, prezentace byla auditivní, 1 slovo za 2,5 sekundy. Varování znělo: Nadcházející asociační seznamy jsou navrženy tak, aby vyvolaly falešné vzpomínky na konkrétní kritická slova, která nebyla nikdy prezentována. Druhá polovina nedostala žádné varování, prezentace slov byla rovněž auditivní, ale rychlost prezentace slov byla jiná, 1 slovo za 1,25 sekundy. Poté následoval test rozpoznávání, ten se skládal z pěti listů, na každém listu se vyskytovalo šedesát slov. 1 list = 1 pokus. U obou věkových skupin, které nedostaly žádné varování, se pravděpodobnost správného vybavení s opakováním pokusů zvyšovala. Ale pravděpodobnost falešného vzpomínání se snižovala pouze u studentů. Studenti s varováním falešné vzpomínání eliminovali již během druhého pokusu. Co se týká starších dospělých, kteří byli varováni, v prvním pokusu došlo ke snížení oproti druhé nevarované půlce, ale v následujících čtyřech pokusech se snížení již neukázalo. Pomalé tempo prezentace slov vedlo ke snížení falešných vzpomínek u starších dospělých lépe než tempo rychlé.

2.13. Snížení falešné paměti po spánku

Fennová, Roediger, Gallo a Nusbaum v roce 2009 provedli tři experimenty zaměřené na vztah počtu falešných vzpomínek ke spánku a bdění. Participant

u všech pokusů byli pravorucí rodilí mluvčí anglického jazyka. První experiment byl prezentován auditivně. Seznamy začínaly slovy, která byla nejsilněji asociovaná s kritickou položkou, 1 sekunda inter stimulus interval, 5 sekund mezi jednotlivými seznamy. Druhý a třetí experiment byl vizuálně prezentován na obrazovce. Poté následovaly testy rozpoznávání. Specifikum této studie je, že účastníky rozdělily do dvou skupin, obě měly před testem rozpoznávání dvanácti hodinový interval uchování. Jedna skupina ale po tuto dobu měla spát, druhá bdít. Začátek dvanáctihodinového intervalu byl v různých částech dne. Zjištěním bylo, že po spánku dochází ke snížení falešného rozpoznávání oproti srovnatelnému intervalu při bdění. Zároveň nedocházelo ke snížení pravdivého rozpoznávání.

2.14. Testování v delším časovém odstupu

Blairová a další zkoumali vliv opakovaného testování v delším časovém odstupu. Experimentu se účastnilo 59 studentů Coloradské univerzity, 64 % žen, 84 % bělochů, kterým pomocí audiokazety bylo prezentováno pět seznamů po patnácti slovech, po každém slovu byla prodleva 1,5 sekundy. Participantů mezi seznamy vyplňovali jednoduché aritmetické úlohy. Po dočtení posledního seznamu následoval test rozpoznávání. Po dvou týdnech si znovu poslechli stejné seznamy, ve stejném pořadí a dostali stejný test rozpoznávání. Výzkum s DRM paradigmatem opakovaně prokázal, že sémantické asociace vytvářejí silné falešné vzpomínky. U těch účastníků, kteří během prvního sezení vytvořili více falešných poplachů, byla větší pravděpodobnost, že vytvoří falešné poplchy i během druhého sezení, a to i v případě, že se položky lišily. Kromě toho výpočet mezipoložkové reliability v rámci jednoho sezení ukázal, že účastníci, kteří provedli více falešných poplachů pro jeden seznam, měli větší pravděpodobnost, že provedou falešné poplchy i pro ostatní seznamy v daném sezení (Blair et al., 2002).

2.15. Demence Alzheimerova typu

Balota a další (1999) zkoumali DRM paradigma u lidí s demencí Alzheimerova typu. Vytvořili pět skupin účastníků, zdravé mladé dospělé, jejichž průměrný věk byl 20,1 let, zdravé starší dospělé, jejichž průměrný věk byl 70,7 let, třetí skupiny byla lidi s velmi mírnou demencí Alzheimerova typu, jejichž věkový průměr byl 77,9 let, další skupinou byli lidé s mírnou demencí Alzheimerova typu,

jejichž věkový průměr byl 78,5 let a poslední skupinu tvořili zdraví staří dospělí s věkovým průměrem 78,5 let. Dohromady to bylo 159 účastníků, slovo bylo prezentováno 2 s/slovo, šest seznamů po dvanácti položkách. Po přečtení seznamu si měli slova ústně vybavit. Veridické vybavování a výkonnost rozpoznávání se snižovala jak v závislosti na věku participantů, tak i v závislosti na vážnosti demence Alzheimerova typu. Ale vybavování a rozpoznávání vysoce příbuzných neprezentovaných položek se zvyšovalo v závislosti na věku, ale jen mírně klesalo v závislosti na závažnosti demence Alzheimerova typu (Balota et al., 1999).

2.16. Metoda ERP

Doktorka Haiyan Gengová a další (2007) zkoumali dvě fáze v DRM paradigma, fázi kódování a vybavení pomocí metody ERP (evoked responses potentials) (Geng et al., 2007). Metoda ERP zaznamenává okamžitou neurofyziologickou aktivitu (Rugg & Colles, 1995). Tato práce je ještě zajímavá tím, že neprobíhala s anglicky mluvícími participanty, nýbrž s čínsky mluvícími. Tedy 23 studentů Pekingské univerzity se zúčastnilo tohoto experimentu, který byl replikou DRM. Seznamy byly prezentovány vizuálně v čínském jazyce, v čínských znacích. Ve fázi kódování viděli menší amplitudu N170, která by měla souviset se sémantickým zpracováním a větší LPC u slov, která později vyvolala falešné vzpomínky ve srovnání se slovy, která falešné vzpomínky nevyvolala. Analýza ukázala, že tyto rozdíly v amplitudě se týkaly slov z konce seznamu, ne ze začátku. Ve fázi vybavení nebyly nalezeny žádné rozdíly mezi skutečným a falešným vybavováním. Větší parietální ERP efekt byl u skutečného než u falešného vybavování (odráží proces vybavení). Pozdní pomalá negativita ERP u parietální a pravé frontální oblasti odlišovala skutečné a falešné rozpoznávání.

2.17. Prezentace slova zároveň s obrázkem

Experiment Lany Israelové a Daniela Schactery (1997) byl významný v tom, že přišli s otázkou, jak se změní rozpoznávání kritických slov, pokud zároveň se zvukovým slovem budou prezentovat i obrázek vystihující význam slova. Zjistili, že pokud je prezentováno slovo spolu s jeho obrázkem, sníží se

falešné rozpoznání kritického slova, ve srovnání se situací, kdy jsou auditivně prezentovány jenom slova. Ale úroveň falešného rozpoznávání je stále významná.

Po vzoru studie Israelová a Schacter (1997) se rozhodli replikovat studii a obohatit ji o výsledky starších dospělých, studie byla vedena Schacterem, Israelovou a Racinovou (1999). Provedli dva experimenty, kterých se účastnilo 36 mladších dospělých s průměrným věkem 19,8let a 36 starších dospělých s průměrným věkem 67,9 let. Byli rozděleni do dvou skupin, kterým bylo prezentováno 21 seznamů po dvanácti slovech. Jedné skupině byla auditivně prezentována slova s odpovídajícím černobílým obrázkem, který měl vyjadřovat podstatu slova. Druhé skupině byla slova ze seznamů rovněž prezentována auditivně s vizuální podobou slova, to bylo prezentováno velkými písmeny. Auditivní složka byla prezentována ženským hlasem, vizuální složka byla zobrazena po dobu 1,5 sekundy. Zabývali se tedy dvěma proměnnými, věk a podmínky kódování. Byli testováni individuálně. U obou skupin po dokončení seznamu následovaly matematické úlohy. Po prezentaci všech seznamů následovaly 3 minuty matematických úloh. Poté následoval test rozpoznávání. V testu rozpoznávání účastníci dostali slova buď auditivní prezentací, nebo vizuální nebo obojím. Tímto experimentem zjistili, že starší dospělí, stejně jako mladší dospělí falešné rozpoznávání kritických slov zredukovali u kódování obrázků v porovnání s kódováním slov. V souladu s jinými studiemi našli také zjištění, že starší dospělí jsou relativně náchylnější k falešnému rozpoznávání sémantických asociací než mladší dospělí.

2.18 DRM a Stroopův efekt

M. Dodd a C. MacLeod (2004) napadla otázka, zda falešná paměť závisí jen na záměrném čtení a učení slov. Provedli dva experimenty. V obou experimentech byly prezentovány tři seznamy po dvanácti slovech. Slova byla prezentována ve čtyřech barvách – červená, modrá, žlutá, zelená. Rozdíl byl v tom, že v prvním experimentu slovo bylo prezentováno na obrazovce, jedno slovo bylo ukázáno v jedné ze čtyř barev a úkolem participantů bylo, ignorovat slovo a co nejrychleji a nejpřesněji označit jeho barvu. V druhém experimentu měli slovo přečíst a ignorovat jeho barvu. Výsledkem bylo, že chybné rozpoznání kritických návnad nesouvisí s intencionálním zpracováním slov ze seznamu. Tento experiment byl první

ukázkou toho, že falešná paměť lze vyvolat i bez záměrného zpracování slov ze seznamu DRM.

2.19 Vědět/znát v DRM

Matherovou a další (1997) zajímaly charakteristiky pro falešné vzpomínky. Padesáti osmi ženám a třiceti osmi mužům s průměrným věkem dvacet let z Princetonské univerzity bylo prezentováno patnáct seznamů po deseti slovech, ve studii vynechali posledních 5 slov z originálních seznamů Roedigera a McDermottové (1995). Ale pouze deset seznamů slyšel jeden participant. Slova byla prezentována auditivně, byla předčítána dvěma hlasy, mužským a ženským, hlasy se střídaly i v rámci jednoho seznamu. Po prezentaci následoval test rozpoznávání. Po odčtení následoval test rozpoznávání. Nejprve subjekty posuzovali, zda slovo slyšely čtené mužským hlasem, ženským, nebo zda nebylo prezentováno. Druhá část byla o tom, že subjekty posuzovaly, zda si pamatují nebo vědí. Pamatovat si bylo definováno jako situace, když si vědomě vybavili podrobnosti o skutečném výskytu slova, pojem vědět byl definován jako situace, když si byli jistí, že položka byla na kazetě prezentována ale nemohli si vzpomenout na nic konkrétního o její prezentaci, a posoudit, zda slovo řekla žena, muž, nebo je úplně nové. Z výsledku vyplývá, že falešné vzpomínky na kritická slova měly méně zvukových detailů, méně zapamatovaných pocitů a reakcí než vzpomínky na prezentovaná slova.

2.20 DRM s úkolem zatěžující paměť

J. Seamon a další (1998) publikovali studii, která se v experimentální části zabývala otázkou, jak ovlivní výsledky úkol zatěžující paměť, který bude součástí prezentace slov. V prvním experimentu bylo 72 studentů rozděleno na dvě skupiny, jedna ze skupin měla ještě speciální úkol, na konci po seznamech jim byly prezentovány číslice, které si měli zapamatovat v dokonalém pořadí pro následný test vybavování čísel. Slova byla prezentována vizuálně, buď rychlostí 2 sekundy, 250 milisekund, nebo 20 milisekund na slovo. Poté následoval test rozpoznávání. Participantů měli rozhodnout, zda slovo bylo prezentováno, nebo ne, a pokud bylo, zda si ho pamatují nebo vědí. V druhém experimentu 32 studentům bylo prezentováno osm seznamů po patnácti slovech. Před prvním seznamem jim byla prezentována sedmimístná

sekvence, kterou si měli zapamatovat. Po čtvrtém seznamu si ji měli vybavit. První dva seznamy a šestý a sedmý seznam byly prezentovány rychlostí dvě sekundy na slovo, další dva seznamy plus sedmý a osmý seznam byly prezentovány rychlostí 20 milisekund na slovo. Rozpoznávání prezentovaných slov bylo zhoršeno zkrácením doby trvání expozice podnětu v prvním i druhém experimentu. Falešné rozpoznávání kritických slov bylo spolehlivě zhoršeno zkrácením doby trvání expozice podnětu pouze v druhém experimentu. Rozpoznávání prezentovaných slov a rozpoznávání kritických slov bylo zhoršeno přítomností souběžného úkolu zatěžujícího paměť v prvním experimentu ale ani jeden z těchto úkolů nebyl v druhém experimentu zhoršen.

2.21. Kognitivní zkreslení a traumatické podněty

Lauren Mondsová a další (2013) zkoumali vztah mezi dvěma oblastmi disociace a kognitivní zkreslení a falešné vzpomínky pro neutrální a traumatické seznamy slov. Předpokládalo se, že disociace i kognitivní zkreslení budou spojeny s vyšším počtem falešných vzpomínek a rozpoznávání, zejména u traumatických podnětů. Studenti psychologie měli vizuálně prezentováno dvanáct seznamů po deseti slovech, jedno slovo dvě sekundys. Šest seznamů z toho obsahovalo slova související s traumatem a šest seznamů obsahovalo neutrální slova. K tomu dostali na vyplnění DES-C – škálu disociativních zkušeností, inventář posttraumatických kognicí, LMSQ-R – „Looming Maladaptive Style Questionnaire“ [dotazník o maladaptivním stylu], byly ještě přidány další dotazníky, aby byl zamaskován účel studie. Ačkoli bylo zjištěno, že v dotazníku volného vybavování bylo přesněji vyvoláno více slov souvisejících s traumatem ve srovnání s neutrálními slovy, nebylo zjištěno, že by to platilo pro výsledky veridického rozpoznávání, přičemž nebyly pozorovány žádné významné rozdíly. Celkově se zdálo, že vybavování kritického slova není příliš vysoké, v průměru bylo vybaveno 1 z 12. Více než 60 % účastníků si však vybavilo alespoň jedno kritické slovo. Lze tedy říct, že úloha DRM odhalila, že disociace významně souvisí s falešným zapamatováním slov souvisejících s traumatem, nikoli však neutrálních slov nebo rozpoznávání kritických slov. Zvláštní předtraumatická schémata významně souvisela s nižší konfabulací a rozpoznáváním menšího počtu kritických slov.

