Masarykova univerzita

Filozofická fakulta

Psychologický ústav

Psychologie

Markéta Neužilová

Kvantitativní psycholingvistická analýza textů produkovaných v kontextu anxiety a deprese

Magisterská diplomová práce

Vedoucí práce: doc. PhDr. Jana Marie Havigerová, Ph.D.

2018

TEORETICKÁ ČÁST

Deprese a úzkost

V této části diplomové práce se zaměříme na výklad vybraných emocí, se kterými operujeme ve výzkumné části práce. Nejprve popíšeme, co to jsou emoce, potom se budeme krátce věnovat depresivním a úzkostným emočním poruchám.

Základní popis emocí

Pojem emoce se často vyskytuje v běžné mluvě i v odborné literatuře, jeho definice je však složitá. Můžeme jej charakterizovat podle různých měřítek. Základním vymezením je dimenze libosti-nelibosti, úrovně vzrušení a délky trvání (Svoboda, Češková, & Kučerová, 2006).

Příbuzný pojem *emocionalita* charakterizuje Hartl jako „citový doprovod a součást prožívání jako relativně trvalá součást vztahů člověka k okolí i k sobě samému; projevuje se fyziologickými změnami a mimikou“ (Hartl & Hartlová, 2010, p. 127).

V další části práce se budeme věnovat poruchám nálady, proto nejprve vymezíme rozdíl mezi afektem a náladou podle I. Stuchlíkové (2002). Jedním z nejvýraznějších rozlišujících rysů je průběh a doba trvání. Afekt je emoční výkyv, který trvá minuty až hodiny. Nálada je přetrvávající a udržované emoční nastavení. Obvykle má nižší intenzitu než jednotlivé afekty. Nálada nemá na rozdíl od afektu specifický objekt, je tedy bez intence – nezáměrná. Tento fakt se zrcadlí i v užívání jazyka, který osoba v dané náladě používá – např. „Nic mě nebaví.“ nebo „Všechno mě štve.“ Nálada však může vznikat na podkladě určité emoční události, která specifický objekt zahrnovala. Také jednotlivé afekty se mohou rozvinout v náladu. Ohnisko, na které byla emoce zaměřena, se ztratí a pocity se stanou méně zaostřenými, bez objektu. Osoba tedy může vědět, co způsobilo její náladu, a přesto může v této náladě setrvávat. Například víme, co způsobilo náš hněv, přesto reagujeme dál agresivně na jiné podněty.

Nálada může být vnímána jako určité nastavení způsobu hodnocení. Podle nálady máme tendenci hodnotit situaci určitým způsobem. Například v úzkostné náladě vidíme každou událost jako ohrožení, v hněvivé náladě jsou události vnímány jako frustrující nebo jako útok, v depresivní náladě je svět vnímán jako nesmyslný, nezajímavý apod (Stuchlíková, 2002).

Podle Izardovy teorie diskrétních emocí (Izard, 1992) jednotlivé emoce vznikly jako adaptace na různé typy situací „přežití“. Jednotlivé emoce se liší ve způsobu organizování vnímání, kognice a jednání. Považuje emoce za základní motivační systém pro lidské chování. Rozdíly v prahu aktivace emocí, ve frekvence a v intenzitě jsou hlavní determinanty

osobnostních rysů. Funkce jednotlivých (negativních) emocí popíšeme v následujících odstavcích podle I. Stuchlíkové (2002).

Funkce smutku je spatřována ve zpomalení mentální a motorické aktivity, které má adaptivní efekt. Umožňuje to detailnější a důkladnější zkoumání sebe sama a okolností, které vedly ke ztrátě způsobující smutek. To může umožnit získat novou perspektivu, nový pohled na danou situaci, a také napomáhá plánování lepšího chování do budoucna. Učí nás důrazněji usilovat o to, co chceme, ale také nás učí, že ne všechny věci jsou možné. Zároveň smutek funguje jako komunikační signál o tom, že se jedinec nachází v obtížném stavu a vzbuzuje empatické reakce u pozorovatele.

Funkce strachu je vyhýbání se nebezpečí. Pokud jde o ohrožení vlastního sebepojetí, integrity, psychické pohody, vede nás k úniku z takových situací. Při strachu se projevuje tendence vytvářet „tunelové vidění" zaměřující pozornost na zdroj potencionální hrozby a omezující využívání dalších podnětů.

Funkcí hněvu je mobilizace a udržování potřebné hladiny energie pro vyrovnávání se s překážkami na cestě dosahování cílů. Může urychlit mentální a motorické funkce a udržovat je v takovém stavu dlouhou dobu. Tato mobilizace může být dokonce efektivnější než radost nebo zájem.

Funkce zahanbení je prostředek, který přitahuje pozornost k chybám vlastního „já". Hraje důležitou roli ve vývoji sebepojetí, zvyšuje sebeuvědomění a pomáhá nám najít to, v čem je naše já neadekvátní vůči podmínkám prostředí.

Základní emoce smutku se může měnit ve své intenzitě od mírné podrážděnosti přes sklíčenost až po zoufalství. Při smutku převažuje aktivace parasympatického vegetativního nervového systému, proto klesá krevní tlak a pulz, svalové napětí je sníženo a roste neschopnost aktivity (Stuchlíková, 2002). Sklíčenost je spojována s pasivitou a rezignací. Ve stavu sklíčenosti máme příležitost více si uvědomit si, co pro nás určité věci, lidé, aktivity znamenají a můžeme usilovat o jejich zachování. Se sklíčeností se setkáváme také u dlouhodobě nezaměstnaných, kteří ztrácí naději na změnu. Zármutek (neboli truchlení) se vztahuje k situacím spojených se ztrátou. Bývá často spojen s reakcí na smrt blízkých lidí a s procesem truchlení. (Stuchlíková, 2002)

Jak vidíme, i negativní emoce mají svou nezastupitelnou úlohu v lidském životě. Každý z nás se někdy ocitl v situaci, kdy zažíval smutek, napětí, obavy apod. Potkávají nás různé neúspěchy a ztráty, řešíme větší i menší problémy. Může to být například obava z vážné

nemoci, smutek po rozchodu s partnerem, nebo úmrtí blízké osoby. Tyto pocity jsou normální a zcela přirozené. Jak bylo naznačeno výše, pomáhají nám vyrovnat se s událostí například tím, že soustředíme pozornost na způsoby řešení nebo získání opory. O emočních poruchách hovoříme, když emoce přestanou plnit adaptivní funkci a spíše nám situaci zhoršují tím, že jsou nadmíru intenzivní, nevhodné pro danou situaci, nebo se vyskytují příliš často. Při nadměrných obavách a je člověk výrazně omezen v pracovním i rodinném prostředí, ve volném čase. O úzkostných poruchách a poruchách nálady píšeme v další kapitole.

Psychické poruchy – poruchy nálady a úzkostné poruchy

Psychiatrická diagnostika je ovlivněna tím, že u většiny psychických poruch neznáme přesnou etiopatogenezi. Dosud nebyla vytvořena spolehlivá definice duševní nemoci. Při rozhodování, zda se jedná o duševní psychickou poruchu, se hodnotí projevy jedince na různých úrovních, např. oblast psychických funkcí, pracovní a sociální výkonnost. V naší práci budeme vycházet z hodnocení Mezinárodní klasifikace nemocí – 10. revize (MKN-10). V souvislosti se zaměřením aktuální diplomové práce popíšu ty poruchy, které jsou charakteristické depresivní náladou a/nebo úzkostí.

Poruchy nálady

Poruchy nálady neboli afektivní poruchy jsou v MKN-10 řazeny pod klasifikačním číslem F3:

F30 Manická epizoda
F31 Bipolární afektivní porucha
F32 Depresivní epizoda
F33 Rekurentní depresivní porucha
F34 Perzistentní afektivní poruchy (poruchy nálady)
F38 Jiné afektivní poruchy (poruchy nálady)

Hlavním projevem těchto poruch je snížení nálady nebo afektu (deprese) nebo zvýšení (mánie). Změny nálady jsou obvykle doprovázeny změnou úrovně aktivity. Poruchy nálady mají většinou sklon se vracet. Začátek jednotlivých epizod bývá obvykle spojen se zátěžovými situacemi.

Současná klasifikace se liší od předchozích, které poruchy nálady řadily převážně mezi psychózy a úzkostné poruchy mezi neurózy (Smolík, 1996). Přestože současná mezinárodní klasifikace nerozlišuje duševní poruchy na neurotické a psychotické, tak se u závažnějších poruch nálady vyskytují tzv. psychotické příznaky (bludy, halucinace). Proto je možné

rozlišovat manickou nebo těžkou depresivní epizodu s psychotickými nebo bez psychotických rysů. Tyto rysy buď odpovídají, nebo neodpovídají náladě.

V následujícím textu popíšeme vybrané diagnostické kategorie podle MKN-10 (World Health Organization, 1996).

F31 bipolární afektivní porucha

Jedná se o poruchu se dvěma nebo více epizodami, při nichž je úroveň nálady a aktivita pacienta zřetelně narušena – střídání zvýšené nálady, vzrůstu energie a aktivity, jindy pokles nálady a úbytek energie a aktivity.

Bipolární porucha je charakterizována především epizodami mánie nebo hypománie, které se střídají s epizodami depresivními. Pokud jsou přítomny manické i depresivní příznaky při jediné epizodě, jedná se o epizodu smíšenou.

Pro klasifikaci musí být splněna podmínka, že se v minulosti vyskytla alespoň jedna další afektivní epizoda, která splňovala kritéria pro hypomanickou nebo manickou epizodu (F30), depresivní epizodu (F32) nebo smíšenou afektivní epizodu (F38).

F32 depresivní epizoda

Podle intenzity a množství příznaků můžeme depresivní fázi (epizodu) specifikovat jako lehkou, středně těžkou a těžkou. U depresivní epizody může být přítomen tzv. somatický syndrom. Jedná se příznaky jako např. nedostatek emočních reakcí na události, které běžně vyvolávají emoční odpověď; ranní probouzení, těžší deprese je ráno, výrazná retardace nebo agitovanost psychomotorického tempa apod. Depresivní epizoda trvá nejméně dva týdny. Pokud se depresivní epizoda opakuje, hovoříme o **rekurentní depresivní poruše (F33)**

Diagnostická kritéria MKN-10 pro F32 Depresivní epizodu:

a) Depresivní epizoda by měla trvat alespoň dva týdny.
b) V průběhu života jedince se nikdy nevyskytly příznaky, které by stačily k naplnění kritérií pro hypomanickou nebo manickou epizodu.
c) Epizoda není způsobena užíváním psychoaktivních látek nebo organickou duševní poruchou (F00 – F09).
d) Depresivní nálada v míře jednoznačně abnormální pro daného jedince, přítomná po většinu dne a téměř každý den, značně ovlivněná okolnostmi a trvající alespoň 2 týdny
e) Ztráta zájmu nebo potěšení při aktivitách, které jsou normálně příjemné
f) Pokles energie nebo zvýšená unavitelnost
g) Ztráta sebedůvěry nebo sebeúcty

h) Bezpředmětné prožívání výčitek proti sobě samému nebo pocitů nadměrné a bezdůvodné viny
i) Opakované myšlenky na smrt nebo sebevraždu nebo jakékoli suicidální chování
j) Stížnosti nebo důkazy svědčící o snížené schopnosti myslet nebo soustředit se, o nerozhodnosti nebo váhavosti
k) Změna psychomotorické aktivity s agitovaností nebo zpomalením
l) Poruchy spánku
m) Změna chuti k jídlu s odpovídajícími změnami v hmotnosti

Počet naplněných kriterií se liší podle stupně závažnosti depresivní epizody.