2.22. Kritika terminologie v kognitivních úlohách učení se slov

Freydová a Gleaves (1996) tvrdí, že mezi laboratorními zjištěními Roedigera a McDermottové (1995) a spornými vzpomínkami na zneužívání jsou přinejmenším dva zásadní rozdíly, které činí zobecnění jednoho na druhé nevhodným: (a) jednotky analýzy (jednotlivá slova versus celé události) a (b) příbuznost "nepravdivých" a "pravdivých" položek. První kritika Freydové a Gleavesové poukazuje na důležitý rozdíl mezi chybami v paměti pro slova a chybami v paměti pro celé události. Není to tak, že by si účastníci studie Roedigera a McDermottové (1995) pamatovali čtení seznamů slov, která se nikdy nestali (celá událost); spíše si správně znovu vybavili čtení seznamů slov, ale špatně si pamatovali, která slova byla na seznamu. Druhá kritická dimenze rozdílu se týká příbuznosti kritických položek nebo událostí. Účastníci studie Roedigera a McDermottové (1995) si falešně vybavovali slova související se slovy, která byla studována. Není překvapivé, že pokud byli požádáni, aby si zapamatovali seznam se slovy jako bota, ruka, palec, kopanec, sandály atd. mohli si účastníci nesprávně myslet, že na seznamu je noha. Tyto dimenze je třeba vzít v úvahu při kritice používání termínu "falešná paměť" v souvislosti s chybami při učení se slově. Vzhledem k tomu, že termín "falešná paměť" vstoupil do lexikonu v souvislosti se spornými vzpomínkami na zneužití, použití tohoto termínu k popisu chyb u jiných vzpomínek, než celých událostí směřuje dva samostatné problémy paměti. Vzhledem k historickému pozadí termínu "falešná paměť" zvyšuje odkaz Roedigera a McDermottové (1995) na jejich laboratorní výsledky jako na "dramatický důkaz falešných vzpomínek" (str. 812) riziko, že někteří čtenáři by to mohli chápat jako dramatický důkaz pro koncept falešných vzpomínek na zneužívání, zejména vzhledem k tomu, že jejich úvodní odstavec pojednává o falešných vzpomínkách na zneužívání. Ačkoli Roediger a McDermottová (1996) v odpovědi Freydové a Gleavesovi uvedli, že neříkají, že jejich výsledky zobecňují na falešné vzpomínky na zneužívání, kritická analýza rozdílů mezi laboratorními zjištěními a spornými vzpomínkami na zneužívání částečně ilustruje, proč použití termínu pro chyby v úlohách zaměřených na slovní učení snadno umožňuje přílišné zobecnění laboratorních zjištění (DePrince et al., 2004).

3. Výzkumná část

3.1. Hypotéza

DRM paradigma vyvolává v českém jazyce přibližně stejnou míru interference (paměťovou iluzi ve vybavení slov, která nebyla na seznamu učení) jako v jazyce anglickém.

3.2. Metodika

3.2.1. Popis výzkumného vzorku, zdůvodnění volby

Výzkumný vzorek je 31 participantů studující 1. ročník bakalářského studia jednooborové psychologie na Pražské vysoké škole psychosociálních studií. Kritérium pro zařazení je podmínka studia VŠ, participant nesmí mít dle anamnézy žádná psychiatrická či neurologická onemocnění s vlivem na paměť a koncentraci. Nebere léky, které ovlivňují paměť a koncentraci.

Zpětně si myslím, že jedno z kritérií měla být také podmínka rodilého mluvčího českého jazyka, bohužel mě to nenapadlo a dle analýzy slov, které mi odevzdali, jsem byla schopna jednoho slovensky mluvícího participanta rozeznat, otázkou je, zda ho nechávat v analýze. Jelikož na to bylo opomenuto a s jistotou to nelze říct, ponechávám participanta ve výzkumu.

3.2.2. Příprava výzkumu

Seznamy použité v této studii byly přebrány ze článku: „Roediger, H. L., & McDermott, K. B. (1995). Creating false memories: Remembering words not presented in lists“, seznamy se nacházely v příloze. Důležitou částí výzkumu bylo přeložit dané seznamy do českého jazyka. Výsledná podoba překladu se nachází v příloze č. 1.

3.2.3. Vytyčení problémových okruhů u překladu a jejich řešení

3.2.3.1. Kořeny slov

Bylo potřeba dbát na to, aby se v seznamu nevyskytoval u prezentovaných slov stejný kořen jako u kritického slova. To znamená, aby v seznamu slov nebylo žádné „slovo příbuzné“. V původním seznamu jsem nenašla dvě a více slov, která

by měla stejný kořen. Z nepozornosti nebo z nemožnosti najít jiné slovo se v překladu vyskytují tato slova se stejným kořenem.

Jedná se o slova:

- ve třetím seznamu: sedět – sedátko – sedící, stůl – stolek – stolička
- V pátém seznamu: nahoru – shora,
- V sedmém: špice – špička
- V devátém: voda – povodeň, říčka – řeka (slovo řeka je kritické slovo), tok – zátoka – potok
- V desátém: sjízdný – jezdcí
- V jedenáctém: chrápat – schrupnutí.

3.2.3.2. Kulturní slova anglického jazyka

V původním seznamu slov se vyskytovala slova, která jsou úzce spojena dobou a prostředím, kde a kdy byl seznam vytvořen. Jedná se o slova: George a Mississippi. George v kontextu král Anglie byl nahrazen jménem Alžběta, které je momentálně s územím více spojené. A řeka Mississippi byla zaměněna za řeku Vltavu, která je českému prostředí bližší.

3.2.3.3. Rody přídavných jmen

Vzhledem k tomu, že angličtina nerozlišuje u přídavných jmen rody, na rozdíl od češtiny, kde existují rody mužský, ženský a střední, a jelikož se v seznamu vyskytovala i přídavná jména, musel být tento problém vyřešen. Tento problém byl vyřešen tak, že v každém seznamu je přídavné jméno toho rodu, jaký rod má kritické slovo. Např. kritické slovo je doktor, doktor je slovo rodu mužského, přídavná jména v tom seznamu jsou také rodu mužského nemocný, zdravý, ... Pokud je kritické slovo dívka, dívka je rodu ženského, tak přídavná jména v seznamu jsou také rodu ženského – krásná, pohledná, ...

3.2.3.4. Slabiky

Dalším problémem byl neshodující se počet slabik originálních a přeložených slov v rámci jednoho seznamu. Tuto nesrovnalost bohužel nešlo odstranit z důvodu malé nabídky slov ze strany českého jazyka. Pokud bylo hlavním cílem, aby kritické slovo nebylo slovem příbuzným ke slovům v seznamu, tak nešlo ovlivnit počet slabik.

3.2.4. Vytyčení problémových okruhů administrace a jejich řešení

3.2.4.1. Výběr seznamů

Do experimentu bylo vybráno 12 seznamů – 6 původních Deeseho seznamů rozšířených Roedigerem a McDermottovou o 3 další slova a 6 nově vytvořených Roedigerem a McDermottovou.

3.2.4.2. Prezentování slov

Původní zamýšlení způsobu prezentování slov byl takový, že bych seznamy nahrála na záznamník v mobilu, sestříhala a prezentovala onu nahrávku. Z důvodu chybějící zkušenosti se stříhem zvuku a chybějícím profesionálním vybavením bylo od této možnosti upuštěno. Výsledná prezentace slov byla auditivní, seznamy jsem ústně četla. Roediger a McDermottová ve své studii v roce 1995 v prvním provedeném experimentu také slova četli. Rizika této formy prezentování je možnost zakoktání, přečtení nesprávného slova, a hlavně přesné nedodržení 1,5 sekundy pauzy mezi slovy. V reálné prezentaci k zakoktání či zkomolení slova nedošlo.

3.2.4.3. Arch pro zápis slov

Další, nad čím bylo důležité se zamyslet bylo, do čeho budou participanti zaznamenávat slova, na které si vzpomněli, jelikož ne ve všech experimentech a jejich replikacích bylo řečeno, jak participanti slova zaznamenávali. Kdyby na jeden papír zaznamenávali všechny seznamy, mohlo by dojít k ovlivňování dalších seznamů a opravování předešlých. Další možností bylo vyměňovat jim po každém seznamu archy, to by bylo složité na administraci a mohlo by je to vyrušovat ze soustředění. Nakonec byl použit a vyroben takový sešit, který byl letmo zmíněn v některých replikacích. Každá stránka znamenala místo pro jeden seznam, sešit byl sešitý, aby nedošlo k nechtěnému promíchání stran v záznamovém archu mezi participanty.

3.3. Postup realizace výzkumu

3.3.1. Příprava výzkumu

3.3.1.2. Úkol participantů ústní úkol:

Nyní uslyšíte 12 seznamů po 15 slovech. Každý seznam bude začínat slovy seznam 1, seznam 2, seznam 3 atd. a po přečtení každého seznamu uslyšíte hlášku vzpomeňte si. Po zaznění této hlášky, bude vaším úkolem do sešitu, který vám byl

rozdán napsat několik posledních slov, které jste slyšeli, poté všechna, na která se vzpomenete. Je důležité, abyste nehádali a byli si opravdu jistí, že se slova v seznamu opravdu vyskytovala.

3.3.2. Postup

Účastníci byli testováni ve skupině. Byli poučeni, že uslyší seznamy slov a že budou testováni bezprostředně po každém seznamu, tak že budou psát slova po sobě do připraveného sešitu, který předem dostali. Bylo jim řečeno, že nejprve mají napsat několik posledních slov, poté všechna, na která si vzpomenou, ale musí si být jisti, že slovo skutečně slyšeli, je důležité, aby nehádali. Před každým přečteným seznamem slyšeli, že se jedná o Seznam 1, Seznam 2, ... Asynchronie nástupu podnětu byla $\sim 1,5$ s. Po přečtení každého seznamu slyšeli hlášku vzpomeňte si. Poté měli do předem připraveného sešitu vypsát slova, na která si vzpomněli. Na rozvzpomínání slov měli účastníci 2,5 minuty. Opakovaně (3x) byli upozorněni na to, aby psali opravdu jen slova, u kterých jsou si jisti, že slyšeli. Bohužel u prvního seznamu jsem opomenula zmínit, aby nejdříve napsali několik posledních slov, které slyšeli a poté všechna, na která si vzpomenou. To bylo napraveno těsně před začátkem čtení druhého seznamu.

3.3.3. Etika výzkumu, informovaný souhlas

Všem 31 participantům bylo před zahájením experimentu vysvětleno, co bude jejich úkolem, každému byl rozdán informovaný souhlas, který všichni podepsali. Rovněž byli upozorněni, že experiment může zatížit jejich krátkodobou paměť. Během experimentu byly zaznamenány pouze údaje: věk, nejvyšší dokončené vzdělání a pohlaví účastníků, kvůli lepšímu porozumění demografickému rozložení účastníků, pro srovnání a následnou analýzu dat. Tato data nebudou spojována s žádnými jmény, jde jen o obecné informace.

3.4. Výsledky

V této části práce shrnu výsledky výzkumu DRM paradigma v českém jazyce. Zaměřím se na to, co bylo měřeno, jak byla data shromažďována a analyzována a jaké závěry z nich vyplývají.

Tento výzkum byl zaměřen na sledování následujících měřitelných proměnných:

- počet správných odpovědí,
- počet asociací,
- a počet kritických slov.

Počet správných odpovědí znamená, kolik slov z ústně prezentovaných slov, napsali participanti správně do záznamového archu.

Počet asociací znamená, počet slov, které sémanticky souvisely s prezentovaným seznamem, ale nebyly v té podobě prezentovány.

Počet kritických slov znamená počet slov, které nebyly prezentovány v seznamu, sémanticky souvisely se seznamem a očekávali jsme, že si právě na toto konkrétní slovo vzpomenou, každý seznam má jedno takové slovo – černá, chléb, židle, dívka, vysoký, muž, hora, jehla, řeka, drsný, spát, sladký.

Data byla získána ze záznamových archů od každého z účastníků.

Shromážděná data byla analyzována pomocí statistických deskriptivních metod v Excelu, jako jsou průměr, medián, směrodatná odchylka, min - max. Tyto metody pomohly zjistit, zda existují rozdíly ve výsledcích DRM paradigma na anglicky mluvících účastnících a u česky mluvících participantů. Výsledky níže jsou uvedeny v podobě grafu 1 a v podobě tabulek 1–15. Graf 1 ukazuje závislost vybavených slov v závislosti na pozici jejich slov v seznamu. Tabulka 1 znázorňuje demografické ukazatele zúčastněných participantů. V tabulce 2 je uvedena základní statistika všech seznamů. Tabulka 3 porovnává výsledky této studie s výsledky studií provedených s anglicky hovořícími účastníky. V tabulkách 4–15 je blíže zaměřeno na jednotlivé seznamy.

Tabulka 1

Demografické ukazatele souboru (N = 31): věk, vzdělání, pohlaví

| | Průměr | Demografické údaje | | MIN – MAX |
|---------------------|--------|--------------------|--------|-----------|
| | | SD | Medián | |
| Věk (v letech) | 22,39 | 5,08 | 21 | 19–38 |
| Vzdělání (v letech) | 13,61 | 1,48 | 13 | 13–18 |
| Pohlaví (% ženy) | 83,87 | | | |

Tabulka 2

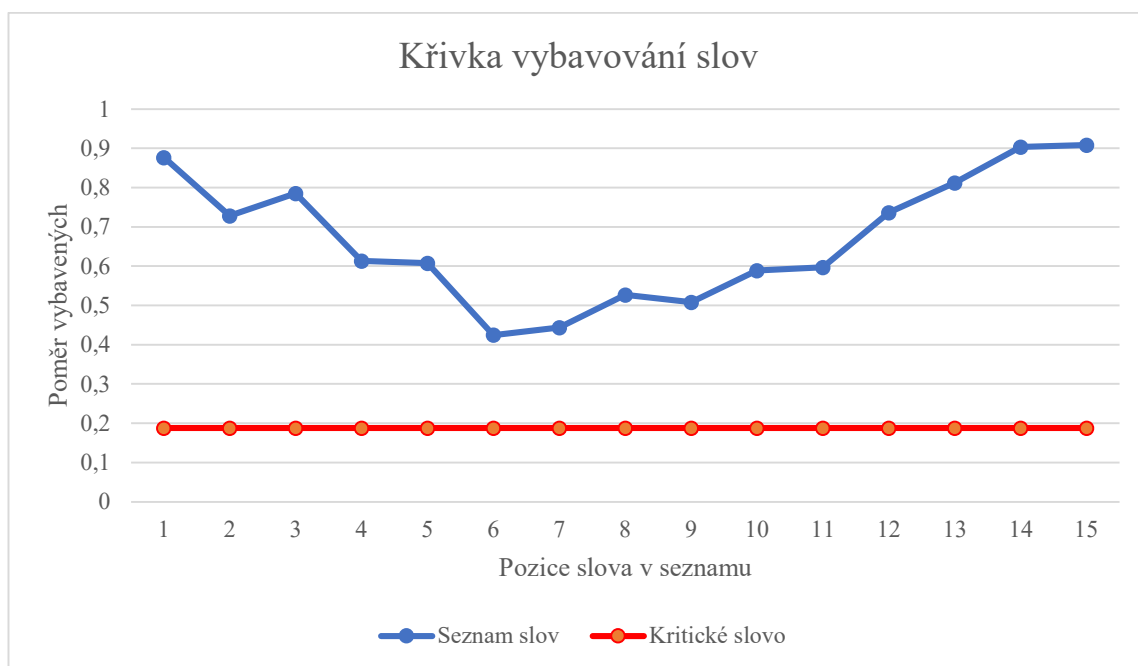
Počet a deskriptivní statistiky vybavených slov ve všech seznamech

| Všechny seznamy | Statistika |
|-----------------------|------------|
| | Průměr |
| Počet slov správně | 10,13 |
| Počet asociací | 0,24 |
| Počet kritických slov | 0,18 |
| % kritických slov (%) | 18,81 % |

Pozn. Maximální počet slov správně je roven délce seznamu, tedy patnácti slovům. Počet asociací znamená, že účastníci si vybavili i jiná slova, která nebyla prezentována, ale sémanticky souvisela se seznamem a nebylo to slovo kritické. Maximální počet kritických slov je roven počtu účastníků, tedy třiceti jedna. Počet kritických slov znamená, kolik participantů si mimo jiné vybavilo slova černá, chléb, židle, dívka, vysoký, muž, hora, jehla, řeka, drsný, spát, sladký.

Graf 1

Modrá křivka znázorňuje poměr vybavených slov v závislosti na pozici slova v seznamu, červená křivka znázorňuje poměr výskytu kritického slova, tedy slova, které nebylo prezentováno (N=31)



Tabulka 3

znázorňuje výsledky tři studií a této studie, ukazuje procento vybavení si kritického slova u 12 seznamů. První sloupec – N=50, Druhý sloupec – N = 205, třetí sloupec – N= 80, čtvrtý sloupec – N = 31

| Kritické slovo | Míra konfabulací v % | | | |
|-----------------|----------------------|-----------------------------|-------------------------------|------------------------|
| | % konfabulace | | | |
| | Deese ¹ | Stadler et al. ² | Gallo & Roediger ³ | Niziolová ⁴ |
| BLACK | | | | |
| – ČERNÁ | 28 | 34 | - | 16,13 |
| BREAD | | | | |
| – CHLÉB | - | 31 | - | 16,13 |
| CHAIR | | | | |
| – ŽIDLE | 36 | 54 | - | 32,26 |
| GIRL | | | | |
| – DÍVKA | 32 | 32 | - | 3,23 |
| HIGH | | | | |
| – VYSOKÝ | 30 | 26 | - | 16,13 |
| MAN | | | | |
| – MUŽ | 32 | 24 | - | 19,35 |
| MOUNTAIN | | | | |
| – HORA | 36 | 42 | - | 9,68 |

¹ Data získána ze článku Deese, J. (1959). On the prediction of occurrence of particular verbal intrusions in immediate recall.

² Data získána ze článku Stadler, M. A., Roediger, H. L., & McDermott, K. B. (1999). Norms for word lists that create false memories.

³ Data získána ze článku Gallo, D. A., & Roediger, III, H. L. (2002). Variability among word lists in eliciting memory illusions: evidence for associative activation and monitoring.

⁴ Data získána z této, vlastní studie

| Míra konfabulací v % | | | | |
|----------------------|--------------------|-----------------------------|-------------------------------|------------------------|
| Kritické slovo | % konfabulace | | | |
| | Deese ¹ | Stadler et al. ² | Gallo & Roediger ³ | Niziolová ⁴ |
| NEEDLE | | | | |
| – JEHLA | 42 | 52 | 69 | 45,16 |
| RIVER | | | | |
| – ŘEKA | 20 | 51 | - | 16,13 |
| ROUGH | | | | |
| – DRSNÝ | 42 | 53 | 87 | 9,68 |
| SLEEP | | | | |
| – SPÁT | 44 | 61 | - | 16,13 |
| SWEET | | | | |
| – SLADKÝ | 36 | 54 | - | 25,81 |

Tabulka 4

Počet a deskriptivní statistiky vybavených slov v seznamu 1 (ČERNÁ)

| Seznam 1 | Statistika vybavených slov | | | |
|-----------------------|----------------------------|------|--------|-----------|
| | Průměr | SD | Medián | MIN – MAX |
| Počet slov správně | 10,19 | 1,68 | 10 | 7–14 |
| Počet asociací | 0,15 | 0,44 | 0 | 0–2 |
| Počet kritických slov | 0,16 | 0,37 | 0 | 0–1 |
| % kritických slov (%) | 16,13 % | | | |

Pozn. Maximální počet slov správně je roven délce seznamu, tedy patnácti slovům. Počet asociací znamená, že účastníci si vybavili i jiná slova, která nebyla prezentována, ale sémanticky souvisela se seznamem a nebylo to slovo kritické. Maximální počet kritických slov je roven počtu účastníků, tedy třiceti jedna. Počet kritických slov znamená, kolik participantů si vybavilo mimo jiné slovo černá.

Tabulka 5

Počet a deskriptivní statistiky vybavených slov v seznamu 2 (CHLĚB)

| Seznam 2 | Statistika vybavených slov | | | |
|-----------------------|----------------------------|------|--------|-----------|
| | Průměr | SD | Medián | MIN – MAX |
| Počet slov správně | 9,90 | 2,09 | 10 | 6–14 |
| Počet asociací | 0,13 | 0,38 | 0 | 0–2 |
| Počet kritických slov | 0,16 | 0,37 | 0 | 0–1 |
| % kritických slov (%) | 16,13 % | | | |

Pozn. Maximální počet slov správně je roven délce seznamu, tedy patnácti slovům. Počet asociací znamená, že účastníci si vybavili i jiná slova, která nebyla prezentována, ale sémanticky souvisela se seznamem a nebylo to slovo kritické. Maximální počet kritických slov je roven počtu účastníků, tedy třiceti jedna. Počet kritických slov znamená, kolik participantů si mimo jiné vybavilo slovo chléb.

Tabulka 6

Počet a deskriptivní statistiky vybavených slov v seznamu 3 (ŽIDLE)

| Seznam 3 | Statistika vybavených slov | | | |
|-----------------------|----------------------------|------|--------|-----------|
| | Průměr | SD | Medián | MIN – MAX |
| Počet slov správně | 10,39 | 1,28 | 10 | 8–13 |
| Počet asociací | 0,32 | 0,67 | 0 | 0–4 |
| Počet kritických slov | 0,32 | 0,48 | 0 | 0–1 |
| % kritických slov (%) | 32,26 % | | | |

Pozn. Maximální počet slov správně je roven délce seznamu, tedy patnácti slovům. Počet asociací znamená, že účastníci si vybavili i jiná slova, která nebyla prezentována, ale sémanticky souvisela se seznamem a nebylo to slovo kritické. Maximální počet kritických slov je roven počtu účastníků, tedy třiceti jedna. Počet kritických slov znamená, kolik participantů si mimo jiné vybavilo slovo židle.

Tabulka 7

Počet a deskriptivní statistiky vybavených slov v seznamu 4 (DÍVKA)

| Seznam 4 | Statistika vybavených slov | | | MIN – MAX |
|-----------------------|----------------------------|----------------|--------|-----------|
| | Průměr | Směr. odchylka | Medián | |
| Počet slov správně | 11,48 | 1,69 | 11 | 7–14 |
| Počet asociací | 0,08 | 0,27 | 0 | 0–1 |
| Počet kritických slov | 0,03 | 0,18 | 0 | 0–1 |
| % kritických slov (%) | 3,23 % | | | |

Pozn. Maximální počet slov správně je roven délce seznamu, tedy patnácti slovům. Počet asociací znamená, že účastníci si vybavili i jiná slova, která nebyla prezentována, ale sémanticky souvisela se seznamem a nebylo to slovo kritické. Maximální počet kritických slov je roven počtu účastníků, tedy třiceti jedna. Počet kritických slov znamená, kolik participantů si mimo jiné vybavilo slovo dívka.

Tabulka 8

Počet a deskriptivní statistiky vybavených slov v seznamu 5 (VYSOKÝ)

| Seznam 5 | Statistika vybavených slov | | | MIN – MAX |
|-----------------------|----------------------------|------|--------|-----------|
| | Průměr | SD | Medián | |
| Počet slov správně | 8,77 | 1,33 | 9 | 6–11 |
| Počet asociací | 0,42 | 0,71 | 0 | 0–2 |
| Počet kritických slov | 0,16 | 0,37 | 0 | 0–1 |
| % kritických slov (%) | 16,13 % | | | |

Pozn. Maximální počet slov správně je roven délce seznamu, tedy patnácti slovům. Počet asociací znamená, že účastníci si vybavili i jiná slova, která nebyla prezentována, ale sémanticky souvisela se seznamem a nebylo to slovo kritické. Maximální počet kritických slov je roven počtu účastníků, tedy třiceti jedna. Počet kritických slov znamená, kolik participantů si mimo jiné vybavilo mimo slovo vysoký.

Tabulka 9

Počet a deskriptivní statistiky vybavených slov v seznamu 6 (MUŽ)

| Seznam 6 | Statistika vybavených slov | | | |
|-----------------------|----------------------------|------|--------|-----------|
| | Průměr | SD | Medián | MIN – MAX |
| Počet slov správně | 9,81 | 1,72 | 10 | 6–12 |
| Počet asociací | 0,15 | 0,36 | 0 | 0–1 |
| Počet kritických slov | 0,19 | 0,40 | 0 | 0–1 |
| % kritických slov (%) | 19,35 % | | | |

Pozn. Maximální počet slov správně je roven délce seznamu, tedy patnácti slovům. Počet asociací znamená, že účastníci si vybavili i jiná slova, která nebyla prezentována, ale sémanticky souvisela se seznamem a nebylo to slovo kritické. Maximální počet kritických slov je roven počtu účastníků, tedy třiceti jedna. Počet kritických slov znamená, kolik participantů si mimo jiné vybavilo slovo muž.

Tabulka 10

Počet a deskriptivní statistiky vybavených slov v seznamu 7 (HORA)

| Seznam 7 | Statistika vybavených slov | | | |
|-----------------------|----------------------------|------|--------|-----------|
| | Průměr | SD | Medián | MIN – MAX |
| Počet slov správně | 10,19 | 2,21 | 11 | 6–13 |
| Počet asociací | 0,32 | 0,50 | 0 | 0–2 |
| Počet kritických slov | 0,10 | 0,30 | 0 | 0–1 |
| % kritických slov (%) | 9,68 % | | | |

Pozn. Maximální počet slov správně je roven délce seznamu, tedy patnácti slovům. Počet asociací znamená, že účastníci si vybavili i jiná slova, která nebyla prezentována, ale sémanticky souvisela se seznamem a nebylo to slovo kritické. Maximální počet kritických slov je roven počtu účastníků, tedy třiceti jedna. Počet kritických slov znamená, kolik participantů si mimo jiné vybavilo slovo hora.

Tabulka 11

Počet a deskriptivní statistiky vybavených slov v seznamu 8 (JEHLA)

| Seznam 8 | Statistika vybavených slov | | | |
|-----------------------|----------------------------|------|--------|-----------|
| | Průměr | SD | Medián | MIN – MAX |
| Počet slov správně | 9,58 | 2,01 | 9 | 6–14 |
| Počet asociací | 0,47 | 0,62 | 0 | 0–2 |
| Počet kritických slov | 0,45 | 0,51 | 0 | 0–1 |
| % kritických slov (%) | 45,16 % | | | |

Pozn. Maximální počet slov správně je roven délce seznamu, tedy patnácti slovům. Počet asociací znamená, že účastníci si vybavili i jiná slova, která nebyla prezentována, ale sémanticky souvisela se seznamem a nebylo to slovo kritické. Maximální počet kritických slov je roven počtu účastníků, tedy třiceti jedna. Počet kritických slov znamená, kolik participantů si mimo jiné vybavilo slovo jehla.