Smolík (1996) uvádí celoživotní riziko výskytu depresivní poruchy u mužů 5 až 12% a u žen 10 až 25%. Nejvíce je postižena věková skupina 25 až 44 let.

Úzkostné poruchy

V MKN-10 jsou pod názvem *Neurotické, stresové a somatoformní poruchy* (F4) zařazeny tyto poruchy:

F40 Fobické úzkostné poruchy
F41 Jiné úzkostné poruchy
F42 Obsedantně-nutkavá porucha
F43 Reakce na těžký stres a poruchy přizpůsobení
F44 Disociativní (konverzní) poruchy
F45 Somatoformní poruchy
F48 Jiné neurotické poruchy

Mezi *fobické úzkostné poruchy* řadíme *agorafobii, sociální fobii* a *specifické fobie*. Do kategorie *jiné úzkostné poruchy* náleží *panická porucha, generalizovaná úzkostná porucha, smíšená úzkostně depresivní porucha* a *jiné smíšené úzkostné poruchy*.

Úzkost je charakteristická svými psychickými a somatickými příznaky. Člověk se cítí ohrožený, má obtíže s koncentrací pozornosti, trpí insomnií (nespavostí), sníženým libidem, pocity závratě, depersonalizací, derealizací . K somatickým příznakům patří třes, bolesti, napětí ve svalech, obtíže s polykáním. Typické jsou různé vegetativní potíž jako např. sucho v ústech, rudnutí nebo bledost, pocení, tachykardie, studené ruce apod.

Smíšená úzkostně-depresivní porucha (F41.2) je v MKN-10 řazena k úzkostným poruchám. Jsou u ní přítomny příznaky úzkosti i deprese, ale nejsou v takové míře, aby mohla být stanovena jakákoli z obou poruch.

„Přestože poruchy emotivity jsou velmi často spjaty s úzkostí, většina soudobých klasifikací odděluje úzkostné poruchy a poruchy a poruchy nálady jako zvláštní kategorie. Otázka, zda se v případě smíšené symptomatiky jedná o koexistenci dvou poruch nebo zda se může jednat o zvláštní nozologickou jednotku (smíšenou úzkostně-depresivní poruchu) není dosud dořešena a je předmětem výzkumu.“ (Smolík, 1996, p. 198)

Pro úzkost je typický trvalý pocit psychického napětí, očekávání něčeho nepříjemného. Na rozdíl od strachu zde není jasně definovaný objekt napětí. Strach nás vybízí k reakci boje nebo útěku, ale úzkost vede ke strnulosti. Podle Praška, Vyskočilové a Praškové (2006) je úzkost spojena právě s tendencí vyhnout se konkrétnímu strachu. Člověk postupně potlačuje jednu obavu za druhou a zůstane napětí, které se změní v úzkost – strach z něčeho neznámého

Úzkostní jedinci mají tendenci k vyhýbavému chování v situacích vzbuzujících úzkost. Snaží se vyhnout situacím, kde očekávají neúspěch, což může zahrnovat řadu činností – kontakt s lidmi, jízdu hromadnou dopravou, splnění náročného úkolu atd. Toto vyhýbavé chování má za následek udržování strachu a obav.

Komunikační aspekty

Praško.et al. (2006) uvádí u osob trpících generalizovanou úzkostnou poruchou absenci některých sociálních/komunikačních dovedností. Většinou tito jedinci mají problém nahlas nesouhlasit s požadavkem druhé osoby, obtížně snáší kritiku a sami konstruktivně kritizovat neumějí, nedokážou si říci o ocenění a často pro velkou tenzi neumí pochválit a posílit blízké osoby, naopak jsou v komunikaci podráždění.

Pojetí sociálních dovedností podle Riggia

Nyní samostatně představíme pojetí sociálních dovedností podle Ronalda Riggia, protože pro měření v metodologické části naší práce používáme jím navrženou metodiku *Inventář sociálních dovedností (Social Skills Inventory).*

Riggio vychází z multidisciplinárního výzkumu měření a rozvoje sociálních, emočních a interpersonálních dovedností Dotazník představuje snahu o vytvoření všeobecného systému měření jednotlivých složek sociálních dovedností, které dohromady tvoří všeobecné sociální

dovednosti, resp. sociální / emoční kompetence. Autor používá pojmy kompetence a dovednosti jako synonyma.

Základní sociální komunikační schopnosti jsou kategorizovány do tří skupin – 1. schopnost vysílat, 2. schopnost přijímat a 3. schopnost regulovat/kontrolovat sdílení interpersonálních informací. Uvedené tři základní komunikační dovednosti probíhají ve dvou dimenzích – I. neverbální, tj. emoční komunikace a II. verbální, tj. sociální komunikace (Riggio & Carney, 2007).

Pojetí sociálních dovedností/kompetencí podle Riggia je takové, že jde o soubor komunikační dovednosti. Jedná se o interpersonální charakter komunikace. Vzhledem k tomu, že v našem výzkumu používáme psaní dopisů nějaké osobě, používáme toto pojetí měření sociálních/komunikačních dovedností. Otázky jsou v SSI více zaměřeny na chování v sociálních situacích než na vnitřní psychický stav.

SSI obsahuje šest škál, které měří komunikační dovednosti na dvou úrovních – emoční (neverbální) a sociální (verbální). Vyjadřování, vnímavost a kontrola jsou hodnoceny na obou úrovních: vyjadřování zahrnuje schopnost jedince sdělovat informace druhým osobám; vnímavost se vztahuje ke schopnosti přijímat a interpretovat informace od druhých; a kontrola vyjadřuje schopnost regulovat a řídit komunikační procesy (Riggio & Carney, 2007):

Emoční vyjadřování (emotional expressivity = EE)

Emoční vyjadřování měří schopnosti jedince neverbálně komunikovat, zj. sdělovat emočně zabarvené informace, ale také vyjadřovat neverbálně postoje, dominanci nebo interpersonální orientaci. Tato škála mimo to měří schopnost přesně vyjádřit prožívané emoční stavy. Jedinci s vysokým skórem mají obvykle velmi živá gesta i mimiku, jsou emočně angažovaní a svojí schopností přenášet prožitky dokážou aktivovat a inspirovat druhé.

Emoční vnímavost (emotional sensitivity = ES)

Emoční vnímavost měří schopnost přijímat a interpretovat neverbální sdělení druhých osob. Emočně vnímaví jedinci dokážou přesně interpretovat i velmi jemné neverbální náznaky druhých. Osoby s vysokým skórem se nechají snadno ovlivnit prožíváním druhých a empaticky se vyladí na jejich emoční stavy.

Emoční kontrola (emotional control = EC)

Emoční kontrola měří schopnost jedince kontrolovat a regulovat své vlastní emoční aneverbální projevy. Představuje jednak schopnost vyjádřit konkrétní emoce tak, aby druzí pochopili sdělení, jednak schopnost skrývat své pocity – např. smějeme se při vyprávění vtipu,

nebo „nasadíme“ veselou tvář, abychom zakryli smutek. Jedinci s vysokým skórem mohou mít tendenci výrazně kontrolovat projevy svých emocí.

Sociální vyjadřování (social expressivity = SE)

Sociální vyjadřování diagnostikuje verbální dovednosti a schopnost zapojit se do interpersonální komunikace. Vysoký skór je typický pro verbálně zdatné jedince, často velmi družné a společenské, kteří snadno dokážou zahájit a vést rozhovor na jakékoli téma. V extrémních případech, zj. pokud je nízký skór sociální kontroly, se jedinci s vysokým skórem v této škále projevují nadměrně spontánně, aniž by měli náhled na obsah svých sdělení. Je také třeba zdůraznit, že ačkoli se škála sociálního vyjadřování jeví totožná s extroverzí, teoreticky i statisticky je jí vzdálená. Jako extroverti jsou charakterizováni jedinci, kteří rádi tráví čas ve společnosti dalších osob a preferují sociální interakce. Toto však nemusí znamenat, že se v takových situacích dokáží verbálně i neverbálně adekvátně vyjadřovat.

Sociální vnímavost (social sensitivity = SS)

Škála sociální vnímavosti diagnostikuje schopnost interpretovat verbální sdělení druhých osob. Mimo to postihuje pochopení vhodných norem společenského chování. Jedinci s vysokým skórem jsou pozorní vůči společenskému chování a reflektují adekvátnost svého vlastního jednání. Extrémně vysoký skór ve spojení s mírným až nízkým skórem na škále sociálního vyjadřování nebo sociální kontroly může poukazovat na jedince, jehož zájem zapojit se do sociálních interakcí je značně inhibován. Byla zjištěna mírná pozitivní korelace mezi škálou sociální vnímavosti a neuroticismem

Sociální kontrola (social control = SC)

Škála sociální kontroly diagnostikuje schopnost vhodné sebe-prezentace a adekvátního chování v různých sociálních situacích. Jedinci s dostatečně rozvinutou schopností sociální kontroly působí obvykle v sociálních situacích obratně, jsou taktní, sebevědomí a dokážou se přizpůsobit různorodým okolnostem. Sociální kontrola je také významná pro udržení tématu komunikace. Příliš mnoho emoční a sociální kontroly může být pro jedince jak kognitivně, tak interpersonálně velmi náročné.

Výzkum potvrdil protikladný vztah mezi SSI a metodami měřícími osamělost, ostýchavost, depresi a sociální nepřizpůsobivost. Výrazná nerovnováha mezi dílčími skóry v dimenzích SSI může souviset s nedostatečnou psychickou přizpůsobivostí. Tuto nerovnováhu měří SSI jako ekvilibrium index (EI). Ve výzkumu ekvilibrium index koreloval s psychopatologií u pacientů (Riggio & Carney, 2007).

Předpokládá se, že kvalitně rozvinuté sociální dovednosti hrají významnou roli při zvládání stresu. Jedinci, kteří nemají tyto dovednosti dostatečně rozvinuté, se mohou více dostávat do stresového prostředí a nezvládat jeho řešení. V důsledku se stupňuje prožívaná úzkost. To je může po opakující se zkušenosti vést k depresivní náladě.

Kvalitně rozvinuté sociální dovednosti souvisejí se sociálním přizpůsobením, vnímanou kvalitou života, sebevědomím v sociálním prostředí, psychickým zdravím a životní pohodou. SSI může přispět k výzkumu psychického stresu a jeho zvládání a k diagnostice individuálních schopností zvládat stres pramenící z neúspěchů v komunikaci a nedostatků v sociální podpůrné síti (Riggio & Carney, 2007).

Mezi odpověďmi mužů a žen byly nalezeny signifikantní rozdíly v několika škálách SSI. Ženy získaly vyšší skóry na škálách vyjadřování a vnímavosti. Muži naopak dosáhli vyšších výsledků ve škále emoční kontroly (Riggio & Carney, 2007).

Výsledky ukazují, že je nutné zohlednit pohlaví při interpretaci výsledků SSI. Na jedné straně výsledky patrně reflektují stabilní gendrové rozdíly v sociálních dovednostech - ženy jsou více emočně vnímavé a více se emočně vyjadřují než muži. Avšak uvedené rozdíly lze také připsat odlišnému procesu socializace a různým normám chování pro muže a ženy.

Celkový skór SSI také koreloval s mírou sociální podpory a velikostí sociální sítě (Riggio & Carney, 2007). Můžeme usuzovat, že vnímaná nízká sociální podpora se promítne i do nízkých sociálních kompetencí u depresivních jedinců.