Tabulka 12

Počet a deskriptivní statistiky vybavených slov v seznamu 9 (ŘEKA)

| Seznam 9 | Statistika vybavených slov | | | |
|-----------------------|----------------------------|------|--------|-----------|
| | Průměr | SD | Medián | MIN – MAX |
| Počet slov správně | 11,16 | 1,55 | 11 | 8–15 |
| Počet asociací | 0,15 | 0,36 | 0 | 0–1 |
| Počet kritických slov | 0,16 | 0,37 | 0 | 0–1 |
| % kritických slov (%) | 16,13 % | | | |

Pozn. Maximální počet slov správně je roven délce seznamu, tedy patnácti slovům. Počet asociací znamená, že účastníci si vybavili i jiná slova, která nebyla prezentována, ale sémanticky souvisela se seznamem a nebylo to slovo kritické. Maximální počet kritických slov je roven počtu účastníků, tedy třiceti jedna. Počet kritických slov znamená, kolik participantů si mimo jiné vybavilo slovo řeka.

Tabulka 13

Počet a deskriptivní statistiky vybavených slov v seznamu 10 (DRSNÝ)

| Seznam 10 | Statistika vybavených slov | | | |
|-----------------------|----------------------------|------|--------|-----------|
| | Průměr | SD | Medián | MIN – MAX |
| Počet slov správně | 9,48 | 1,63 | 9 | 6–13 |
| Počet asociací | 0,13 | 0,38 | 0 | 0–2 |
| Počet kritických slov | 0,10 | 0,30 | 0 | 0–1 |
| % kritických slov (%) | 9,68 % | | | |

Pozn. Maximální počet slov správně je roven délce seznamu, tedy patnácti slovům. Počet asociací znamená, že účastníci si vybavili i jiná slova, která nebyla prezentována, ale sémanticky souvisela se seznamem a nebylo to slovo kritické. Maximální počet kritických slov je roven počtu účastníků, tedy třiceti jedna. Počet kritických slov znamená, kolik participantů si mimo jiné vybavilo slovo drsný.

Tabulka 14

Počet a deskriptivní statistiky vybavených slov v seznamu 11 (SPÁT)

| Seznam 11 | Statistika vybavených slov | | | |
|-----------------------|----------------------------|------|--------|-----------|
| | Průměr | SD | Medián | MIN – MAX |
| Počet slov správně | 9,13 | 1,67 | 9 | 6–13 |
| Počet asociací | 0,60 | 0,88 | 0 | 0–4 |
| Počet kritických slov | 0,16 | 0,37 | 0 | 0–1 |
| % kritických slov (%) | 16,13 % | | | |

Pozn. Maximální počet slov správně je roven délce seznamu, tedy patnácti slovům. Počet asociací znamená, že účastníci si vybavili i jiná slova, která nebyla prezentována, ale sémanticky souvisela se seznamem a nebylo to slovo kritické. Maximální počet kritických slov je roven počtu účastníků, tedy třiceti jedna. Počet kritických slov znamená, kolik participantů si mimo jiné vybavilo slovo spát.

Tabulka 15

Počet a deskriptivní statistiky vybavených slov v seznamu 12 (SLADKÝ)

| Seznam 12 | Statistika vybavených slov | | | |
|-----------------------|----------------------------|------|--------|-----------|
| | Průměr | SD | Medián | MIN – MAX |
| Počet slov správně | 11,48 | 1,79 | 11 | 7–15 |
| Počet asociací | 0,02 | 0,13 | 0 | 0–1 |
| Počet kritických slov | 0,26 | 0,44 | 0 | 0–1 |
| % kritických slov (%) | 25,81 % | | | |

Pozn. Maximální počet slov správně je roven délce seznamu, tedy patnácti slovům. Počet asociací znamená, že účastníci si vybavili i jiná slova, která nebyla prezentována, ale sémanticky souvisela se seznamem a nebylo to slovo kritické. Maximální počet kritických slov je roven počtu účastníků, tedy třiceti jedna. Počet kritických slov znamená, kolik participantů si mimo jiné vybavilo slovo sladký.

3.5. Diskuse

J. Deese (1959) jako první vytvořil seznamy slov, při jejichž zapamatování a volném vybavení slov záměrně vzniká vysoká interference. „Teorie interference předpokládá, že naše schopnost zapamatovat si to, co se zrovna učíme, může být narušena materiálem, který jsme se učili v minulosti nebo který se budeme učit v budoucnu.“ (Müller & Pilzecker, 1900, publikované Eysenck & Keane, 2008) Probandi si pro interferenci příbuzných slov při vybavování slov vybavují slovo, které nebylo v naučeném seznamu. Seznamy slov jsou vytvořené tak, aby všechna slova byla sémanticky podobná.

Roediger a McDermottová se zasloužili o rozšíření seznamů a jejich replikaci. Dle těchto třech jmen jsou tyto a další experimenty označovány jako DRM paradigma. Tyto původní experimenty byly mnohokrát replikovány a bylo zde variováno i s několika proměnnými, například s typem prezentace (sluchová versus zraková), délkou prezentace slov, délkou kritického slova ad. (viz například studie Roediger et al., 2001). Tyto a další experimenty nám mohou pomoci ukázat, jak naše vzpomínky nemusí být vždy objektivní, přesněji řečeno věrohodné k prezentovanému, popřípadě, do jaké míry je možné je zkreslit.

V této práci byla ověřována hypotéza, DRM paradigma vyvolává v paměti participantů přibližně stejnou míru interference v českém jazyce jako v anglickém.

Aby hypotéza mohla být přijata či zamítnuta, musely být seznamy slov z článku Roedigera a McDermottové (1995) přeloženy a převedeny do češtiny dle konsensu expertů na experimentální materiál pro psychologické experimenty (srov. příloha č.1). Poté byly ústně prezentovány 31 studentům prvního ročníku bakalářského studia, kteří si měli prezentovaná slova vybavit a zapsat ta, na které si vzpomněly. Získaná slova dále byla statisticky zpracována a porovnána.

Graf 1, který je uveden ve výsledcích (kap. 3.4), znázorňuje zprůměrované hodnoty slov ze všech 12 seznamů prezentované křivkou tzv. pozičních efektů (míra vybavení položky v závislosti na pořadí prezentace v rámci seznamu slov). Konkrétně modrá křivka v grafu ukazuje poměr vybavených slov v závislosti na pozici slova v seznamu. Červená křivka ukazuje poměr vybavení si kritických slov. V porovnání s grafem ze studie Roedigera a McDermottové (1995) prezentovaného v knize *Associative Illusions of Memory*, tak je modrá křivka obodobná. To znamená, že nejčastější vybavení slov bylo u slov na první pozici a na posledních dvou pozicích. Podařilo se nám tedy replikovat efekt prvních (primacy effect) a efekt posledních položek (recency effect). U Roedigera a McDermottové studie je nejhorší vybavení na páté až deváté pozici. V této studii se jednalo jen o šestou až sedmou pozici, pozice osmá a devátá ale rovněž není signifikantně odlišná od výsledků Roedigera a McDermottové. Křivka kritického slova je u Deeseho, 1959 na hladině 0,24, v experimentu Roediger a McDermottová, 1995 na 0,55, v této studii nejnižší, konkrétně na hladině 0,18. Tato čísla znamenají relativní četnost hodnoty a byla získána součtem všech výskytů kritických slov ve všech seznamech a vydělený počtem seznamů násobeným počtem účastníků.

Tabulka 1 prezentuje demografické údaje, poměr pohlaví, věk a délku vzdělání participantů. Tabulka 2 znázorňuje hodnoty pro všechny seznamy. Ve třetí tabulce ve výsledcích porovnávám míru konfabulací (%), vybavení si kritického slova jako slova, které bylo prezentováno. V porovnání s Deeseho (1959) výsledky je vidět, že v českém experimentu se jednalo o nižší procento konfabulací. Výjimku představoval jediný seznam, jehož kritické slovo bylo jehla, u něj bylo dosaženo vyššího procentuálního výsledku. Dále je zde uvedeno porovnání se Stadlerem (1999), který tato čísla vytvořil na velkém množství participantů (N = 205) a jehož výsledky jsou považovány za normy. V porovnání s výsledky Stadlera jsme dosáhli významně nižší procento vybavení kritických slov.

Tabulky 4–15 znázorňují statistické údaje vlastního experimentu, díky nim lze snadno porovnávat výsledky jednotlivých seznamů.

Kromě průměrného předpokládaného množství konfabulací, jejichž frekvence činí v průměru ze všech seznamů 18,8 %. Pro porovnání, Deese v roce 1959 naměřil frekvenci předpokládané konfabulace na úrovni 24,2 %. Nepředpokládaná konfabulace, tedy vybavení si kritického slova u jiného seznamu, než u kterého to bylo předpokládané v tomto experimentu, činí 1,1 %, u Deeseho 3,2 %. V naší práci to znamená, že například u sedmého prezentovaného seznamu, kde je kritické slovo HORA, si participanti vybavili kritické slovo z pátého prezentovaného seznamu, slovo VYSOKÝ.

Mezi pozitivní stránky našeho výzkumu počítáme odhad, nakolik lze paměťovou iluzi založenou na DRM paradigmatu replikovat na českém jazyce. V replikaci experimentu do naprosto odlišného jazyka, než kterým je jazyk anglický. Anglický jazyk se řadí do západogermánských, zatímco jazyk český je jazyk západoslovanský. I přes tuto odlišnost výsledky naznačují značnou míru podobnosti popsanou výše. Určitě zde hraje velkou roli překlad, který může být nejasný, mnohdy v něm byly použity slova, která se v našem jazyce tak často nevyskytují, což jak je uvedeno výše, ze studií, může být jedna z proměnných. Příklad takových slov je třeba alpinista (sedmý prezentovaný seznam), slaboch (šestý prezentovaný seznam). V budoucnu bych se u českého jazyka ráda zaměřila, zda větší výskyt přídavných jmen, nehraje v seznamech také určitou roli.

Dalším limitem studie je nízký počet participantů, prezentace v hůře zvukově izolované místnosti, což mohlo mít za následek špatnému porozumění slova, viz VÍLA a BÍLÁ. Vzorek této studie rovněž nebyl reprezentativní, všichni byli studenti podobného věku a podobné míry vzdělanosti. Věkový průměr 22 let, průměrná délka vzdělání 14 let, z 84 % byli participanti ženami. Jelikož byly seznamy prezentovány ústně, nebyla pokaždé stejně dlouhá pauza mezi slovy. Mezi participanty se mohly vyskytovat i studenti, kteří neměli český jazyk rodným jazykem.

Účastníci našeho experimentu se od participantů Roedigera a McDermottové (1995) a participantů Stadlera et al. (1999) nijak nelišily, v experimentech není napsáno, že by použily jiný výběr účastníků než my. U participantů v Deeseho experimentu (1959) byl rozdíl v tom, že to byli postgraduální studenti. Všichni účastníci těchto tří experimentů byli rodilí mluvčí

anglického jazyka. V našem experimentu bylo opomenuto na kritérium rodný jazyk. V průřezu na ně navazujících experimentů se často lišily v tom, že participanti byli za účast finančně odměněni (například v experimentu Schacter et al. (1999) účastníci za účast dostali 8 dolarů).

Pokračováním tohoto výzkumu by mohlo být zaměření se na výskyt přídavných jmen v seznamech a replikace Deeseho výzkumu od počátku, to znamená najít pomocí testu asociací u lidí s rodným českým jazykem nejlepší asociace ke kritickému slovu, poskládat je, prezentovat je, jak auditivně, tak vizuálně, udělat test vzpomínání a rozpoznávání.

DRM paradigma může být důležitým zdrojem porozumění manipulace a ovlivňování vzpomínek. Může nám ukazovat, že vzpomínky nejsou vždy věrohodné a objektivní a také do jaké míry je lze zkreslit. Tento experiment také může vysvětlovat, jak tvořit reklamy, či někomu jinému vnučovat vzpomínky. Může se zde i vyskytovat určité spojení s očitým svědectvím, což někteří autoři odmítají a jiní přijímají.

4. Závěr

V této BP jsme měli za cíl replikovat v českém jazyce paměťovou iluzi založenou na DRM paradigmatu. Na základě experimentu se studenty se nám podařilo replikovat poziční efekt v seznamu slov a přibližně podobnou míru vybavení kritických slov. Celkově však tato úroveň byla nižší než v zahraničních studiích. Realizovali jsme studii, která ukazuje, že DRM paradigma je možné jazykově modifikovat s podobnými výsledky i v českém jazyce.

5. Seznam literatury

Balota, D. A., Cortese, M. J., Duchek, J. M., Adams, D., Roediger, H. L., McDermott, K. B., & Yerys, B. E. (1999). VERIDICAL AND FALSE MEMORIES IN HEALTHY OLDER ADULTS AND IN DEMENTIA OF THE ALZHEIMER'S TYPE. *Cognitive Neuropsychology*, *16*(3-5), 361–384. <https://doi.org/10.1080/026432999380834>

Bartlett, F. C. (1920). Some Experiments on the Reproduction of Folk-Stories. *Folklore*, *31*(1), 30–47. <https://doi.org/10.1080/0015587x.1920.9719123>

Blair, I. V., Lenton, A. P., & Hastie, R. (2002). The reliability of the DRM paradigm as a measure of individual differences in false memories. *Psychonomic Bulletin & Review*, *9*(3), 590–596. <https://doi.org/10.3758/bf03196317>

Deese, J. (1959). On the prediction of occurrence of particular verbal intrusions in immediate recall. *Journal of Experimental Psychology*, *58*(1), 17–22. <https://doi.org/10.1037/h0046671>

DePrince, A. P., Allard, C. B., Oh, H., & Freyd, J. J. (2004). What's in a Name for Memory Errors? Implications and Ethical Issues Arising From the Use of the Term "False Memory" for Errors in Memory for Details. *Ethics & Behavior*, *14*(3), 201–233. https://doi.org/10.1207/s15327019eb1403_1

Dodd, M. D., & Macleod, C. M. (2004). False recognition without intentional learning. *Psychonomic Bulletin & Review*, *11*(1), 137–142. <https://doi.org/10.3758/bf03206473>

Eyseneck, M., & Keane, M. (2008). *Kognitivní psychologie*. Academia.

Fenn, K. M., Gallo, D. A., Margoliash, D., Roediger, H. L., & Nusbaum, H. C. (2009). Reduced false memory after sleep. *Learning & Memory*, *16*(9), 509–513. <https://doi.org/10.1101/lm.1500808>

Gallo, D. A. (2006). *Associative illusions of memory: False memory research in DRM and related tasks*. Psychology Press.

Gallo, D. A. (2006b). *Associative illusions of memory: False memory research in DRM and related tasks*. Psychology Press.

Gallo, D. A. (2010a). False memories and fantastic beliefs: 15 years of the DRM illusion. *Memory & Cognition*, *38*(7), 833–848. <https://doi.org/10.3758/mc.38.7.833>

Gallo, D. A., & Roediger, III, H. L. (2002). Variability among word lists in eliciting memory illusions: evidence for associative activation and monitoring. *Journal of Memory and Language*, *47*(3), 469–497. [https://doi.org/10.1016/s0749-596x\(02\)00013-x](https://doi.org/10.1016/s0749-596x(02)00013-x)

Gallo, D. A., McDermott, K. B., Percer, J. M., & Roediger, H. L. (2001). Modality effects in false recall and false recognition. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, *27*(2), 339–353. <https://doi.org/10.1037/0278-7393.27.2.339>

Gallo, D. A., Roberts, M. J., & Seamon, J. G. (1997). Remembering words not presented in lists: Can we avoid creating false memories? *Psychonomic Bulletin & Review*, *4*(2), 271–276. <https://doi.org/10.3758/bf03209405>

Gardiner, J. M., Gregg, V. H., & Karayianni, I. (2006). Recognition memory and awareness: Occurrence of perceptual effects in remembering or in knowing depends on conscious resources at encoding, but not at retrieval. *Memory & Cognition*, *34*(2), 227–239. <https://doi.org/10.3758/bf03193401>

Israel, L., & Schacter, D. L. (1997). Pictorial encoding reduces false recognition of semantic associates. *Psychonomic Bulletin & Review*, *4*(4), 577–581. <https://doi.org/10.3758/bf03214352>

Loftus, E. F., & Pickrell, J. E. (1995). The formation of false memories. *Psychiatric Annals*, 25(12), 720–725. <https://doi.org/10.3928/0048-5713-19951201-07>

Madigan, S., & Neuse, J. (2004). False recognition and word length: A reanalysis of Roediger, Watson, McDermott, and Gallo (2001) and some new data. *Psychonomic Bulletin & Review*, 11(3), 567–573. <https://doi.org/10.3758/bf03196612>

Mather, M., Henkel, L. A., & Johnson, M. K. (1997). Evaluating characteristics of false memories: Remember/know judgments and memory characteristics questionnaire compared. *Memory & Cognition*, 25(6), 826–837. <https://doi.org/10.3758/bf03211327>

Monds, L. A., Paterson, H. M., Kemp, R. I., & Bryant, R. A. (2013). Individual Differences in Susceptibility to False Memories for Neutral and Trauma-Related Words. *Psychiatry, Psychology and Law*, 20(3), 399–411. <https://doi.org/10.1080/13218719.2012.692932>

Müller, G., & Pilzecker, A. (1900). Experimentelle Beiträge zur Lehre vom Gedächtnis. *Z. Psychol. Ergänzungsband*.

Peters, M. J. V., Jelicic, M., Verbeek, H., & Merckelbach, H. (2007). Poor working memory predicts false memories. *European Journal of Cognitive Psychology*, 19(2), 213–232. <https://doi.org/10.1080/09541440600760396>

Peters, M. J. V., Jelicic, M., Verbeek, H., & Merckelbach, H. (2007). Poor working memory predicts false memories. *European Journal of Cognitive Psychology*, 19(2), 213–232. <https://doi.org/10.1080/09541440600760396>

Plháková, A. (2007). *Učebnice obecné psychologie*. Academia.

Rajaram, S. (1993). Remembering and knowing: Two means of access to the personal past. *Memory & Cognition*, 21(1), 89–102. <https://doi.org/10.3758/bf03211168>

Roediger III, H. L., & Gallo, D. A. (n.d.). Associative memory illusions. In *Cognitive Illusions*. Psychology Press.

Roediger, H. L., & McDermott, K. B. (1995). Creating false memories: Remembering words not presented in lists. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 21(4), 803–814. <https://doi.org/10.1037/0278-7393.21.4.803>

Roediger, H. L., Watson, J. M., McDermott, K. B., & Gallo, D. A. (2001). Factors that determine false recall: A multiple regression analysis. *Psychonomic Bulletin & Review*, 8(3), 385–407. <https://doi.org/10.3758/bf03196177>

Rugg, M. D., & Coles, M. G. H. (Eds.). (1995). Electrophysiology of mind: Event-related brain potentials and cognition. *Oxford University Press*.

Seamon, J. G., Luo, C. R., & Gallo, D. A. (1998). Creating False Memories of Words With or Without Recognition of List Items: Evidence for Nonconscious Processes. *Psychological Science*, 9(1), 20–26. <https://doi.org/10.1111/1467-9280.00004>

Schacter, D. L., Israel, L., & Racine, C. (1999). Suppressing False Recognition in Younger and Older Adults: The Distinctiveness Heuristic. *Journal of Memory and Language*, 40(1), 1–24. <https://doi.org/10.1006/jmla.1998.2611>

Smith, R. E., & Hunt, R. R. (1998). Presentation modality affects false memory. *Psychonomic Bulletin & Review*, 5(4), 710–715. <https://doi.org/10.3758/bf03208850>

Stadler, M. A., Roediger, H. L., & McDermott, K. B. (1999). Norms for word lists that create false memories. *Memory & Cognition*, 27(3), 494–500. <https://doi.org/10.3758/bf03211543>

Tulving, E. (1983). Elements of episodic memory. *Oxford University Press*.

Tulving, E. (1985). Memory and consciousness. *Canadian Psychology/Psychologie canadienne*, 26(1), 1–12. <https://doi.org/10.1037/h0080017>

Tulving, E. (2002). Episodic Memory: From Mind to Brain. *Annual Review of Psychology*, 53(1), 1–25. <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.53.100901.135114>

Tulving, E. (2005). Episodic memory and auto-noesis: Uniquely human? *Oxford University Press*.

Underwood, B. J. (1965). False recognition produced by implicit verbal responses. *Journal of Experimental Psychology*, 70(1), 122–129. <https://doi.org/10.1037/h0022014>

Watson, J. M., McDermott, K. B., & Balota, D. A. (2004). Attempting to avoid false memories in the Deese/Roediger—McDermott paradigm: Assessing the combined influence of practice and warnings in young and old adults. *Memory & Cognition*, 32(1), 135–141. <https://doi.org/10.3758/bf03195826>

Bibliografické údaje:

Jméno a příjmení autorky: Adriana Niziolová

Studijní program: Psychologie Bc (PsBc.20)

Název práce: Deeseho-Roedigera-McDermottové paradigma adaptované do českého jazyka: pilotní studie

Vedoucí práce: prof. Mgr. Bezdíček Ondřej, Ph.D.

Rok dokončení práce: 2024

Počty znaků hlavního textu práce (včetně literatury bez příloh): 77299

Přímé citace: 746

Ostatní text: 76553

Počet pramenů a literatury: 39

Názvy souborů:

Text práce ve formátu PDF: BP_niziolova

Další soubory:

Příloha č.1

Příloha č.2

Příloha č.3

Příloha č.4

PŘÍLOHA č. 1

Seznam 1

V levém sloupci se nachází originální seznam z článku Roedigera a McDermottové z roku 1995

| originál | prvotní překlad | Zlost upravené |
|-----------------|------------------------|---------------------------------|
| Anger | Zlost | Zlost |
| mad | vzteklý | |
| fear | strach | |
| hate | nenávist | |
| rage | vztek | zlost |
| temper | nálada | |
| fury | zuřivost | |
| ire | zloba | |
| wrath | hněv | |
| happy | šťastný | |
| fight | bojovat | |
| hatred | zášť | |
| mean | podlý | |
| calm | klidný | |
| emotion | emoce | |
| enrage | rozzuřit | |

Seznam 2

V levém sloupci se nachází originální seznam z článku Roedigera a McDermottové z roku 1995, 1. prezentovaný seznam

| originál | Černá prvotní překlad | Černá upravené |
|-----------------|--|---------------------------------|
| Black | Černá | Černá |
| white | bílá | |
| dark | tmavá | |
| cat | kočka | |
| charred | spálená | |
| night | noc | |
| funeral | pohřeb | |
| color | barva | |
| grief | smutek | |
| blue | modrá | |
| death | smrt | |
| ink | inkoust | |
| bottom | dno | |
| coal | uhlí | |
| brown | hnědá | |
| gray | šedá | |

Seznam 3

V levém sloupci se nachází originální seznam z článku Roedigera a McDermottové z roku 1995, 2. prezentovaný seznam

| originál | prvotní překlad | Chléb upravené |
|-----------------|------------------------|---------------------------------|
| Bread | Chléb | Chléb |
| butter | máslo | |
| food | jídlo | |
| eat | jíst | |
| sandwich | sendvič | |
| rye | žito | |
| jam | džem | |
| milk | mléko | |
| flour | mouka | |
| jelly | želé | marmeláda |
| dough | těsto | |
| crust | kůrka | |
| slice | plátek | |
| wine | víno | |
| loaf | bochník | |
| toast | topinka | |

Seznam 4

V levém sloupci se nachází originální seznam z článku Roedigera a McDermottové z roku 1995, 3. prezentovaný seznam

| originál | Židle prvotní překlad | Židle upravené |
|-----------------|--|---------------------------------|
| Chair | Židle | Židle |
| table | stůl | |
| sit | sedět | |
| legs | nohy | |
| seat | sedátko | |
| couch | gauč | |
| desk | stolek | |
| recliner | křeslo | |
| sofa | pohovka | |
| wood | dřevo | |
| cushion | polštář | |
| swivel | otočná | |
| stool | stolička | |
| sitting | sedící | |
| rocking | houpací | |
| bench | lavička | |

Původní rozšířený Deeseho seznam z roku 1959

Seznam 5

V levém sloupci se nachází originální seznam z článku Roedigera a McDermottové z roku 1995

| originál | prvotní překlad | upravené |
|-----------------|------------------------|-----------------|
| Cold | Chlad | Chlad |
| hot | horký | |
| snow | sníh | |
| warm | teplý | |
| winter | zima | |
| ice | led | |
| wet | mokrý | |
| frigid | mrazivý | |
| chilly | chladný | studivý |
| heat | teplo | |
| weather | počasí | |
| freeze | mrazivý | studený |
| air | vzduch | |
| shiver | rozklepat | |
| Arctic | arktický | |
| frost | mráz | |

Seznam 7

V levém sloupci se nachází originální seznam z článku Roedigera a McDermottové z roku 1995

| originál | prvotní překlad | upravené |
|-----------------|------------------------|-----------------|
| Foot | Noha | Chodidlo |
| shoe | bota | |
| hand | ruka | |
| toe | prst | |
| kick | kopnutí | kopanec |
| sandals | sandály | |
| soccer | fotbal | |
| yard | yard | metr |
| walk | chůze | |
| ankle | kotník | |
| arm | paže | |
| boot | holínka | |
| inch | palec | centimetr |
| sock | ponožka | |
| smell | zápach | |
| mouth | ústa | |

Seznam 6

V levém sloupci se nachází originální seznam z článku Roedigera a McDermottové z roku 1995

| originál | prvotní překlad | upravené |
|-----------------|------------------------|-----------------|
| Doctor | Doktor | Doktor |
| nurse | sestřička | |
| sick | nemocný | |
| lawyer | doktor práv | právník |
| medicine | medicína | |
| health | zdravý | zdraví |
| hospital | nemocnice | |
| dentist | zubař | |
| physician | lékař | |
| ill | nemocný | nakažený |
| patient | pacient | |
| office | ordinace | |
| stethoscope | stetoskop | |
| surgeon | chirurg | |
| clinic | klinika | |
| cure | léčba | |

Seznam 8

V levém sloupci se nachází originální seznam z článku Roedigera a McDermottové z roku 1995

| originál | prvotní překlad | upravené |
|-----------------|------------------------|-----------------|
| Fruit | Ovoce | Ovoce |
| apple | jablko | |
| vegetable | zelenina | |
| orange | pomeranč | |
| kiwi | kiwi | |
| citrus | citron | |
| ripe | zralé | |
| pear | hruška | |
| banana | banán | |
| berry | bobule | |
| cherry | třešeň | |
| basket | košík | |
| juice | šťáva | |
| salad | salát | |
| bowl | mísa | |
| coctail | smoothie | koktejl |

Seznam 9

V levém sloupci se nachází originální seznam z článku Roedigera a McDermottové z roku 1995, 4. prezentovaný seznam

| originál | prvotní překlad | upravené |
|-----------------|------------------------|-----------------|
| Girl | Dívka | Dívka |
| boy | chlapec | |
| dolls | panenky | |
| female | žena | |
| young | mladá | |
| dress | šaty | |
| pretty | pěkná | pohledná |
| hair | vlasý | |
| niece | neteř | |
| dance | tanec | |
| beautiful | krásná | |
| cute | roztomilá | |
| date | rande | |
| aunt | teta | |
| daughter | dcera | |
| sister | sestra | |

Seznam 11

V levém sloupci se nachází originální seznam z článku Roedigera a McDermottové z roku 1995

| originál | prvotní překlad | upravené |
|-----------------|------------------------|-----------------|
| King | Král | Král |
| queen | královna | vládkyně |
| England | Anglie | |
| crown | koruna | |
| prince | princ | |
| George | Jiří | Alžběta |
| dictator | diktátor | |
| palace | palác | |
| throne | trůn | |
| chess | šachy | |
| rule | pravidlo | |
| subjects | poddaní | |
| monarch | panovník | |
| royal | královský | |
| leader | vůdce | |
| reign | panování | |