Další způsoby měření sociálních dovedností/inteligence

Rozdílný pohled na definování konstruktu sociální inteligence se odráží v rozdílné paletě nástrojů na její měření. Tyto nástroje často měří odlišné aspekty, a proto mezi sebou slabě korelují (Výrost & Slaměník, 2008). Vasiľová a Baumgartner (2005) rozdělují nástroje měření do dvou skupin podle způsobu hodnocení na výkonové nebo sebeposuzovací metody.

V následujícím textu uvedeme příklady výkonových testů měření sociální inteligence. Tyto testy navazují na měření obecné inteligence.

Jedním z nejstarších testů je **Washingtonský test sociální inteligence (George Washington Social Intelligence Test – GWIST).** Publikovali jej F. A. Moss, T. Hunt v roce 1928. Do revidované verze testu patří následující škály: Posouzení sociální situace, Paměť na jména a tváře, Pozorování lidského chování, Rozpoznávání duševních stavů za slovy, Smysl pro humor (Weis & Süss, 2007).

Guilfordem a O'Sullivanová jsou autory **Šestifaktorového testu sociální inteligence (Six factors test of social intelligence)** z roku1966. Mezi měřené aspekty patří:

1. Poznávání jednotek chování.
2. Poznávání tříd chování.
3. Poznávání souvislostí chování.
4. Poznávání systémů chování.
5. Poznávání změn v chování.
6. Poznávání důsledků chování.

Další skupinu nástrojů tvoří sebeposuzovací metody. Tyto metody mohou být zkreslené sociální desirabilitou, ale patří k hojně využívaným ve výzkumu. V následujícím textu uvedeme zástupce těchto testů podle autorů Weise a Süsse (2007).

Matsonův test hodnocení sociálních způsobilostí dětí (Matson Evaluation of Social Skills with Youngsters – MESSY) z roku 1983. Jeho autory jsou Matson, Rotatori a Helsel. Nástroj hodnotí tyto aspekty:

1. Přiměřené sociální způsobilosti
2. Nepřiměřená asertivita
3. Impulzivita/vzdorovitost
4. Důvěřivost
5. Vyhýbavost

Posuzovací systém sociálních způsobilostí (Social Skills Rating Systém – SSRS) vydaný v roce 1990 autory Gresham a Elliott. Metoda se zaměřuje na hodnocení těchto oblastí: problémové chování, rodičovská podpora, sociální způsobilost a akademické kompetence.

Další existující metody jsou založené na posouzení sociálních schopností druhou osobou, např. rodičem, učitelem, nebo vrstevníkem. Mezi ně patří **Škála sociálních kompetencí – Verze pro rodiče (Social Competence Scale – Parent Version)** vydaná v roce 2003 Corriganem nebo **Sociální inteligence posouzená vrstevníky (Peer-Estimated Social Intelligence – PESI) z roku** 1995, jejíž autory jsou Björkqvist, Österman a Kaukiainen (Weis & Süss, 2007).

METODOLOGICKÁ ČÁST

Tato část diplomové práce popisuje realizaci výzkumu. Sběr dat a analýza výsledků k této diplomové práci proběhly v rámci projektu „*Komputační psycholingvistická analýza českého textu*“ (CPACT). Tento projekt probíhá od roku 2016 a je do něho zapojeno několik univerzit: Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Masarykova univerzita v Brně, Univerzita Hradec Králové a Univerzita Karlova v Praze.

Cíl výzkumu, výzkumný design

Cílem empirické části diplomové práce je komputační analýza psaného textu u dospělých osob s diagnózou afektivní poruchy (F30-39, v symptomatice deprese) a úzkostné poruchy (F40, v symptomatice anxieta). Snahou je zachytit specifické lingvistické charakteristiky textu u této skupiny klinické populace. Práce vychází z rámce kvantitativní psycholingvistiky. Analyzována bude lemmatizovaná transkripce psané verbální produkce. Dalším cílem práce je porovnat rozdíly v sociálních/komunikačních dovednostech (dotazník SSI) u vybrané skupiny klinické populace a najít nové souvislosti mezi lingvistickými markery textu a komunikačními dovednostmi pisatele. Výzkum bude směřovat k prediktivnímu modelu, který by umožnil automatizovanou detekci poruch nálady na základě lingvistických charakteristik textu. Část výzkumné práce, která se zaměřuje na vztah mezi lingvistickými charakteristikami textu a mírou deprese se překrývá s diplomovou prací Justýny Frankové (2017). J. Franková ve své práci dává do souvislosti lingvistické charakteristiky a rysy osobnosti podle modelu Big Five.

Jedná se o kvantitativní charakter výzkumu. Data použitá ve výzkumu pochází z dotazníkových metod a z výsledků kvantitativní analýzy textů. Data byla zpracována statistickými metodami v SPSS.

Výzkumné otázky a hypotézy

Na základě formulace výzkumného cíle a předchozích zjištění popsaných v teoretické části diplomové práce jsme si stanovali následující hypotézy.

Zaměření na sociální dovednosti a emoční prožívání:

H1: Klinická a kontrolní skupina se liší v jednotlivých dimenzích sociálních dovedností (SSI) u mužů.

H2: Klinická a kontrolní skupina se liší v jednotlivých dimenzích sociálních dovedností (SSI) u žen.

H3: Existuje vztah mezi dimenzemi SSI a mírou deprese u mužů a u žen.

Zaměření na lingvistické charakteristiky a emoční prožívání:

H4: Existuje vztah mezi lingvistickými proměnnými a prožíváním deprese v jednotlivých textech u mužů a u žen.

H5: Na základě lingvistických charakteristik textu lze predikovat zařazení osob do depresivní nebo nedepresivní skupiny.

Zaměření na sociální dovednosti a lingvistické charakteristiky:

H6: Existuje vztah mezi sociálními dovednostmi (SSI) a lingvistickými proměnnými v jednotlivých textech u mužů a u žen.

Vzhledem k nedostatku teoretických poznatků v této oblasti v českém prostředí nejsou stanoveny více konkrétní hypotézy. Výzkum má proto spíše explorativní charakter.

Výzkumné metody

Pro výzkum k diplomové práci byly vybrány dotazníky SSI a DASS-21 a dále písemný projev účastníků ve formě fiktivních dopisů. Participantům výzkumu byla administrována celá testová baterie, která je součástí širšího výzkumného projektu CPACT. Skládá se z těchto dotazníkových metod: BFI-44, MMG, DASS-21, SHQ-6, SPSBS a SSI.

Sociodemografické údaje byly zjišťovány samostatným dotazníkem (jehož součástí byla i otázka na lékařskou diagnózu.)

Písemné texty

Hlavním cílem projektu CPACT je kvantitativní analýza psaného textu. Za tímto účelem psali respondenti 4 dopisy podle určeného zadání. Pořadí dopisů bylo určeno náhodně. Doporučená délka textů byla stanovena na 180–200 slov.

„**Motivační dopis**“ (TXT1) má zadání: „*Nalezl/a jste nabídku práce, která Vás velmi zaujala a moc stojíte o to, abyste právě toto místo získal/a. Píšete proto řediteli dané firmy, abyste reagoval/a na jeho nabídku a pokusil/a se ho přesvědčit o tom, že právě Vy jste ten pravý kandidát na dané zaměstnání.*“

„**Dopis z dovolené**“ (TXT2) má zadání: „*Trávíte čas na úžasné dovolené. Vše vychází*

podle plánů a užíváte si naplno Vašich oblíbených činností. Rozhodli jste se proto napsat svému kamarádovi (své kamarádce) a přesvědčit ho (ji), aby za Vámi přijel/a a užíval/a si ty krásné dny s Vámi.“

„**Stížnost**“ (TXT3), má zadání: „*Až donedávna jste celkem spokojeně žil/a ve svém bytě (domě) a nic Vám nechybělo. Před časem se ale začaly objevovat problémy, které Vám z příjemného bydlení udělaly peklo. Přestože jste se původně snažil/a situaci vyřešit „po dobrém“, nepomohlo to. Rozhodl/a jste se proto napsat na příslušná místa oficiální stížnost.*“

„**Dopis s omluvou**“ (TXT4) má zadání: „*Provedl/a jste věc, která velmi ublížila Vašemu vztahu s člověkem, se kterým jste si byli po dlouhou dobu velmi blízcí. Slíbil/a jste něco, co jste nedodržel/a. Mrzí Vás to, víte, že jste udělal/a chybu. A protože ho/ji nechcete ztratit, rozhodl/a jste se napsat mu/jí dopis.*“

Ze zadání dopisů vyplývá jejich jazyková odlišnost. Texty se liší interpersonální a stylistickou modalitou. U TXT1 a TXT4 je vztah mezi pisatelem a adresátem dopisu nerovnocenný, pisatel je v submisivní pozici. U TXT2 a TXT3 je pisatel vůči adresátovi spíše v dominantní pozici. Další polaritou je formálnost a neformálnost dopisů. TXT1 a TXT3 mají formální charakter, předpokládají spisovný jazyk a formální zpracování. Zatímco TXT2 a TXT4 jsou neformální, předpokládají větší množství neformálních výrazů a obecné češtiny.

Dalším rozdílem je i emoční náboj dopisů. TXT1 a TXT2 mají spíše pozitivní náboj, smyslem je, aby pisatel hodnotil kladně svoje postoje k práci nebo k místu, kde tráví dovolenou. Zatímco TXT3 a TXT4 mají spíše negativní náboj, pisatel hodnotí negativní chování svoje, nebo druhého.

Social Skills Inventory (SSI)

Autory metody jsou Ronald E. Riggio a Dana R. Carney, kteří v roce 2003 vydali revidovanou verzi tohoto inventáře. Do českého jazyka byla metoda přeložena Lenkou Krejčovou v roce 2007.

Dotazník obsahuje 90 položek rozdělených do 6 škál. Jedná se o sebe posuzovací metodu. Respondenti odpovídají na pětibodové stupnici Likertova typu, přičemž vyjadřují, do

jaké míry situace popsaná v konkrétní položce odpovídá jejich chování či rysům. Odpovědi jsou v rozmezí „vůbec mě nevystihuje“ po „zcela mě vystihuje“ (1 = vůbec mě nevystihuje; 2 = spíše mě nevystihuje; 3 = vystihuje mě; 4 = vystihuje mě dosti přesně; 5 = zcela mě vystihuje).

Dotazník obsahuje šest škál, které měří sociální dovednosti na dvou úrovních – emoční (neverbální) a sociální (verbální). *Vyjadřování*, *vnímavost* a *kontrola* jsou hodnoceny na obou úrovních: *vyjadřování* zahrnuje schopnost jedince sdělovat informace druhým osobám; *vnímavost* se vztahuje ke schopnosti přijímat a interpretovat informace od druhých; a *kontrola* vyjadřuje schopnost regulovat a řídit komunikační procesy.