Seznam 10

V levém sloupci se nachází originální seznam z článku Roedigera a McDermottové z roku 1995, 5. prezentovaný seznam

| originál | prvotní překlad | upravené |
|-----------------|------------------------|-----------------|
| High | Vysoký | Vysoký |
| low | nízký | |
| clouds | mraky | |
| up | nahoru | |
| tall | vzrostlý | |
| tower | věž | |
| jump | skok | |
| above | shora | |
| building | budova | |
| noon | poledne | |
| cliff | útes | |
| sky | obloha | |
| over | nad | |
| airplane | letadlo | |
| dive | sestoupit | |
| elevate | zvednout | |

Seznam 12

V levém sloupci se nachází originální seznam z článku Roedigera a McDermottové z roku 1995, 6. prezentovaný seznam

| originál | prvotní překlad | upravené |
|-----------------|------------------------|-----------------|
| Man | Muž | Muž |
| woman | žena | |
| husband | manžel | |
| uncle | strýc | |
| lady | dáma | |
| mouse | myšák | slaboch |
| male | samec | |
| father | táta | |
| strong | silný | |
| friend | přítel | |
| beard | vousy | |
| person | osoba | |
| handsome | urostlý | |
| muscle | sval | |
| suit | oblek | |
| old | starý | |

Seznam 13

V levém sloupci se nachází originální seznam z článku Roedigera a McDermottové z roku 1995, 7. prezentovaný seznam

| Mountain | Hora | Hora |
|----------|-----------------|-----------|
| originál | prvotní překlad | upravené |
| hill | kopec | |
| valley | údolí | |
| climb | lézt | |
| summit | vrch | špice |
| top | vrchol | |
| molehill | krťanec | stoupat |
| peak | špička | štít |
| plain | pláň | |
| glacier | ledovec | |
| goat | koza | |
| bike | kolo | |
| climber | horolezec | alpinista |
| range | hřeben | |
| steep | strmá | |
| ski | lyže | |

Původní rozšířený Deeseho seznam z roku 1959

Seznam 15

V levém sloupci se nachází originální seznam z článku Roedigera a McDermottové z roku 1995, 8. prezentovaný seznam

| Needle | Jehla | Jehla |
|-----------|-----------------|----------|
| originál | prvotní překlad | upravené |
| thread | vlákno | |
| pin | špendlík | |
| eye | oko | nit |
| sewing | šití | |
| sharp | ostrá | |
| point | hrot | |
| prick | píchnutí | |
| thimble | náprstek | |
| haystack | kupka sena | stoh |
| thorn | trn | |
| hurt | bolet | |
| injection | injekce | |
| syringe | stříkačka | |
| cloth | látka | |
| knitting | pletení | |

Původní rozšířený Deeseho seznam z roku 1959

Seznam 14

Seznam 14: V levém sloupci se nachází originální seznam z článku Roedigera a McDermottové z roku 1995

| Music | Hudba | Hudba |
|------------|-----------------|----------|
| originál | prvotní překlad | upravené |
| note | nota | |
| sound | zvuk | |
| piano | klavír | |
| sing | zpívat | |
| radio | rádio | |
| band | kapela | |
| melody | melodie | |
| horn | roh | |
| concert | koncert | |
| instrument | nástroj | |
| symphony | symfonie | |
| jazz | jazz | |
| orchestra | orchestr | |
| art | umění | |
| rhythm | rytmus | |

Seznam 16

V levém sloupci se nachází originální seznam z článku Roedigera a McDermottové z roku 1995, 9. prezentovaný seznam

| River | Řeka | Řeka |
|-------------|-----------------|----------|
| originál | prvotní překlad | upravené |
| water | voda | |
| stream | potok | |
| lake | jezero | |
| Mississippi | Mississippi | Vltava |
| boat | loď | |
| tide | příliv | povodeň |
| swim | plavat | |
| flow | tok | |
| run | téct | |
| barge | člun | |
| creek | zátoka | |
| brook | říčka | |
| fish | ryba | |
| bridge | most | |
| winding | klikatá | |

Seznam 17

V levém sloupci se nachází originální seznam z článku Roedigera a McDermottové z roku 1995, 10. prezentovaný seznam

| originál | prvotní překlad | upravené |
|-----------------|------------------------|-----------------|
| Rough | Drsný | Drsný |
| smooth | hladký | |
| bumpy | hrbolatý | |
| road | cesta | |
| tough | hrubý | |
| sandpaper | brusný papír | brusný |
| jagged | zubatý | |
| ready | sjízdný | |
| coarse | obhroublý | |
| uneven | nerovný | |
| riders | jezdci | |
| rugged | robustní | skalnatý |
| sand | písek | |
| boards | cedule | |
| ground | země | |
| gravel | štěrk | |

Původní rozšířený Deeseho seznam z roku 1959

Seznam 19

V levém sloupci se nachází originální seznam z článku Roedigera a McDermottové z roku 1995

| originál | prvotní překlad | upravené |
|-----------------|------------------------|-----------------|
| Slow | Pomalý | Pomalý |
| fast | rychlý | |
| lethargic | letargický | |
| stop | zastavit | |
| listless | apatický | malátný |
| snail | šnek | |
| cautious | opatrný | |
| delay | zpoždění | |
| traffic | doprava | |
| turtle | želva | |
| hesitant | váhavý | |
| speed | rychlost | |
| quick | letmý | |
| sluggish | líný | |
| wait | čekat | |
| molasses | viskózní | netečný |

Seznam 18

Seznam 18: V levém sloupci se nachází originální seznam z článku Roedigera a McDermottové z roku 1995, 11. prezentovaný seznam

| originál | prvotní překlad | upravené |
|-----------------|------------------------|-----------------|
| Sleep | Spát | Spát |
| bed | postel | |
| rest | odpočinek | odpočívat |
| awake | bdělý | |
| tired | unavený | |
| dream | sen | |
| wake | probudit | |
| snooze | dřímat | schrupnutí |
| blanket | peřina | |
| doze | podřimovat | |
| slumber | spánek | klimbat |
| snore | chrápat | |
| nap | šlofik | |
| peace | klid | |
| yawn | zívání | |
| drowsy | ospalý | zmožený |

Původní rozšířený Deeseho seznam z roku 1959

Seznam 20

V levém sloupci se nachází originální seznam z článku Roedigera a McDermottové z roku 1995

| originál | prvotní překlad | upravené |
|-----------------|------------------------|-----------------|
| Soft | Měkký | Měkký |
| hard | tvrdý | |
| light | lehký | |
| pillow | polštář | |
| plush | plyšový | |
| loud | hlasitý | nevkusný |
| cotton | bavlna | |
| fur | kožešina | |
| touch | dotek | |
| fluffy | nadýchaný | |
| feather | peří | |
| furry | srstnatý | |
| downy | hebký | |
| kitten | kotě | |
| skin | pokožka | |
| tender | něžný | |

Seznam 21

V levém sloupci se nachází originální seznam z článku Roedigera a McDermottové z roku 1995,

| originál | prvotní překlad | upravené |
|-----------|-----------------|----------|
| Spider | Pavouk | Pavouk |
| web | síť | |
| insect | hmyz | |
| bug | brouk | |
| fright | fobie | hrůza |
| fly | létat | |
| arachnid | členovec | |
| crawl | lézt | |
| tarantula | tarantule | |
| poison | jed | |
| bite | kousnutí | |
| creepy | děsivý | |
| animal | zvíře | |
| ugly | ošklivý | |
| feelers | kusadla | |
| small | malý | |

Seznam 22

V levém sloupci se nachází originální seznam z článku Roedigera a McDermottové z roku 1995, 12. prezentovaný seznam

| originál | prvotní překlad | upravené |
|-----------|-----------------|----------|
| Sweet | Sladký | Sladký |
| sour | kyselý | |
| candy | cukrovinka | |
| sugar | cukr | |
| bitter | hořký | |
| good | dobrý | |
| taste | chuť | |
| tooth | zub | |
| nice | pěkné | |
| honey | med | |
| soda | limonáda | |
| chocolate | čokoláda | |
| heart | srdce | |
| cake | dort | |
| part | kus | |
| pie | koláč | |

Původní rozšířený Deeseho seznam z roku 1959

Seznam 23

V levém sloupci se nachází originální seznam z článku Roedigera a McDermottové z roku 1995

| originál | prvotní překlad | upravené |
|----------|-----------------|----------|
| Thief | Zloděj | Zloděj |
| steal | ukrást | |
| robber | lupič | |
| crook | podvodník | |
| burglar | vloupání | |
| money | peníze | |
| cop | polda | |
| bad | zkažený | |
| rob | vyloupit | |
| jail | vězení | |
| gun | zbraň | |
| villain | lump | |
| crime | zločin | |
| bank | banka | |
| bandit | bandita | |
| criminal | trestný | |

Seznam 24

V levém sloupci se nachází originální seznam z článku Roedigera a McDermottové z roku 1995

| originál | prvotní překlad | upravené |
|----------|-----------------|----------|
| Window | Okno | Okno |
| door | dveře | |
| glass | sklo | |
| pane | výplň | |
| shade | odraz | |
| ledge | římsa | |
| sill | parapet | |
| house | dům | |
| open | otevřené | |
| curtain | závěs | |
| frame | rámeček | |
| view | výhled | |
| breeze | vánek | |
| sash | rám | |
| screen | tabule skla | zastínit |
| shutter | žaluzie | |

Roediger, H. L., & McDermott, K. B. (1995). Creating false memories: Remembering words not presented in lists. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 21(4), 803–814.

<https://doi.org/10.1037/0278-7393.21.4.803>

Deese, J. (1959). On the prediction of occurrence of particular verbal intrusions in immediate recall. *Journal of Experimental Psychology*, 58(1), 17–22.
<https://doi.org/10.1037/h0046671>

PŘÍLOHA č. 2



Přehled etických aspektů školní práce zahrnující výzkum na lidech a jejich ošetření

Tento formulář je studentem vyplněn, konzultován, odsouhlasen a podepsán vedoucím práce **před započítím výzkumu**, který je součástí školní práce studenta. Pokud jde o výzkum v rámci kvalifikační práce, stává se společně s příkladem Informovaného souhlasu **povinnou přílohou** kvalifikační práce.

| | |
|----------------------------|---|
| Název práce | Deeseho-Roedigera-McDermottové (DRM) paradigma adaptované do českého jazyka: pilotní studie |
| Typ práce | Bakalářská |
| Celé jméno studenta | Adriana Niziolová |
| Celé jméno vedoucího práce | prof. Mgr. Bezdíček Ondřej, Ph.D. |

| Etické aspekty výzkumu | Odpověď, řešení |
|--|--|
| Bude výzkumník zaznamenávat osobní údaje účastníků? Např. jméno, datum narození, poštovní adresa, email, telefon, fotografie, audio záznam, podle kterých bude možné účastníky identifikovat. Pokud ano, z jakého důvodu? Jak budou tato data chráněna proti zneužití ? | Zaznamenány budou údaje: věk, nejvyšší dokončené vzdělání a pohlaví účastníků, kvůli lepšímu porozumění demografickému rozložení účastníků, pro srovnání a následnou analýzu dat. Tato data nebudou spojována s žádnými jmény, jde jen o obecné informace. |
| Budou účastníci o svých výsledcích získaných v rámci projektu informováni? Pokud ano – jak? | Účastníci budou mít možnost po skončení experimentu poslat email, na který jim po zpracování pošlu výsledky. |
| Budou účastníci plně informováni o účelu studie před podpisem IS a samotným sběrem dat? Pokud ne, uveďte, proč je nelze informovat plně a pravdivě předem. Pokud v souvislosti s neúplnými | Participantům před započítím studie bude řečeno, že se jedná o studii na krátkodobou paměť. Po skončení, pokud bude zájem vysvětlím bližší podrobnosti studie. |

| | |
|---|---|
| informacemi může vzniknout nepohodlí či stres, jak budou účastníci po skončení výzkumu informováni o pravém účelu (forma a obsah debriefingu)? | |
| Budou účastníci osoby mladší 18 let, nesvéprávné osoby, osoby, u nichž lze předpokládat sníženou kognitivní kapacitu pro udělení informovaného souhlasu s účastí nebo osoby ze zranitelné skupiny (pacienti, marginalizované skupiny)? Pokud ano, jaká opatření na jejich ochranu budou přijata? (např. přítomnost blízké osoby, zák. zástupce) | V experimentu nebudou osoby mladší 18 let. |
| Budou účastníci vystaveni úkolům či situacím, které jim mohou být nepříjemné (např. nudné zdlouhavé úkoly, záměrné vyvolávání negativních emocí)? Pokud ano, z jakého důvodu a jakým způsobem bude ošetřeno riziko negativního důsledku? | Experiment může zatížit krátkodobou paměť. Experiment nemá rizika, která by mohly přetrvávat i po skončení, tedy není potřeba žádné ošetření. |
| Budou v rámci studie účastníci žádáni o velmi citlivé údaje (např. sexuální preference, postoje ke kontroverzním otázkám, traumata apod.)? Pokud ano, jak bude zmírněno související nepohodlí či stres? | Ne, nebudou |
| Existuje nějaké riziko, že účast na výzkumu může účastníka jakýmkoliv způsobem poškodit , a to vč. dobrého jména, újmy fyzické či psychické, vztahové atd.? O jakou újmu může jít? Pokud riziko existuje, jakým způsobem výzkumník brání vzniku újmy? | Ne, neexistuje. |

Student prohlašuje, že vyplnil všechny údaje kompletně a pravdivě. Pokud by při samotné realizaci výzkumu mělo dojít ke změnám v bodech uvedených v této žádosti, bude o nich student ihned informovat svého vedoucího práce.

V případě osob nezletilých či osob s omezenou svéprávností zapojených do výzkumu se student zavazuje respektovat kromě souhlasu rodiče či zákonného opatrovníka i souhlas či nesouhlas účastníka s účastí.