Příklady položek reprezentující jednotlivé škály:

Emoční vyjadřování (emotional expressivity = EE)

„Dokážu oživit i nudný večírek.“ „Říká se o mě, že mám výmluvné oči.“

Emoční vnímavost (emotional sensitivity = ES)

„Při sledování smutného filmu se někdy rozpláču.“ „Často mi někdo řekne, že jsem citlivý a chápající člověk.“

Emoční kontrola (emotional control = EC)

„Snadno dokážu vypadat šťastně a vzápětí smutně.“ „Dokážu vypadat velmi klidně, i když jsem rozčílený/á.“

Sociální vyjadřování (social expressivity = SE)

„Když něco vyprávím, většinou hodně gestikuluji, abych své sdělení zdůraznil(a).“ „Obvykle se iniciativně sám(a) představím neznámým lidem.“

Sociální vnímavost (social sensitivity = SS)

„Myslím si, že si někdy beru příliš osobně, co mi říkají druzí lidé.“ „Vždy mi záleží na tom, jakým dojmem působím na druhé lidi.“

Sociální kontrola (social control = SC)

„Obvykle se mi velmi dobře daří vést skupinové diskuse.“ „Dokážu se přizpůsobit jakékoli společenské situaci.“

Podrobnější popis toho, co škály reprezentují, je popsaný v teoretické části práce. Jako výzkumný nástroj je SSI využíván především pro měření individuálních rozdílů v komunikačních dovednostech.

DASS-21 (Depression Anxiety Stress Scales)

Škála DASS-21 (*Depression Anxiety Stress Scale*) je **sebeposuzovací škála** sloužící ke změření **momentálního** emočního nastavení. Jejími autory jsou profesoři P. F. Lovibond a S. H. Lovibond z Austrálie (Lovibond & Lovibond, 1995). Jedná se o zkrácenou verzi původního dotazníku DASS-42, který se skládá z 42 položek. Dotazník DASS-21 obsahuje pouze 21 položek. Respondenti hodnotí prožitky, které zažívali **během uplynulého týdne** na 4bodové škále Likertova typu (0 - „*neplatilo pro mě vůbec*“, 1 - „*někdy*“, 2 - „*často*“ 3 - „*platilo pro mě téměř vždy*“).

Dotazník má tři subškály: deprese, úzkost a stres. Bodové hodnocení míry subškál zobrazuje Tabulka 1.

Subškála deprese se zaměřuje na sníženou náladu, anhedonii, beznaděj, sebepodceňování, devalvaci života, sníženou motivaci pacienta. **Subškála úzkosti** se zaměřuje na fyziologickou vzrušivost, subjektivní pociťování napětí, situační úzkost a strach. **Subškála stresu** měří neschopnost relaxace, napětí, netrpělivost a podrážděnost.

Tabulka 1: *Bodové hodnocení míry deprese, anxiety a stresu*

	DEPRESE	ANXIETA	STRES
Normální	0 - 4	0 - 3	0 - 7
Mírná	5 - 6	4 - 5	8 - 9
Středně - těžká	7 - 10	6 - 7	10 - 12
Těžká	11 - 13	8 - 9	13 - 16
Extrémně těžká	14 +	10 +	17 +

V rámci diplomové práce jsme pracovali pouze se škálou deprese.

Popis výzkumného souboru

Do výzkumu bylo zahrnuto celkem 272 respondentů. Z toho bylo 129 mužů a 143 žen. Výzkumný soubor se skládá ze dvou skupin: klinické a kontrolní.

Kontrolní skupina je složena z 200 lidí (102 mužů a 98 žen) z běžné populace. Byli do ní vybráni na základě dobrovolné účasti v projektu CPACT tím způsobem, aby skupina reprezentovala vzorek české populace vzhledem k pohlaví, věku a dosaženému vzdělání.

Vzdělání respondentů bylo shrnuto do tří skupin: základní, střední a vysokoškolské. Nejvíce osob dosáhlo středoškolského vzdělání (64 %), základní vzdělání mělo 18 % osob a vysokoškolské vzdělání také 18 % respondentů. Věk respondentů byl rozdělen do 4 kategorií. Nejméně respondentů bylo zastoupeno ve věkové kategorii mladších než 25 let (11,5 %), ve věku 25 – 34 let bylo 18,5 % respondentů, další kategorii 35 – 55 let tvořilo 34,5 % respondentů, největší počet byl ve věkové kategorii nad 55 let (35,5%). Zastoupení ve věkových a vzdělávacích kategoriích ukazuje Tabulka 2.

Tabulka 2: *Sociodemografické rozložení kontrolní skupiny (n = 200)*

Pohlaví			Vzdělání			Celkem
			Základní	Střední	Vysokoškolské	
Muži	**Věk**	**Mladší než 25**	6	6	0	12
		25 až 34	1	12	6	19
		35 až 55	4	28	7	39
		Starší než 55	7	20	5	32
	Celkem		18	66	18	102
Ženy	**Věk**	**Mladší než 25**	5	5	1	11
		25 až34	1	12	5	18
		35 až 55	2	22	6	30
		Starší než 55	10	23	6	39
	Celkem		18	62	18	98
Celkem	**Věk**	**Mladší než 25**	11	11	1	23
		25 až 34	2	24	11	37
		35 až 55	6	50	13	69
		Starší než 55	17	43	11	71
	Celkem		36	128	36	200

Klinická skupina se skládá ze 72 osob (27 mužů a 45 žen). Byly do ní zahrnuty osoby s depresivní a úzkostnou symptomatikou podle vyjádření odborného lékaře nebo psychologa. Z hlediska MKN-10 se jedná o osoby s afektivní poruchou (F3 v symptomatice deprese) a osoby s úzkostnou poruchou (F4 v symptomatice anxieta). Do výzkumu byli zařazeni i pacienti s dalšími komorbidními diagnózami (např. porucha osobnosti), kteří vykazovali známky deprese a úzkosti.

Věk respondentů byl rozdělen do 4 kategorií. Nejpočetnější skupinu tvořili respondenti ve věku 35 – 55 let (43,1 %), nejméně respondentů bylo v kategorii nad 55 let (12,5 %). Vzdělání respondentů bylo shrnuto do tří skupin: základní, střední a vysokoškolské. U 9 respondentů chyběly údaje o vzdělání. Tabulka 3 ukazuje rozložení kategorií vzdělání a věku mezi pohlavím.

Tabulka 3: *Sociodemografické rozložení klinické skupiny*

Pohlaví			Vzdělání			Celkem
			Základní	Střední	Vysokoškolské	
Muži	**Věk**	**Mladší než 25**	0	4	0	4
		25 až 34	1	3	3	7
		35 až 55	1	7	2	10
		Starší než 55	0	4	0	4
	Celkem		**2**	**18**	**5**	**25**
Ženy	**Věk**	**Mladší než 25**	0	4	1	5
		25 až34	2	5	3	10
		35 až 55	2	15	2	19
		Starší než 55	0	4	0	4
	Celkem		**4**	**28**	**6**	**38**
Celkem	**Věk**	**Mladší než 25**	0	8	1	9
		25 až 34	3	8	6	17
		35 až 55	3	22	4	29
		Starší než 55	0	8	0	8
	Celkem		**6**	**46**	**11**	**63**

Sběr a zpracování dat

Sběr dat probíhal v širším časovém období v rámci projektu CPACT od roku 2016.

Do klinické skupiny v této diplomové práci byli respondenti zvoleni na základě příležitostného výběru. Sběr dat probíhal jednak na základě spolupráce s několika psychiatrickými nemocnicemi a léčebnami, další volbou bylo oslovení ambulantních pacientů s depresivní a úzkostnou symptomatikou prostřednictvím informačního letáku. Hospitalizovaní pacienti byli nejdříve osloveni psychologem na oddělení a poté se přímo setkali s výzkumníkem. Do výzkumu byli zařazeni lidé na základě jejich dobrovolného rozhodnutí a podepsání informovaného souhlasu.

Administrace testové baterie byla rozdělena do dvou časových bloků. Mezi dvěma bloky byla přestávka, která trvala minimálně 2 hodiny. Každý časový blok se skládal z vyplnění části dotazníkových metod a napsání dvou textů. Jeden blok trval přibližně 45 minut. Administrace probíhala skupinově i individuálně. Testy byly administrovány metodou tužka – papír.

Písemné texty byly zpracovány ve spolupráci s Ústavem teoretické a komputační lingvistiky (ÚTKL) Filozofické fakulty Univerzity Karlovy v Praze. Byla provedena analýza textu, jejímž výstupem je přiřazení tzv. tagů ke každé lexikální jednotce textu. Tento systém poskytuje data o formální podobě textu. Procesem relativizace byl eliminován vliv délky textu. Díky tomuto kroku se získá zastoupení jednotlivých lemmat v jejich relativní četnosti, tedy například jaké je zastoupení podstatných jmen v textu oproti všem slovům v textu.

Pro zpracování dat byl použit program IBM SPSS Statistics Z výzkumu byly vyřazeny lingvistické proměnné, které měly příliš nízké zastoupení v textech. Tabulka 4 zobrazuje proměnné, které zůstaly po tomto vyřazení. Zkratka *per_W* znamená „podíl celkového počtu na počet slov“

Jedná se zejména o morfologické charakteristiky (př. slovní druh). Dále jsou sledovány složené ukazatele indexů (poměry a speciální metriky) a také sémantické znaky určující sentiment (kladné a záporné emoční výrazy).

Tabulka 4: *Vybrané lingvistické charakteristiky*

ZKRATKA	POPIS
POSN_per_W	Podstatné jméno
POSA_per_W	Přídavné jméno
POSP_per_W	Zájmeno
POSV_per_W	Sloveso
POSD_per_W	Příslovce
POSR_per_W	Předložka
POSJ_per_W	Spojka
POSZ_per_Tok	Interpunkce
SbPB_per_W	Sloveso, tvar přítomného nebo budoucího času
SbPP_per_W	Osobní zájmena (včetně tvaru „tys“)
SbPR_per_W	Předložka, obyčejná
SbPa_A_per_W	Číslovka neurčitá („mnoho“, „málo“, „tolik“, „několik“, „kdovíkolik“, …)
SbPp_A_per_W	Slovesné tvary minulého aktivního příčestí (včetně přidaného „-s“)
Singulary_index	Počet slov v singuláru / počet slov v singuláru a plurálu
Vocative_index	Vokativ (5. pád) / počet slov reprezentujících pád (podstatná jména)
Singulary_P_index	Počet slov v přivlastňovacím čísle singuláru / počet slov v přivlastňovacím čísle singuláru i plurálu
Per1_index	Počet slov v 1. osobě / počet slov v první, druhé a třetí osobě
Per2_index	Počet slov ve 2. osobě / počet slov v první, druhé a třetí osobě
Per3_index	Počet slov ve 3. osobě / počet slov v první, druhé a třetí osobě
TenF_index	Budoucí čas
TenP_index	Přítomný čas
TenR_index	Minulý čas
Deg1_index	1. stupeň
Deg2_index	2. stupeň
Deg3_index	3. stupeň
Negativity_index	Slovesa s předponou „ne“ / všechna slovesa
Pasivum_index	Pasivum (trpný rod) / (pasivum + aktivum (činný rod))
Imperfectum_index	Nedokonavá slovesa / dokonavá slovesa
Atypical_words_index	Ran5 + ran6 (podle pořadí nejčastějších slov) / počet slov
Var1_per_W	varianta, víceméně rovnocenná („méně častá“)
Phr1_perW	Frazém
Coherence_index	Koeficient koherence (počet částic + předložek + spojek) / 3* počet vět) (Litvinova, Seredin, Litvinova, & Zagorovskaja, 2016)
Pronom_index	Pronominalization index (celkový počet zájmen / počet podstatných jmen)

	(Litvinova, Seredin, Litvinova, & Zagorovskaja, 2016)
Formality_index	Index formality (frekvence podst. jmen + frek. příd. jmen + frek. předložek + frek. členů – frek. zájmen – frek. sloves – frek. příslovcí – frek. citoslovcí + 100) /2 (Mairesse, Walker, Mehl, & Moore, 2007; Heylighen & Dewaele, 2002)
Trager_index	Trager Coefficient (CT) (podíl celkového počtu sloves / přídavných jmen) (Sboev, Gudovskikh, Rybka, & Moloshnikov, 2015)
Readines_to_action_index	Coefficient of readiness to action (CRA) (podíl celkového počtu sloves / podstatných jmen) (Sboev, Gudovskikh, Rybka, & Moloshnikov, 2015)
Aggressiveness_index	Coefficient of Aggressiveness (CA) shodný s POSV_per_W = počet sloves na počet všech slov (Sboev, Gudovskikh, Rybka, & Moloshnikov, 2015)
Activity_index	počet sloves / (počet sloves + příd. jmen + předložek) (Čech, Popescu, Altmann, 2014)
Autosemantic_index	(Počet podstatných jmen + přídavných jmen + zájmen + číslovek + sloves + příslovcí) / počet slov
Emo_A_per_W	Emoční výraz pozitivní
Emo_B_per_W	Emoční výraz negativní
Em2_A_per_W	Širší emoční výraz pozitivní
Em2_B_per_W	Širší emoční výraz negativní

U všech proměnných jsme provedli kontrolu normálního rozložení pomocí testu Kolmogorov Smirnov. U většiny lingvistických proměnných normální rozložení nebylo splněno (α = 0,05), pro výpočty musíme tedy používat neparametrické testy. Podle testu Kolmogorov Smirnov jsme zamítli normální rozložení také pro většinu škál sociálních dovedností. Pro výpočty se všemi proměnnými budeme proto používat neparametrické testy.

Dalším krokem při statistickém zpracování dat bylo zjišťování vztahů mezi proměnnými na základě výzkumných otázek a hypotéz. Porovnávali jsme mezi sebou data získaná od klinické a kontrolní skupiny. Vzhledem k přesnějšímu zaměření na aktuální negativní emoční prožívání jsme v další analýze rozdělili soubor na osoby aktuálně prožívající depresi a osoby bez depresivního prožívání podle počtu bodů ve škále Deprese dotazníku DASS-21. Respondenti se získanými body 0 až 6 byli zařazeni do skupiny „nedepresivní“. Počet bodů 0 až 6 odpovídá stavu bez deprese nebo s mírnou depresí. Respondenti se získanými body 7 a více byli zařazeni do skupiny „Depresivní“. Počet bodů 7 a více odpovídá stavu středně těžké až velmi těžké deprese.

V Tabulce 5 jsou zobrazeny četnosti mezi klinickou a kontrolní skupinou. V „nedepresivní“ skupině bylo 79 mužů a 92 žen. Ve skupině „Depresivní“ bylo 50 mužů a 51 žen.

Tabulka 5: *Četnosti mezi klinickou a kontrolní skupinou v prožívání deprese*

		Kontrolní skupina	Klinická skupina	Celkem
Rozdělení podle DASS_D	**Nedeprevní**	146	25	171
	Depresivní	54	47	101
Celkem		200	72	272

Výsledky

Analýza sociálních dovedností

H1: Klinická a kontrolní skupina se liší v jednotlivých dimenzích sociálních dovedností SSI u mužů.

K porovnání výsledků mezi klinickou a kontrolní skupinou u mužů byl použit nezávislý Mann-Whitney U Test. U všech dimenzí SSI byla signifikance vyšší než hladina významnosti 0,05. Nemohli jsme tedy zamítnout nulové hypotézy. Klinická a kontrolní skupina u mužů se statisticky významně **neliší** v jednotlivých dimenzích SSI.

H2: Klinická a kontrolní skupina se liší v jednotlivých dimenzích sociálních dovedností SSI u žen.

K porovnání výsledků mezi klinickou a kontrolní skupinou u žen byl použit nezávislý Mann-Whitney U Test. Ukázal se statisticky významný rozdíl u škály **SSI_EE**, **SSI_SC**, **SSI_SE** a u **SSI_SS.** V Tabulce 6 jsou zvýrazněny statisticky významné rozdíly na 5 % a 1 % hladině významnosti.

Tabulka 6: *Rozdíl mezi klinickou (n = 45) a kontrolní skupinou (n = 98) v dimenzích SSI*

	Emoční kontrola	Emoční expresivita	Emoční vnímavost	Sociální kontrola	Sociální expresivita	Sociální vnímavost
Mann-Whitney U	1 800,00	1 650,50	1 920,00	1 284,50	1 566,00	2 746,50
Wilcoxon W	2 835,00	2 685,50	2 955,00	2 319,50	2 601,00	3 781,50
Test Statistic	1 800,00	1 650,50	1 920,00	1 284,50	1 566,00	2 746,50
Statistická chyba	229,66	229,79	229,8	229,81	229,88	229,78
Standardized Test Statistic	−1,76	−2,41	−1,24	−4,01	−2,78	2,36
0Sig	0,08	0,02	0,22	0	0,01	0,02

Klinická skupina dosáhla na základě deskriptivních statistik **nižších** hodnot oproti kontrolní skupině ve škálách **emoční expresivity, sociální kontroly a sociální expresivity**. Ve škále **sociální sensitivity** dosáhla klinická skupina **vyšších** hodnot než kontrolní skupina. Podrobnosti jsou uvedeny v Tabulce 7.

Tabulka 7: *Střední hodnoty ve škálách SSI u klinické (n = 45) a kontrolní skupiny žen (n = 98)*

	Emoční kontrola		Emoční expresivita		Emoční vnímavost		Sociální kontrola		Sociální expresivita		Sociální vnímavost	
	Klin. skup.	Kontrol. skup.	Klin. skup.	Kontrol. skup.	Klin. skup.	Kontrol. skup.	Klin. skup.	Kontrol. skup.	Klin. skup.	Kontrol. skup.	Klin. skup.	Kontrol. skup.
Průměr	41,16	42,56	41,78	45,27	46,20	48,15	43,58	50,39	37,09	42,59	54,73	51,19
Statistická chyba	0,51	0,31	0,61	0,36	0,62	0,39	0,71	0,38	0,79	0,49	0,62	0,38
Medián	40,00	42,50	41,00	44,00	46,00	47,00	43,00	50,00	37,00	40,50	54,00	51,00
Směrodatná odchylka	6,82	6,23	8,19	7,10	8,28	7,63	9,50	7,44	10,64	9,64	8,34	7,46
Minimum	30,00	23,00	24,00	28,00	30,00	27,00	25,00	25,00	17,00	17,00	34,00	32,00
Maximum	62,00	62,00	63,00	66,00	61,00	65,00	60,00	70,00	59,00	67,00	72,00	68,00
Percentily 25	37,00	40,00	36,00	41,00	40,00	43,00	37,00	46,00	30,00	36,00	49,00	46,00
75	45,00	46,00	47,00	50,00	51,00	53,00	53,00	55,00	45,00	48,00	61,00	57,00

H3: Existuje vztah mezi dimenzemi SSI a mírou deprese u mužů a u žen.

Vztah mezi jednotlivými dimenzemi SSI a mírou deprese (škálou DASS_D) jsme ověřovali pomocí Spearmanovy pořadové korelace. V Tabulce 8 jsou zvýrazněny signifikantní hodnoty na 5 % a 1 % hladině významnosti. Nízká negativní korelace vyšla mezi škálou Deprese a **Emoční expresivitou** u mužů (r = –0,194) a u žen (r = –0,202). Nízká negativní korelace vyšla také mezi škálou Deprese a **Sociální expresivitou** u mužů (r = –0,182), u žen byl tento vztah středně silný (r = –0,391). Středně vysoká negativní korelace vyšla mezi škálou Deprese a **Sociální kontrolou** u mužů (r = –0,433) i u žen (r = –0,437). Středně vysoká pozitivní korelace vyšla mezi škálou Deprese a **Sociální sensitivitou** u mužů (r = 0,391) a u žen (r = 0,259).

Tabulka 8: *Spearmanova korelace deprese s dimenzemi SSI, N = 272*

		Muži	Ženy
SSI_EC	**Korel. koef.**	–0,003	–0,105
	Sig.	0,972	0,213
SSI_EE	**Korel. koef.**	–0,194	–0,202
	Sig.	0,028	0,016
SSI_ES	**Korel. koef.**	–0,038	–0,164
	Sig.	0,669	0,050
SSI_SC	**Korel. koef.**	–0,433	–0,437
	Sig.	0,000	0,000
SSI_SE	**Korel. koef.**	–0,182	–0,391
	Sig.	0,039	0,000
SSI_SS	**Korel. koef.**	0,391	0,259
	Sig.	0,000	0,002

Zaměření na lingvistické charakteristiky a emoční prožívání

Rozdíl mezi klinickou a kontrolní skupinou v lingvistických charakteristikách jsme ověřovali pomocí neparametrického Mann-Whitney U Testu. Tento rozdíl jsme analyzovali zvlášť pro muže a ženy odděleně v jednotlivých textech TXT1 až TXT4. Pomocí testu jsme vyřadili lingvistické proměnné, u kterých se neprokázal signifikantní rozdíl mezi klinickou a kontrolní skupinou (p = 0,05). Lingvistické proměnné, které statisticky významně rozlišovali mezi klinickou a kontrolní skupinou, jsme zahrnuli do dalších analýz.

H4: Existuje vztah mezi lingvistickými proměnnými a prožíváním deprese v jednotlivých textech.

Naším cílem bylo zjistit, které lingvistické znaky textu vykazují vztah s mírou deprese. Ke zjištění vztahu mezi lingvistickými proměnnými a škálou deprese dotazníku DASS-21 jsme použili Spearmanovu pořadovou korelaci. Korelační analýzu jsme provedli odděleně pro muže a pro ženy v jednotlivých textech TXT1 až TXT4.V Tabulce 9 jsou zvýrazněny signifikantní korelace na hladině významnosti ($p = 0,05$ a $p = 0,01$). Hodnota korelací je mírná až středně silná.