Student se zavazuje, že osobní údaje účastníků budou zabezpečeny a uloženy tak, aby k nim měl/a přístup pouze on/a sám/a vedoucí práce. Publikována ve školní práci případně jinde budou pouze anonymizovaná data, která třetím osobám neumožní spojit s nimi konkrétní osobu (tj. bez jména, kontaktních informací, data narození).

V případě pochybností o etických aspektech daného výzkumu může vedoucí práce přeměřovat odsouhlasení výzkumného projektu na Etickou komisi PVŠPS (EK). Pokud bude mít student v úmyslu publikovat svá zjištění kromě samotné školní práce po úpravě i v odborné literatuře, může se sám/a obrátit na EK PVŠPS s žádostí o oficiální souhlas (viz web PVŠPS).

Datum 2.3.2024

Podpis studenta

Mimolová

Podpis vedoucího práce

Ondřej Bezdiček

prof. Mgr. Ondřej Bezdiček, Ph.D.

PŘÍLOHA č. 3

Informovaný souhlas s účastí ve výzkumu a se zpracováním osobních údajů

Informace o výzkumu:

Výzkum provádím já, Adriana Niziolová pod vedením pana prof. Mgr. Bezdíčka Ondřeje, Ph.D., jedná se o experiment zkoumající Vaši krátkodobou paměť. Vaše instrukce k experimentu jsou: Nyní uslyšíte 12 seznamů po 15 slovech. Každý seznam bude začínat slovy seznam 1, seznam 2, seznam 3, atd. a po přečtení každého seznamu uslyšíte hlášku vzpomeňte si. Po zaznění této hlášky, bude vaším úkolem do sešitu, který vám byl rozdán, napsat několik posledních slov, které jste slyšeli, poté všechna, na která se vzpomenete. Je důležité, abyste nehádali a byli si opravdu jisti, že slova se v seznamu opravdu vyskytovala. Experiment může být náročný na krátkodobou paměť.

Prohlášení

Já níže podepsaný/-á prohlašuji, že

- a) jsem se seznámil/-a s informacemi o cílech a průběhu výše popsaného výzkumu (dále též jen „výzkum“);
- b) dobrovolně souhlasím s účastí své osoby v tomto výzkumu;
- c) rozumím tomu, že se mohu kdykoli rozhodnout ve své účasti na výzkumu nepokračovat;
- d) jsem srozuměn s tím, že jakékoliv užití a zveřejnění dat a výstupů vzešlých z výzkumu nezakládá můj nárok na jakoukoliv odměnu či náhradu, tzn. že veškerá oprávnění k užití a zveřejnění dat a výstupů vzešlých z výzkumu poskytují bezúplatně.

Zároveň prohlašuji, že

- a) souhlasím se zveřejněním anonymizovaných dat a výstupů vzešlých z výzkumu a s jejich dalším využitím;
- b) netrpím žádným psychickým či neurologickým onemocněním s vlivem na paměť a koncentraci. Prohlašuji, že neberu žádné léky, které ovlivňují paměť a koncentraci.

Výše uvedená svolení a souhlasy poskytují dobrovolně na dobu neurčitou až do odvolání a zavazují se je neodvolat bez závažného důvodu spočívajícího v podstatné změně okolností.

Vše výše uvedené se řídí zákony České republiky, s výjimkou tzv. kolizních norem, a bude v souladu s nimi vykládáno, přičemž případné spory budou řešeny příslušnými soudy v České republice.

Dne:

Jméno a příjmení:

Podpis:

PŘÍLOHA č. 4

Graf 1.

Modrá křivka znázorňuje poměr vybavených slov v závislosti na pozici slova v seznamu, červená křivka znázorňuje poměr výskytu kritického slova, tedy slova, které nebylo prezentováno, N=31, ČERNÁ



Graf 2.

Modrá křivka znázorňuje poměr vybavených slov v závislosti na pozici slova v seznamu, červená křivka znázorňuje poměr výskytu kritického slova, tedy slova, které nebylo prezentováno, N=31, CHLĚB



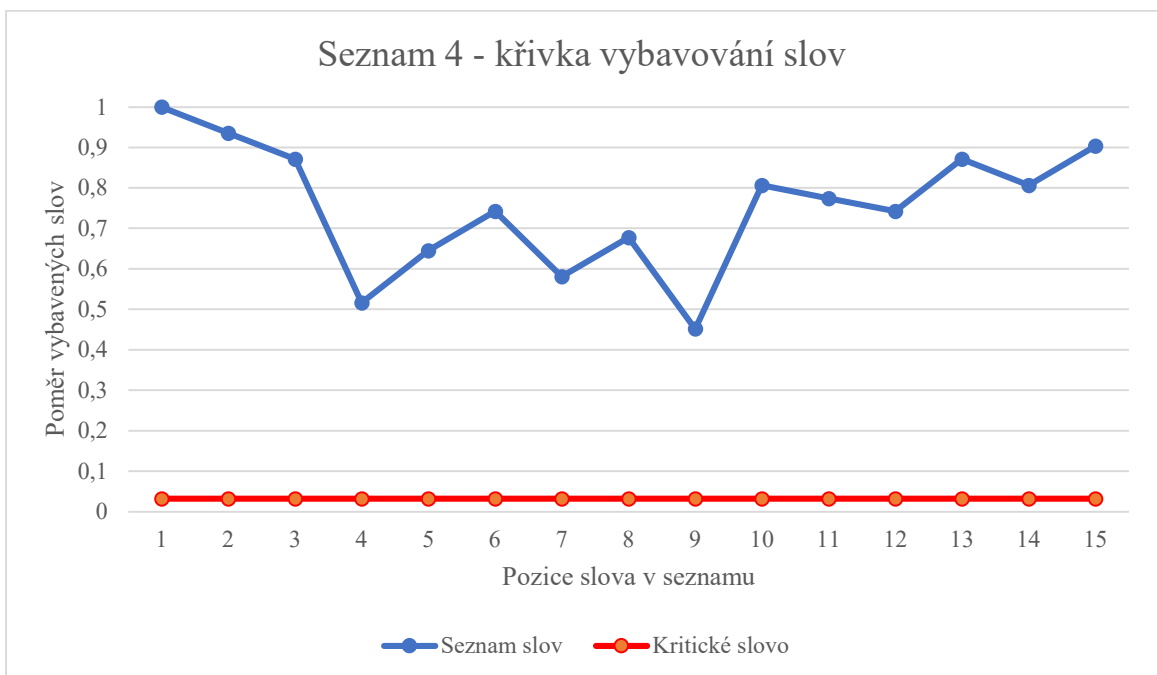
Graf 3.

Modrá křivka znázorňuje poměr vybavených slov v závislosti na pozici slova v seznamu, červená křivka znázorňuje poměr výskytu kritického slova, tedy slova, které nebylo prezentováno, $N=31$, ŽIDLE



Graf 4.

Modrá křivka znázorňuje poměr vybavených slov v závislosti na pozici slova v seznamu, červená křivka znázorňuje poměr výskytu kritického slova, tedy slova, které nebylo prezentováno, $N=31$, DÍVKA



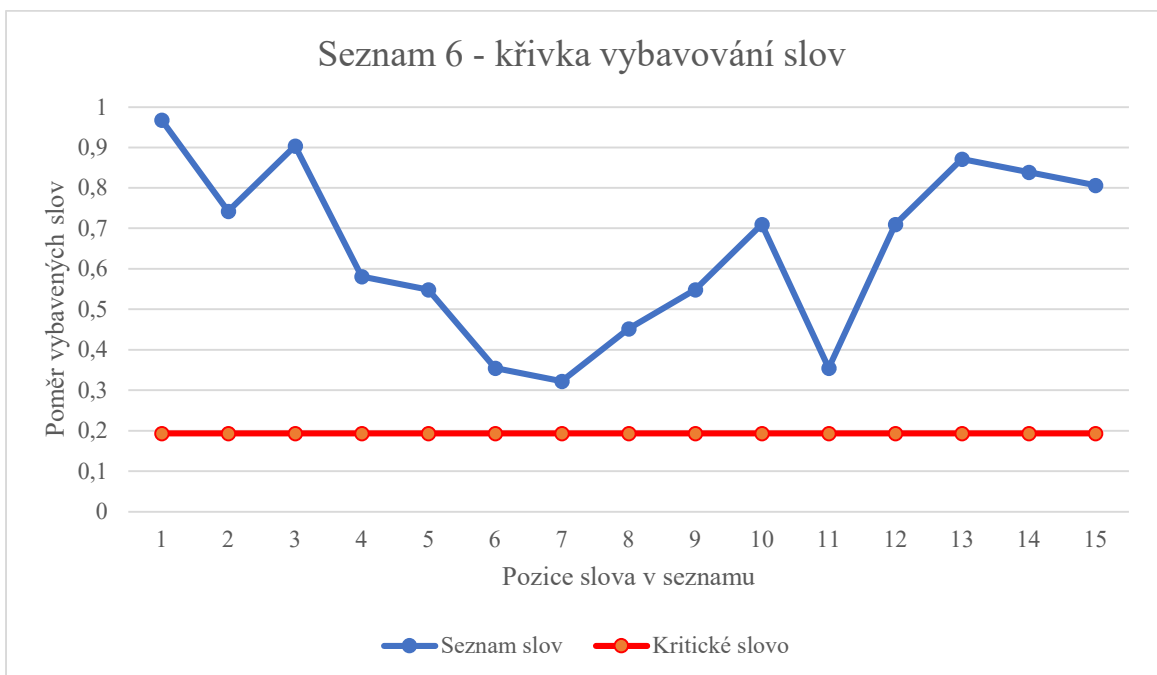
Graf 5.

Modrá křivka znázorňuje poměr vybavených slov v závislosti na pozici slova v seznamu, červená křivka znázorňuje poměr výskytu kritického slova, tedy slova, které nebylo prezentováno, N=31, VYSOKÝ



Graf 6.

Modrá křivka znázorňuje poměr vybavených slov v závislosti na pozici slova v seznamu, červená křivka znázorňuje poměr výskytu kritického slova, tedy slova, které nebylo prezentováno, N=31, MUŽ



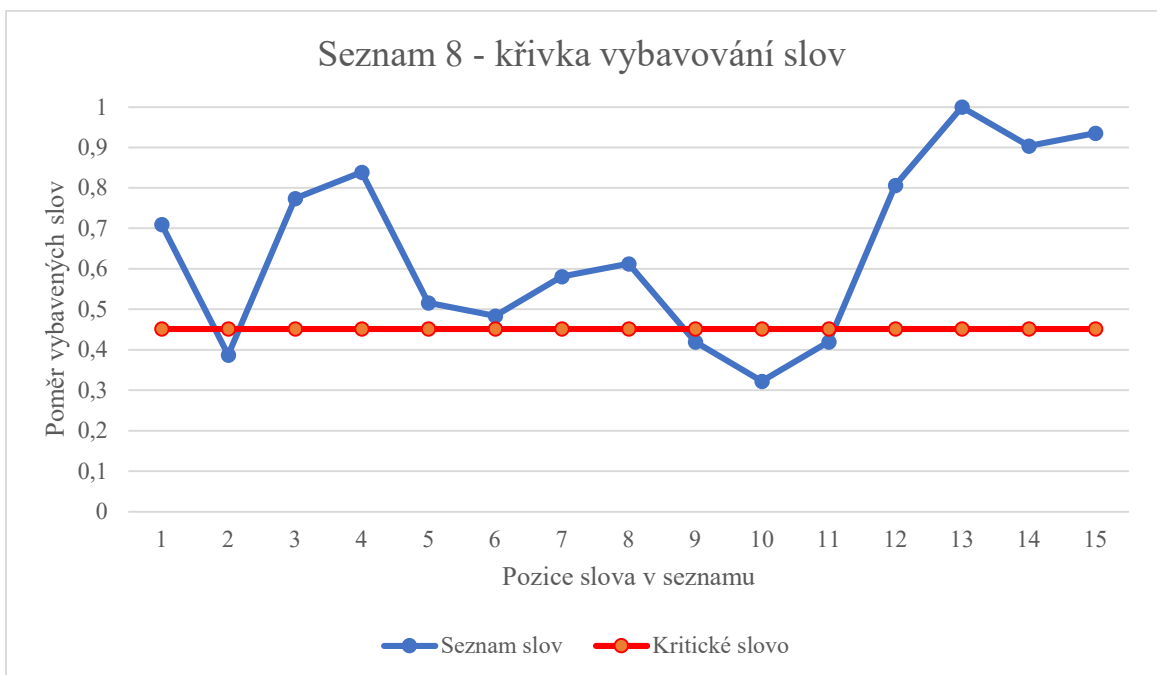
Graf 7.