Tabulka 9.: *Spearmanova korelace DASS_D s lingvistickými proměnnými v jednotlivých textech, muži n = 129, ženy n = 143*

		Muži				Ženy			
		Text 1	**Text 2**	**Text 3**	**Text 4**	**Text 1**	**Text 2**	**Text 3**	**Text 4**
POSA	Kor.	-0,139	-0,207*	-0,199*	-0,220*	0,008	-0,035	-0,109	0,053
POSP	Kor.	-0,067	-0,013	0,099	0,039	0,021	0,061	0,122	0,004
POSV	Kor.	0,243**	0,247**	0,338**	0,147	0,093	-0,003	0,184*	-0,051
POSD	Kor.	0,193*	0,181*	0,160	0,016	0,024	-0,048	0,021	-0,065
POSR	Kor.	-0,108	-0,200*	-0,173	-0,100	-0,104	0,032	-0,255**	0,125
POSZ	Kor.	0,145	0,020	0,152	0,058	0,246**	0,181*	0,207*	0,225**
SbPB	Kor.	-0,141	-0,028	-0,046	-0,214*	-0,217**	-0,177*	-0,194*	-0,314**
SbPP	Kor.	0,188*	0,246**	0,233**	0,321**	0,312**	0,136	0,346**	0,373**
SbPR	Kor.	-0,354**	-0,432**	-0,395**	-0,347**	-0,396**	-0,332**	-0,432**	-0,332**
SbPa	Kor.	0,331**	0,354**	0,340**	0,333**	0,414**	0,380**	0,327**	0,325**
SbPp	Kor.	-0,096	-0,064	-0,092	-0,214*	-0,227**	-0,320**	-0,178*	-0,271**
Vocativ	Kor.	-0,194*	-0,097	-0,111	-0,031	-0,054	-0,095	0,138	-0,052
Sing. P.	Kor.	-0,145	0,087	0,039	-0,005	-0,045	0,155	0,063	0,144
Per2	Kor.	-0,017	-0,099	-0,084	0,015	0,082	-0,030	0,004	0,053
Per3	Kor.	0,037	0,080	-0,113	-0,123	-0,054	-0,055	-0,092	0,002
Deg1	Kor.	-0,108	-0,089	0,072	-0,010	0,177*	0,030	-0,024	0,100
Deg2	Kor.	0,142	0,008	-0,022	0,010	-0,198*	-0,054	0,039	-0,031
Deg3	Kor.	-0,011	0,130	-0,083	0,032	0,000	0,026	0,030	-0,124
Phr1	Kor.	0,184*	0,089	0,298**	0,045	0,015	0,038	0,056	0,029
Coh. i.	Kor.	0,132	0,122	0,021	0,004	-0,033	0,035	0,070	0,051
Form. i.	Kor.	-0,144	-0,267**	-0,312**	-0,213*	-0,085	-0,067	-0,224**	0,043
Trag. i.	Kor.	0,203*	0,242**	0,303**	0,219*	0,022	0,040	0,158	-0,048
RTA i.	Kor.	0,217*	0,251**	0,384**	0,217*	0,095	0,009	0,180*	-0,046
Aggress.	Kor.	0,243**	0,247**	0,338**	0,147	0,093	-0,003	0,184*	-0,051
Activ. i.	Kor.	0,154	0,168	0,264**	0,166	0,034	0,064	0,164	-0,004
Emo_A	Kor.	-0,250**	-0,310**	0,107	-0,152	-0,324**	-0,369**	0,216**	-0,055
Emo_B	Kor.	0,333**	0,377**	-0,088	0,238**	0,363**	0,358**	0,002	0,001
Em2_A	Kor.	-0,256**	-0,296**	0,081	-0,221*	-0,327**	-0,378**	0,128	-0,098
Em2_B	Kor.	0,297**	0,368**	-0,051	0,242**	0,325**	0,336**	0,053	0,066

Poznámky: **. $p \leq 0.01$; *. $p \leq 0.05$ Sing. P. = Singulary_P_index; Coh. i. = Coherence_index; Form. i.= Formality index; Trag. i. = Trager_index; RTA i. = Readines_to_action_index; Aggress. = Aggressiveness_index; Activ. i.= Activity_index

Pozitivní korelace je mezi depresí a slovesy (POSV) u mužů v textech 1 až 3 a u žen slabá korelace v textu 3. Mírná pozitivní korelace je také s příslovci (POSD) u mužů v textu 1 a 2. Pozitivní korelace s interpunkcí (POSZ) je v textech žen. Osobní zájmena (SbPP) korelují pozitivně s depresí v téměř všech textech (kromě textu 2 u žen). Středně silná pozitivní korelace s číslovkou neurčitou (SbPa_A) je u mužů i u žen ve všech textech. Slabá pozitivní korelace s prvním stupněm přídavných jmen a příslovcí (Deg1) se projevuje v textu 1 u žen. U mužů je mírná pozitivní korelace s frazémy (Phr1) v textu 1 a 3 (formální dopisy).

Pozitivně korelují s depresí u mužů indexy: *Trager, Readines to action, Aggressiveness* v téměř všech textech a *Activity index* v textu 3. *Readines a Aggressiveness index* také mírně pozitivně korelují u žen v textech 3.

Pozitivně koreluje s depresí emoční výraz negativní (Emo_B, Em2_B) v textu 1 a 2 u mužů i u žen, u mužů navíc také v textu 4. Mírná pozitivní korelace je také u emočního výrazu pozitivního v textu 3 u žen.

Negativní korelace je mezi depresí a přídavnými jmény (POSA) u mužů v textech 2 až 4. Negativně korelují také předložky (POSR) v textu 2 u mužů a v textu 3 u žen. U žen ve všech textech a u mužů v textu 4 se ukazuje negativní korelace se slovesy ve tvaru přítomného nebo budoucího času (SbPB) a se slovesnými tvary minulého aktivního příčestí (SbPp). Středně silná negativní korelace s obyčejnými předložkami (SbPR) je u mužů i u žen ve všech textech. Vocative index koreluje mírně negativně s depresí u mužů v textu 1. Mírná negativní korelace s druhým stupněm přídavných jmen a příslovcí (Deg2) je u žen v textu 1. Formality index koreluje mírně negativně u mužů v textech 2 až 4 a u žen v textu 3.

Negativně koreluje s depresí emoční výraz pozitivní (Emo_A, Em2_A) v textu 1 a 2 u mužů i u žen, u mužů navíc také v textu 4.

H5: Na základě lingvistických charakteristik textu lze predikovat zařazení osob do depresivní nebo nedepresivní skupiny

Pomocí logistické regrese jsme získali predikční model, který má sloužit k zařazení osob do skupiny depresivních nebo nedepresivních osob. Závislá proměnná byla binární. Depresivní a nedepresivní skupina byla vytvořena podle bodů v DASS_D. Použili jsme metodu logistické regrese Bakward Stepwise. V následujícím textu jsou rozdělené prediktivní modely pro texty mužů a žen.

Muži, txt1

Do analýzy bylo zahrnuto 126 textů motivačního dopisu. 3 texty byly vyřazeny, kvůli nedostatečnému počtu slov. Regrese vyřazování proměnných proběhla ve 23 krocích. Model má hodnotu x^2 = -2,379, df = 1, p = 0,123.

Metodou Backward Stepwise bylo zjištěno Nagelkerke R^2 = 0,37. Můžeme předpokládat, že 37 % variability v závislé proměnné je vysvětlitelné uvažovanými nezávislými proměnnými.

Následující klasifikační Tabulka 10 ukazuje adekvátnost modelu. Porovnává pozorované a modelem predikované zařazení do kategorií závislé proměnné (depresivní, nedepresivní). Pravděpodobnost zařazení do predikované kategorie je $P(Y = 1) \geq 0,5$. Správně bylo zařazeno do kategorie *Nedepresivní* 67 mužů (Specifita je 87 %) a do kategorie *Depresivní* 29 mužů (Sensitivita je 59 %). Celková přesnost modelu (Accuracy) je 76,2 %. Hodnota Precision, která označuje pozitivní prediktivní hodnotu modelu, je 74,4 %.

Tabulka 10: *Klasifikační tabulka – muži, text 1, n = 126*

		Predikováno	
Pozorováno	Nedepresivní	Depresivní	Přesnost (%)
Nedepresivní	67	10	87,0
Depresivní	20	29	59,2
Celkem			76,2

Následující Tabulka 11 zobrazuje proměnné, které byly zahrnuty do výsledného modelu. Jako signifikantní proměnné se ukázaly **předložky obyčejné** (SbPR), **určení 2. stupně u adjektiv a příslovců** (Deg2) a **koeficient Readines to action**. Další proměnné, které byly zahrnuty do modelu, ale neprokázala se u nich signikance jsou **přídavná jména** (POSP) a **předložky** (POSR).

Tabulka 11: *Proměnné v regresním modelu – muži, text1, n = 126*

	B	**Statistická chyba**	**df**	**Sig.**
POSP_per_W	−11,899	7,030	1	0,091
POSR_per_W	22,088	12,096	1	0,068
SbPR_per_W	−20,184	5,428	1	0,000
Deg2_index	10,431	5,156	1	0,043
Readines_to_action_index	4,425	1,223	1	0,000
Constant	−3,360	1,815	1	0,064

Muži, txt2

Do analýzy bylo zahrnuto 77 textů dopisu z dovolené. Došlo tedy k výrazné redukci, 52 textů bylo vyřazených. Po 25 krocích byl nalezen regresní model, $x^2 = -2{,}549$, $df = 1$, $p = 0{,}110$. Metodou Backward Stepwise bylo zjištěno Nagelkerke $R^2 = 0{,}36$.

Následující klasifikační Tabulka 12 ukazuje adekvátnost modelu. Porovnává pozorované a modelem predikované zařazení do kategorií závislé proměnné (depresivní, nedepresivní). Pravděpodobnost zařazení do predikované kategorie je $P(Y = 1) \geq 0{,}5$. Správně bylo zařazeno do kategorie *Nedepresivní* 44 mužů (Specifita je 88 %) a do kategorie *Depresivní* 14 mužů (Sensitivita je 52 %). Celková přesnost modelu (Accuracy) je 75 %.

Hodnota Precision, která označuje pozitivní prediktivní hodnotu modelu, je 70 %.

Tabulka 12: *Klasifikační tabulka – muži, text 2, n = 77*

Pozorováno	**Predikováno**		
	Nedepresivní	Depresivní	Přesnost (%)
Nedepresivní	44	6	88,0
Depresivní	13	14	51,9
Celkem			75,3

Následující Tabulka 13 zobrazuje proměnné, které byly zahrnuty do výsledného modelu. Patří sem **předložky obyčejné** (SbPR), **určení 2. stupně u adjektiv a příslovců** (Deg2) a **širší emoční výraz negativní** (Em2_B).

Tabulka 13: *Proměnné v regresním modelu – muži, text 2, n = 77*

	B	**Statistická chyba**	**df**	**Sig.**
SbPR_per_W	−17,157	8,189	1	0,036
Deg2_index	−10,761	5,954	1	0,071
Em2_B_per_W	43,891	25,558	1	0,086
Constant	0,349	0,886	1	0,694

Muži, txt3

Do analýzy bylo zahrnuto 114 dopisů se stížností. 15 textů bylo vyřazených. Po 22 krocích byl nalezen regresní model, $x^2 = -2{,}024$, $df = 1$, $p = 0{,}155$. Metodou Backward Stepwise bylo zjištěno Nagelkerke $R^2 = 0{,}35$.

Následující klasifikační Tabulka 14 ukazuje adekvátnost modelu. Porovnává pozorované a modelem predikované zařazení do kategorií závislé proměnné (depresivní, nedepresivní). Pravděpodobnost zařazení do predikované kategorie je $P\ (Y = 1) \geq 0{,}5$. Správně bylo zařazeno do kategorie *Nedepresivní* 55 mužů (Specifita je 83 %) a do kategorie *Depresivní* 34 mužů (Sensitivita je 71 %). Celková přesnost modelu (Accuracy) je 78 %.

Hodnota Precision, která označuje pozitivní prediktivní hodnotu modelu, je 76 %.

Tabulka 14: *Klasifikační tabulka – muži, text 3, n = 114*

Pozorováno	Predikováno		
	Nedepresivní	Depresivní	Přesnost (%)
Nedepresivní	55	11	83,3
Depresivní	14	34	70,8
Celkem			78,1

Následující Tabulka 15 zobrazuje proměnné, které byly zahrnuty do výsledného modelu. Patří sem **přídavná jména** (POSA), **zájmena** (POSP), **předložky obyčejné** (SbPR), určení **1. stupně** u adjektiv a příslovců (Deg1), koeficient **Readiness to action** a **širší emoční výraz pozitivní** (Em2_A).

Tabulka 15: *Proměnné v regresním modelu – muži, text 3, n = 114*

	B	Statistická chyba	df	Sig.
POSA_per_W	−18,426	8,267	1	0,026
POSP_per_W	−13,676	7,571	1	0,071
SbPR_per_W	−14,647	4,611	1	0,001
Deg1_index	8,386	3,969	1	0,035
Readines_to_action_index	1,878	1,033	1	0,069
Em2_A_per_W	27,707	14,217	1	0,051
Constant	−5,322	3,990	1	0,182

Muži, txt4

Do analýzy bylo zahrnuto 112 dopisů s omluvou. 17 textů bylo vyřazených. Po 22 krocích byl nalezen regresní model, $x^2 = -2{,}035$, $df = 1$, $p = 0{,}154$. Metodou Backward Stepwise bylo zjištěno Nagelkerke $R^2 = 0{,}38$.

Následující klasifikační Tabulka 16 ukazuje adekvátnost modelu. Porovnává pozorované a modelem predikované zařazení do kategorií závislé proměnné (depresivní, nedepresivní).

Pravděpodobnost zařazení do predikované kategorie je $P\ (Y = 1) \geq 0{,}5$. Správně bylo zařazeno do kategorie *Nedepresivní* 64 mužů (Specifita je 90 %) a do kategorie *Depresivní* 21 mužů (Sensitivita je 51 %). Celková přesnost modelu (Accuracy) je 76 %. Hodnota Precision, která označuje pozitivní prediktivní hodnotu modelu, je 75 %.

Tabulka 16: *Klasifikační tabulka – muži, text 4, n = 112*

Pozorováno	Predikováno		
	Nedepresivní	Depresivní	Přesnost (%)
Nedepresivní	64	7	90,1
Depresivní	20	21	51,2
Celkem			75,9

Následující Tabulka 17 zobrazuje proměnné, které byly zahrnuty do výsledného modelu. Patří sem **předložky** (POSR) i jejich detailní určení **předložky obyčejné** (SbPR), **indexy Vocative**, **Coherence** a **Formality** a **širší emoční výraz negativní** (Em2_B).

Tabulka 17: *Proměnné v regresním modelu – muži, text 4 n = 112*

	B	Statistická chyba	df	Sig.
POSR_per_W	340,317	170,339	1	0,048
SbPR_per_W	−300,992	110,023	1	0,005
Vocative_index	−440,786	280,327	1	0,114
Coherence_index	−00,004	0,002	1	0,063
Formality_index	−00,062	0,027	1	0,024
Emo_B_per_W	440,613	160,634	1	0,007
Constant	−00,315	10,010	1	0,755

Ženy, txt1

Do analýzy bylo zahrnuto 141 motivačních dopisů. 2 texty byly vyřazeny. Po 23 krocích byl nalezen regresní model, $x^2 = -2{,}326$, $df = 1$, $p < 0{,}127$. Metodou Backward Stepwise bylo zjištěno Nagelkerke $R^2 = 0{,}3$.

Následující klasifikační Tabulka 18 ukazuje adekvátnost modelu. Porovnává pozorované a modelem predikované zařazení do kategorií závislé proměnné (depresivní, nedepresivní). Pravděpodobnost zařazení do predikované kategorie je $P\ (Y = 1) \geq 0{,}5$. Správně bylo zařazeno do kategorie *Nedepresivní* 79 žen (Specifita je 87 %) a do kategorie *Depresivní* 25 žen

(Sensitivita je 50 %). Celková přesnost modelu (Accuracy) je 74 %. Hodnota Precision, která označuje pozitivní prediktivní hodnotu modelu, je 68 %

Tabulka 18: *Klasifikační tabulka – ženy, text 1, n = 141*

Pozorováno	Predikováno		
	Nedepresivní	Depresivní	Přesnost (%)
Nedepresivní	79	12	86,8
Depresivní	25	25	50,0
Celkem			73,8

Následující Tabulka 19 zobrazuje proměnné, které byly zahrnuty do výsledného modelu. Patří sem **slovesa** (POSV), **interpunkce** (POSZ), určení **2. stupně** přídavných jmen a příslovců (Deg2), **index aktivity** a **emoční výraz pozitivní** (Emo_A).

Tabulka 19: *Proměnné v regresním modelu – ženy, text 1 n = 141*

	B	Statistická chyba	df	Sig.
POSV_per_W	29,614	10,250	1	0,004
POSZ_per_Tok	15,905	7,805	1	0,042
Deg2_index	−10,598	5,001	1	0,034
Activity_index	−9,537	4,527	1	0,035
Emo_A_per_W	−39,815	9,666	1	0,000
Constant	−2,292	1,454	1	0,115

Ženy, txt2

Do analýzy bylo zahrnuto 92 dopisů z dovolené. 51 textů bylo vyřazeno (chybělo). Po 20 krocích byly hodnoty regresního modelu $x^2 = -1{,}018$, $df = 1$, $p = 0{,}313$. Metodou Backward Stepwise bylo zjištěno Nagelkerke $R^2 = 0{,}40$.

Následující klasifikační Tabulka 20 ukazuje adekvátnost modelu. Porovnává pozorované a modelem predikované zařazení do kategorií závislé proměnné (depresivní, nedepresivní). Pravděpodobnost zařazení do predikované kategorie je $P\ (Y = 1) \geq 0{,}5$. Správně bylo zařazeno do kategorie *Nedepresivní* 47 žen (Specifita je 84 %) a do kategorie *Depresivní* 23 žen (Sensitivita je 64 %). Celková přesnost modelu (Accuracy) je 76 %. Hodnota Precision, která označuje pozitivní prediktivní hodnotu modelu, je 72 %.

Tabulka 20: *Klasifikační tabulka – ženy, text 2, n = 92*

Pozorováno	Predikováno		
	Nedepresivní	Depresivní	Přesnost (%)
Nedepresivní	47	9	83,9
Depresivní	13	23	63,9
Celkem			76,1

Následující Tabulka 21 ukazuje, které proměnné byly zařazeny do výsledného predikčního modelu. Patří sem **přídavná jména** (POSA), **slovesa** (POSV), **příslovce** (POSD), **interpunkce** (POSZ), **první stupeň přídavných jmen** a **příslovců** (Deg1), **Trager koeficient**, **index aktivity** a **emoční výraz negativní.**

Tabulka 21: *Proměnné v regresním modelu – ženy, text 2 n = 92*

	B	Statistická chyba	df	Sig.
POSA_per_W	170,125	88,462	1	0,054
POSV_per_W	−135,574	68,139	1	0,047
POSD_per_W	154,665	82,889	1	0,062
POSZ_per_Tok	20,150	10,018	1	0,044
Deg1_index	8,120	4,746	1	0,087
Trager_index	0,707	0,405	1	0,081
Activity_index	124,017	64,749	1	0,055
Emo_B_per_W	49,440	14,128	1	0,000
Constant	−82,147	37,594	1	0,029

Ženy, txt3

Do analýzy bylo zařazeno 125 dopisů se stížností, 18 textů bylo vyřazeno. Po 22 krocích byl nalezen regresní model s hodnotou $x^2 = -2{,}364$, $df = 1$, $p = 0{,}124$. Metodou Backward Stepwise bylo zjištěno Nagelkerke $R^2 = 0{,}34$.

Následující klasifikační Tabulka 22 ukazuje adekvátnost modelu. Porovnává pozorované a modelem predikované zařazení do kategorií závislé proměnné (depresivní, nedepresivní). Pravděpodobnost zařazení do predikované kategorie je $P\,(Y = 1) \geq 0{,}5$. Správně bylo zařazeno do kategorie *Nedepresivní* 74 žen (Specifita je 89 %) a do kategorie *Depresivní* 22 žen

(Sensitivita je 52 %). Celková přesnost modelu (Accuracy) je 77 %. Hodnota Precision, která označuje pozitivní prediktivní hodnotu modelu, je 71 %.

Tabulka 22: Klasifikační tabulka – ženy, text 3, n = 125

Pozorováno	Predikováno		
	Nedepresivní	Depresivní	Přesnost (%)
Nedepresivní	74	9	89,2
Depresivní	20	22	52,4
Celkem			76,8

Následující Tabulka 23 zobrazuje proměnné, které byly zahrnuty do výsledného predikčního modelu. Patří sem **předložky** (POSR), **slovesa ve tvaru přítomného nebo budoucího času** (SbPB), **osobní zájmena** (SbPP), **2. osoba** (Per2), **širší emoční výraz pozitivní** (Em2_A) i **negativní** (Em2_B).

Tabulka 23: *Proměnné v regresním modelu – ženy, text 3 n = 125*

	B	Statistická chyba	df	Sig.
POSR_per_W	−38,968	10,765	1	0,000
SbPB_per_W	−15,049	7,124	1	0,035
SbPP_per_W	34,183	14,032	1	0,015
Per2_index	−5,926	3,584	1	0,098
Em2_A_per_W	−33,118	18,844	1	0,079
Em2_B_per_W	25,411	15,439	1	0,100
Constant	4,855	1,943	1	0,012

Ženy, txt4,

Do analýzy bylo zařazeno 127 dopisů s omluvou. 16 textů bylo vyřazeno. Po 25 krocích byl nalezen výsledný predikční model s hodnotami $x^2 = -2{,}107$, $df = 1$, $p = 0{,}147$. Metodou Backward Stepwise bylo zjištěno Nagelkerke $R^2 = 0{,}16$.

Následující klasifikační Tabulka 24 ukazuje adekvátnost modelu. Porovnává pozorované a modelem predikované zařazení do kategorií závislé proměnné (depresivní, nedepresivní). Pravděpodobnost zařazení do predikované kategorie je $P\ (Y = 1) \geq 0{,}5$. Správně bylo zařazeno do kategorie *Nedepresivní* 72 žen (Specifita je 87 %) a do kategorie *Depresivní* 14 žen (Sensitivita je 32 %). Celková přesnost modelu (Accuracy) je 68 %. Hodnota Precision, která označuje pozitivní prediktivní hodnotu modelu, je 56 %.

Tabulka 24: *Klasifikační tabulka – ženy, text 4, n = 127*

Pozorováno	Predikováno		
	Nedepresivní	Depresivní	Přesnost (%)
Nedepresivní	72	11	86,7
Depresivní	30	14	31,8
Celkem			67,7

Následující Tabulka 25 ukazuje proměnné, které byly zahrnuty do výsledného predikčního modelu. Patří sem **slovesa** (POSV), **osobní zájmena** (SbPP) a **trager index**.

Tabulka 25: *Proměnné v regresním modelu – ženy, text 4 n = 127*

	B	Statistická chyba	df	Sig.
POSV_per_W	-12,357	7,418	1	0,096
SbPP_per_W	25,767	7,587	1	0,001
Trager_index	0,049	0,023	1	0,038
Constant	1,352	1,947	1	0,487

Zaměření na sociální dovednosti a lingvistické charakteristiky

Naším záměrem bylo zjistit, které lingvistické proměnné mají vztah s jednotlivými dimenzemi sociálních dovedností (SSI). Vztah jsme ověřovali pomocí Spearmanova korelačního koeficientu. Korelaci jsme prováděli zvlášť pro muže a ženy v jednotlivých textech.

Muži, Text 1

Hodnota korelace byla mírná. Nejčastěji s lingvistickými charakteristikami korelovala sociální kontrola (SSI_SC). Podrobné informace o korelačních koeficientech u vybraných proměnných jsou popsány v Tabulce 26.

Emoční kontrola nejvíce koreluje s frazémy (Phr1). Tento vztah je kladný (r = 0,25). Další signifikantně významný kladný vztah se ukázal u interpunkce (POSZ), r = 0,19.

Sociální kontrola nejsilněji koreluje s vokativem (Vocativ index), r = 0,27. Další signifikantní korelace je mezi sociální kontrolou a počtem předložek (SbPR) (r = 0,20); sloves (POSV) (r = −0,20); Aggressiveness_index (r = −0,20) a emočním výrazem negativním (Emo_B a Em2_B) (r = −020; r = −0,19).