Modrá křivka znázorňuje poměr vybavených slov v závislosti na pozici slova v seznamu, červená křivka znázorňuje poměr výskytu kritického slova, tedy slova, které nebylo prezentováno, N=31, HORA



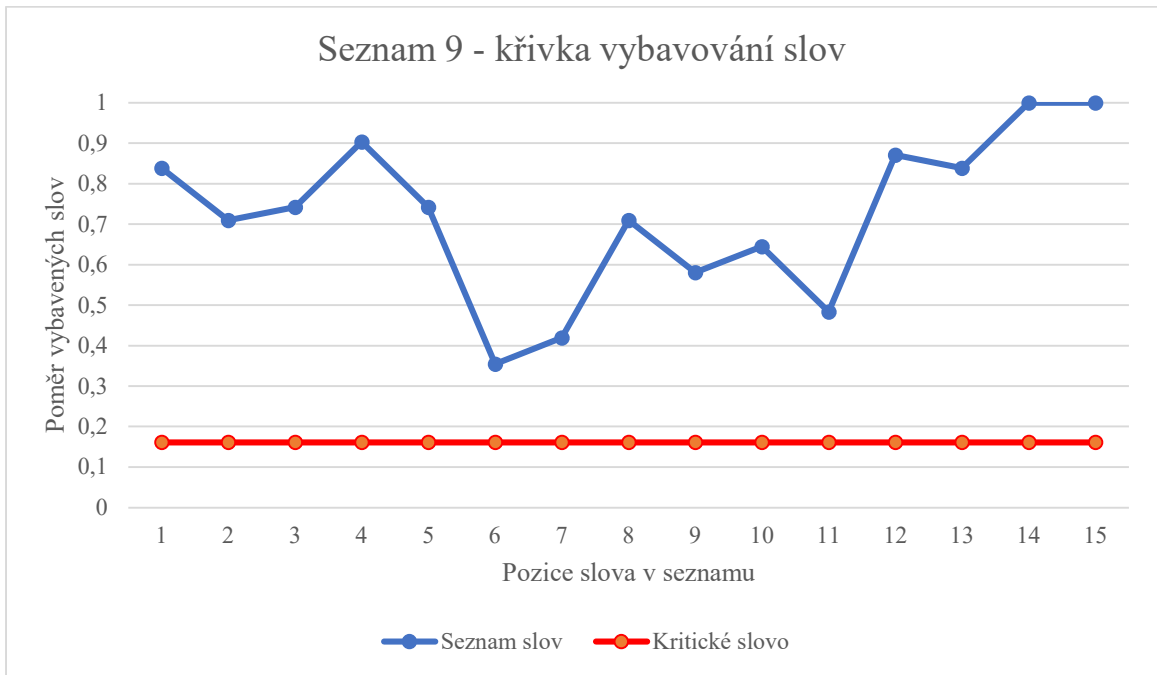
Graf 8.

Modrá křivka znázorňuje poměr vybavených slov v závislosti na pozici slova v seznamu, červená křivka znázorňuje poměr výskytu kritického slova, tedy slova, které nebylo prezentováno, N=31, JEHLA



Graf 9.

Modrá křivka znázorňuje poměr vybavených slov v závislosti na pozici slova v seznamu, červená křivka znázorňuje poměr výskytu kritického slova, tedy slova, které nebylo prezentováno, N=31, ŘEKA



Graf 10.

Modrá křivka znázorňuje poměr vybavených slov v závislosti na pozici slova v seznamu, červená křivka znázorňuje poměr výskytu kritického slova, tedy slova, které nebylo prezentováno, N=31, DRSNÝ



Graf 11.

Modrá křivka znázorňuje poměr vybavených slov v závislosti na pozici slova v seznamu, červená křivka znázorňuje poměr výskytu kritického slova, tedy slova, které nebylo prezentováno, N=31, SPÁT



Graf 12.

Modrá křivka znázorňuje poměr vybavených slov v závislosti na pozici slova v seznamu, červená křivka znázorňuje poměr výskytu kritického slova, tedy slova, které nebylo prezentováno, N=31, SLADKÝ



**Posudek vedoucího bakalářské práce
na Pražské vysoké škole psychosociálních studií**

Jméno a příjmení studentky: Adriana Niziolová

Studijní program: Psychologie (N7701)

Název práce: „Deeseho-Roedigera-McDermottové paradigma adaptované do českého jazyka: pilotní studie“

Vedoucí práce: prof. Mgr. Ondřej Bezdíček, Ph.D.

Technické parametry práce:

Počet stránek textu (bez příloh): 43 normostrany (77 299 znaků)

Počet stránek příloh: 42,5

Počet titulů v seznamu literatury: 39

Procento podobnosti z antiplagiátorského systému Theses:

Komentář k závěrům kontroly z Theses:

Jako vedoucí práce neshledávám v žádném z nalezených dokumentů významný překryv.

| | | | | |
|-----|---|---|---|---|
| 0** | 1 | 2 | 3 | 4 |
|-----|---|---|---|---|

Výběr tématu

Závažnost tématu

| | | | | |
|---|--|--|--|--|
| 1 | | | | |
|---|--|--|--|--|

Oborová přiléhavost tématu

| | | | | |
|---|--|--|--|--|
| 1 | | | | |
|---|--|--|--|--|

Originalita tématu a jeho zpracování

| | | | | |
|---|--|--|--|--|
| 1 | | | | |
|---|--|--|--|--|

Formální zpracování

Jazykové vyjádření (respektování pravopisné normy, stylistické vyjadřování, zvládnutí odborné terminologie)

| | | | | |
|---|--|--|--|--|
| 2 | | | | |
|---|--|--|--|--|

Práce s odbornou literaturou a prameny (citace, parafráze, odkazy, dodržení norem pro citace, cizojazyčná literatura)

| | | | | |
|---|--|--|--|--|
| 1 | | | | |
|---|--|--|--|--|

Formální zpracování (jasnost tématu, rozčlenění textu, průvodní aparát, poznámky, přílohy, grafická úprava)

| | | | | |
|---|--|--|--|--|
| 1 | | | | |
|---|--|--|--|--|

Metody práce

Vhodnost a úroveň použitých metod

| | | | | |
|---|--|--|--|--|
| 1 | | | | |
|---|--|--|--|--|

Využití výzkumných empirických metod

| | | | | |
|---|--|--|--|--|
| 1 | | | | |
|---|--|--|--|--|

Využití praktických zkušeností

| | | | | |
|---|--|--|--|--|
| 1 | | | | |
|---|--|--|--|--|

Obsahová kritéria a přínos práce

Přístup autora k řešené problematice (samostatnost, iniciativa, spolupráce s vedoucím práce)

| | | | | |
|---|--|--|--|--|
| 1 | | | | |
|---|--|--|--|--|

Naplnění cílů práce

| | | | | |
|---|--|--|--|--|
| 1 | | | | |
|---|--|--|--|--|

Vyváženost teoretické a praktické části v daném tématu

| | | | | |
|---|--|--|--|--|
| 1 | | | | |
|---|--|--|--|--|

Návaznost kapitol a subkapitol

| | | | | |
|---|--|--|--|--|
| 1 | | | | |
|---|--|--|--|--|

Dosažené výsledky, odborný vklad, použitelnost výsledků v praxi

| | | | | |
|---|--|--|--|--|
| 1 | | | | |
|---|--|--|--|--|

Vhodnost prezentace závěrů práce (publikace, referáty, apod.)

| | | | | |
|---|--|--|--|--|
| 1 | | | | |
|---|--|--|--|--|

Otázky a náměty k diskusi při obhajobě:

Prosím představte komisi pojem „paměťové iluze“ a metodiku jejího výzkumu v paradigmatu Deeseho-Roedigera-McDermottové.

K jakým výsledkům jste v češtině došla a jaké je přesnost paměťových stop dle vašich výsledků?

Celkové hodnocení práce (klady, nedostatky):

Klady: Originalita práce a tématu.

Replikační experimentální studie odhalující převoditelnost Deeseho-Roedigera-McDermottové paradigmatu do češtiny, jeho meze.

Potenciální význam pro hodnocení přesnosti vybavení paměťových stop u zdravých osob. Zhodnocení míry zkreslení.

Nedostatky: Velikost souboru.

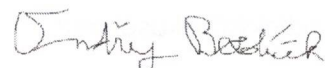
Míra replikovatelnosti paradigmatu v češtině.

Doporučení k obhajobě: doporučuji/nedoporučuji*

Navrhovaná klasifikace: výborně

Datum, podpis: V Praze dne 23. 05. 2024

Ondřej Bezdíček



**Posudek oponenta bakalářské práce
na Pražské vysoké škole psychosociálních studií**

Jméno a příjmení studenta/-tky: Adriana Niziolová

Studijní program: Jednooborová psychologie – bakalářské studium

Název práce: Deeseho-Roedigera-McDermottové paradigma adaptované do českého jazyka: pilotní studie

Vedoucí práce: prof. Mgr. Bezdíček Ondřej, Ph.D.

Technické parametry práce:

Počet stránek textu (bez příloh): 47

Počet stránek příloh: 17

Počet titulů v seznamu literatury: 39

| | | | | |
|-----|---|---|---|---|
| 0** | 1 | 2 | 3 | 4 |
|-----|---|---|---|---|

Výběr tématu

Závažnost tématu

| | | | | |
|--|---|--|--|--|
| | X | | | |
|--|---|--|--|--|

Oborová přiléhavost tématu

| | | | | |
|--|---|--|--|--|
| | X | | | |
|--|---|--|--|--|

Originalita tématu a jeho zpracování

| | | | | |
|--|---|--|--|--|
| | X | | | |
|--|---|--|--|--|

Formální zpracování

Jazykové vyjádření (respektování pravopisné normy, stylistické vyjadřování, zvládnutí odborné terminologie)

| | | | | |
|--|---|--|--|--|
| | X | | | |
|--|---|--|--|--|

Práce s odbornou literaturou a prameny (citace, parafráze, odkazy, dodržení norem pro citace, cizojazyčná literatura)

| | | | | |
|--|---|--|--|--|
| | X | | | |
|--|---|--|--|--|

Formální zpracování (jasnost tématu, rozčlenění textu, průvodní aparát, poznámky, přílohy, grafická úprava)

| | | | | |
|--|--|---|--|--|
| | | X | | |
|--|--|---|--|--|

Metody práce

Vhodnost a úroveň použitých metod

| | | | | |
|--|--|--|---|--|
| | | | X | |
|--|--|--|---|--|

Využití výzkumných empirických metod

| | | | | |
|--|--|--|---|--|
| | | | X | |
|--|--|--|---|--|

Využití praktických zkušeností

| | | | | |
|--|---|--|--|--|
| | X | | | |
|--|---|--|--|--|

Obsahová kritéria a přínos práce

Přístup autora k řešené problematice (samostatnost, iniciativa, spolupráce s vedoucím práce)

| | | | | |
|---|--|--|--|--|
| X | | | | |
|---|--|--|--|--|

Naplnění cílů práce

| | | | | |
|--|--|---|--|--|
| | | X | | |
|--|--|---|--|--|

Vyváženost teoretické a praktické části v daném tématu

| | | | | |
|--|---|--|--|--|
| | X | | | |
|--|---|--|--|--|

** 0 – nehodnoceno; 1 – výborně; 2 – velmi dobře; 3 – dobře; 4 – neprospěš/a

Návaznost kapitol a subkapitol

| | | | | |
|--|---|--|--|--|
| | X | | | |
|--|---|--|--|--|

Dosažené výsledky, odborný vklad, použitelnost výsledků v praxi

| | | | | |
|--|---|--|--|--|
| | X | | | |
|--|---|--|--|--|

Vhodnost prezentace závěrů práce (publikace, referáty, apod.)

| | | | | |
|--|---|--|--|--|
| | X | | | |
|--|---|--|--|--|

Otázky a náměty k diskusi při obhajobě:

Jaké statistické postupy jste využila pro zodpovězení výzkumné otázky Vaší práce? Jaké by bylo možné ještě aplikovat?
Prosím diskutujte výhody a nevýhody dodatečného ponechání nebo vyřazení participanta, který neměl češtinu jako mateřský jazyk.
Jak může četnost slov v daném jazyce ovlivnit výsledky Vašeho výzkumu? Kde lze zjistit pořadí slov dle jejich četnosti v češtině?

Celkové hodnocení práce (klady, nedostatky):

Práce zpracovává velmi originální téma a dále rozšiřuje dříve představené výzkumné paradigma i na české prostředí, pro které se snaží výzkumné metody adaptovat a otestovat jejich adekvátnost a možnost použití v lokálním prostředí.
K teoretické části nemám co dodat, je zpracována velmi kvalitně.
Několik mých výtek směřuje spíše k výzkumné části práce.
Zprvce hypotéza by měla být jasně potvrditelná/vyvratitelná. Nejsem si jist, zda u hypotézy hovořící o „přibližně stejné míře“ bez dalšího upřesnění si můžeme být jistí, že ji lze empiricky potvrdit nebo vyvrátit.
Dále autorka míchá diskusi limitů práce s metodologickou částí, například v kapitole 3.2.1. Doporučil bych diskusi použitých metod a přístupů, případně úvahy nad limity zvoleného řešení, striktně zařadit do diskuzní části.
Popis použitých statistických metod je naopak ve výsledkové části, nikoliv v části metod. Osobně ale jako největší problém vnímám nedostatečný popis technik, které autorka použila pro potvrzení nebo zamítnutí stanovené hypotézy.
Sama autorka píše: „*Shromážděná data byla analyzována pomocí statistických deskriptivních metod v Excelu, jako jsou průměr, medián, směrodatná odchylka, min - max. Tyto metody pomohly zjistit, zda existují rozdíly ve výsledcích DRM paradigma na anglicky mluvících účastnících a u česky mluvících participantů.*“ Přičemž nikde nenalézám zdůvodnění, jak prakticky k tomuto zjištění došlo. Jednalo se pouze o odhad? Byly aplikovány nějaké statistické metody? Jak zmiňované metody pomohly zjistit, zda existují nebo neexistují rozdíly?
Autorka se tu tak sama chytá do pasti zvolené hypotézy, která pravděpodobně stanovuje mnohem vyšší ambice, než jaké je pomocí zvolených metod – striktně vzato – schopná naplnit.
Vzhledem k ale jinak celkově dobré úrovni práce, volbě originálního tématu, i kvalitě zpracování teoretické části navrhuji práci k obhajobě se známkou velmi dobře.

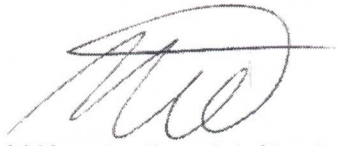
Doporučení k obhajobě: doporučuji/nedoporučuji*

* nehodící se, škrtněte

Navrhovaná klasifikace:

Velmi dobře

Datum, podpis:



Mgr. Jiří
Motýl, Ph.D.

Digitálně podepsal
Mgr. Jiří Motýl, Ph.D.
Datum: 2024.05.27
00:40:35 +02'00'

V Konstantinových lázních, 27.5.2024