Emoční expresivita negativně koreluje s emočním výrazem negativním (Emo_B a Em2_B) ($r = -0{,}21$; $r = -0{,}18$).

Sociální expresivita pozitivně koreluje s užíváním třetího stupně (Deg3) ($r = 0{,}20$) a s vokativem ($r = 0{,}20$).

Mezi **emoční vnímavostí** a lingvistickými charakteristikami textu se neprojevil statisticky významný vztah.

Sociální vnímavost negativně koreluje s předložkami (SbPR) ($r = -0{,}18$).

Tabulka 26: Spearmanova k*orelace SSI s lingvistickými charakteristikami - muži, text 1 (n = 129)*

		SSI_EC	SSI_EE	SSI_ES	SSI_SC	SSI_SE	SSI_SS
POSV_per_W	**Korel. koef.**	0,03	-0,14	0,03	-0,201	-0,03	0,04
	Sig.	0,756	0,107	0,738	0,023	0,707	0,647
POSZ_per_Tok	**Korel. koef.**	-0,186	-0,07	-0,10	-0,09	-0,08	0,07
	Sig.	0,035	0,451	0,273	0,308	0,367	0,432
SbPR_per_W	**Korel. koef.**	0,15	0,14	-0,03	0,204	0,05	-0,17
	Sig.	0,100	0,122	0,725	0,021	0,543	0,059
SbPp_A_per_W	**Korel. koef.**	0,16	0,04	0,06	0,16	0,07	-0,183
	Sig.	0,065	0,614	0,532	0,067	0,431	0,038
Vocative_index	**Korel. koef.**	0,03	0,13	-0,08	0,273	0,19	-0,11
	Sig.	0,723	0,150	0,359	0,002	0,026	0,202
Deg3_index	**Korel. koef.**	0,143	0,170	0,113	0,034	0,203	0,019
	Sig.	0,106	0,055	0,202	0,706	0,021	0,833
Phr1_perW	**Korel. koef.**	0,253	-0,136	0,099	0,005	-0,064	-0,097
	Sig.	0,004	0,125	0,266	0,960	0,468	0,272
Aggressiveness_index	**Korel. koef.**	0,028	-0,143	0,030	-0,201	-0,033	0,041
	Sig.	0,756	0,107	0,738	0,023	0,707	0,647
Emo_B_per_W	**Korel. koef.**	-0,012	-0,207	-0,033	-0,201	-0,161	0,040
	Sig.	0,890	0,018	0,709	0,023	0,067	0,654
Em2_B_per_W	**Korel. koef.**	-0,034	-0,180	0,008	-0,191	-0,122	0,030
	Sig.	0,703	0,041	0,930	0,030	0,168	0,739

Muži, Text 2

Hodnota korelace byla mírná. Nejčastěji s lingvistickými charakteristikami korelovala **sociální sensitivita** Podrobné informace o korelačních koeficientech u vybraných proměnných jsou popsány v Tabulce 27.

Emoční kontrola negativně koreluje s počtem neurčitých číslovek (SbPa) ($r = -0{,}18$).

Sociální kontrola negativně koreluje s emočním výrazem negativním (Emo_B) ($r = -0{,}18$).

Emoční expresivita pozitivně koreluje s používáním prvního stupně (Deg1) (r = 0,18) a negativně koreluje s používáním druhého stupně (Deg2) (r = −0,20).

Sociální expresivita negativně koreluje s emočním výrazem negativním (Emo_B) (r = −0,21).

Emoční vnímavost negativně koreluje s vokativem (r = −0,21).

Sociální vnímavost pozitivně koreluje s osobními zájmeny (SbPP) (r = 0,23). Záporně koreluje se singulary_P_indexem (r = −0,23) a a druhou osobou (Per2) (r = −0,18).

Tabulka 27: Spearmanova k*orelace SSI s lingvistickými charakteristikami - muži, text 2 (n = 129)*

		SSI_EC	SSI_EE	SSI_ES	SSI_SC	SSI_SE	SSI_SS
SbPP_per_W	Korel. koef.	-0,149	-0,034	0,051	-0,160	0,075	0,231
	Sig.	0,091	0,700	0,563	0,070	0,395	0,008
SbPa_A_per_W	Korel. koef.	-0,178	-0,082	0,068	-0,130	-0,084	0,139
	Sig.	0,043	0,354	0,446	0,142	0,342	0,115
Vocative_index	Korel. koef.	-0,076	-0,028	-0,208	0,007	-0,052	-0,136
	Sig.	0,392	0,753	0,018	0,938	0,558	0,124
Singulary_P_index	Korel. koef.	-0,079	0,043	-0,025	0,037	-0,076	-0,234
	Sig.	0,493	0,713	0,831	0,746	0,510	0,041
Per2_index	Korel. koef.	0,103	0,104	-0,063	0,130	0,130	-0,176
	Sig.	0,244	0,240	0,476	0,143	0,142	0,046
Deg1_index	Korel. koef.	-0,167	0,175	0,002	0,028	-0,001	-0,020
	Sig.	0,059	0,048	0,982	0,750	0,993	0,822
Deg2_index	Korel. koef.	0,164	-0,204	-0,090	-0,087	-0,018	-0,001
	Sig.	0,064	0,021	0,312	0,325	0,837	0,988
Emo_B_per_W	Korel. koef.	-0,099	-0,118	-0,016	-0,180	-0,206	0,108
	Sig.	0,266	0,182	0,856	0,042	0,019	0,224

Muži, text 3

Hodnota korelace byla mírná. Nejčastěji s lingvistickými charakteristikami korelovala **sociální kontrola** (SSI_SC) Podrobné informace o korelačních koeficientech u vybraných proměnných jsou popsány v Tabulce 28.

Emoční kontrola pozitivně koreluje s emočním výrazem negativním (Emo_B a Em2_B) (r = 0,21 a 0,20).

Sociální kontrola koreluje záporně se slovesy (POSV) (r = −0,24)., Readines_to_action (r = −0,24), Aggressiveness_index (r = −0,24), Activity_index (r = −0,20) a Trager_index (r = −0,18). Kladný vztah je mezi sociální kontrolou a předložkami (POSR a SbPR) (r = 0,21 a r = 0,27), Formality_index (r = 0,20) a Vocative_index (r = 0,17).

Emoční expresivita koreluje kladně s předložkami (SbPR) (r = 25) a slabě záporně se slovesy (POSV) (r = −0,18).

Sociální expresivita koreluje kladně s předložkami (SbPR) (r = 21).

Emoční vnímavost koreluje pozitivně se Singulary_P indexem (r = 0,19).

Sociální vnímavost koreluje negativně s předložkami (SbPR) (r = −0,19)

Tabulka 28: Spearmanova k*orelace SSI s lingvistickými charakteristikami - muži, text 3 (n = 129)*

		SSI_EC	SSI_EE	SSI_ES	SSI_SC	SSI_SE	SSI_SS
POSV_per_W	**Korel. koef.**	-0,070	-0,177	-0,005	-0,241	-0,032	0,101
	Sig.	0,428	0,045	0,953	0,006	0,718	0,256
POSR_per_W	**Korel. koef.**	0,071	0,164	0,043	0,205	0,131	-0,087
	Sig.	0,423	0,063	0,631	0,020	0,139	0,326
SbPR_per_W	**Korel. koef.**	0,160	0,252	0,024	0,268	0,213	-0,193
	Sig.	0,070	0,004	0,785	0,002	0,015	0,028
Vocative_index	**Korel. koef.**	0,100	0,014	-0,114	0,174	0,109	-0,112
	Sig.	0,258	0,872	0,197	0,048	00,218	,206
Singulary_P_index	**Korel. koef.**	0,035	,093	0,194	0,055	0,028	-0,138
	Sig.	0,713	0,325	0,038	0,561	0,769	0,144
Formality_index	**Korel. koef.**	-0,010	0,155	0,003	0,198	0,069	-0,038
	Sig.	0,912	0,080	0,972	0,025	0,437	0,671
Trager_index	**Korel. koef.**	-0,003	-0,131	0,012	-0,178	0,023	0,134
	Sig.	0,972	0,138	0,891	0,043	0,794	0,130
Readines_to_action_index	**Korel. koef.**	-0,083	-0,170	0,007	-0,237	-0,049	0,106
	Sig.	0,348	0,054	0,941	0,007	0,583	0,230
Aggressiveness_index	**Korel. koef.**	-0,070	-0,177*	-0,005	-0,241	-0,032	0,101
	Sig.	0,428	0,045	0,953	0,006	0,718	0,256
Activity_index	**Korel. koef.**	-0,009	-0,145	-0,015	-0,204	0,001	0,108
	Sig.	0,923	0,101	0,870	0,021	0,992	00,222
Emo_B_per_W	**Korel. koef.**	0,208	-0,034	0,132	0,098	0,006	00,035
	Sig.	0,018	0,701	0,135	0,267	0,944	00,693
Em2_B_per_W	**Korel. koef.**	0,199	-0,057	0,101	0,103	0,023	00,001
	Sig.	0,024	0,524	0,254	0,244	0,793	00,989

Muži, text 4

Hodnota korelace byla mírná. Nejčastěji s lingvistickými charakteristikami korelovala **sociální kontrola** Podrobné informace o korelačních koeficientech u vybraných proměnných jsou popsány v Tabulce 29.

Emoční kontrola koreluje záporně se Singulary_*P* ($r = -0{,}21$).

Sociální kontrola koreluje kladně s obyčejnou předložkou (SbPR) (r = 0,19) a s třetí osobou (Per3) (r = 0,20). Záporně koreluje s frazémy (Phr1) (r = −0,20) a s Trager_indexem (r = −0,19).

Emoční expresivita koreluje slabě negativně s Activity_indexem (r = −0,18).

Sociální expresivita koreluje kladně s třetí osobou (Per3) (r =0,23).

Mezi **emoční vnímavostí** a lingvistickými proměnnými nebyl nalezen statisticky významný vztah.

Sociální vnímavost koreluje negativně s indexem formality (r = −0,22). Pozitivně koreluje s třetí osobou (Per3) (r = −0,18) na hranici statistické významnosti (p = 0,045).

Tabulka 29: Spearmanova k*orelace SSI s lingvistickými charakteristikami - muži, text 4 (n = 129)*

		SSI_EC	SSI_EE	SSI_ES	SSI_SC	SSI_SE	SSI_SS
SbPR_per_W	Korel. koef.	0,022	0,120	-0,075	0,194	0,092	-0,108
	Sig.	0,804	0,174	0,396	0,028	0,301	0,225
Singulary_P_index	Korel. koef.	-0,208	0,067	0,079	-0,037	0,073	0,123
	Sig.	0,027	0,484	0,410	0,702	0,445	0,195
Per3_index	Korel. koef.	0,086	0,095	0,132	0,195	0,226	-0,176
	Sig.	0,331	0,286	0,136	0,027	0,010	0,045
Phr1_perW	Korel. koef.	0,002	-0,088	-0,103	-0,198	-0,171	0,162
	Sig.	0,979	0,323	,247	0,024	0,053	0,066
Formality_index	Korel. koef.	-0,022	0,099	-0,077	0,109	-0,009	-0,222
	Sig.	0,805	0,265	0,384	0,217	0,918	0,011
Trager_index	Korel. koef.	-0,003	-0,154	-0,014	-0,185	-0,020	0,114
	Sig.	0,970	0,082	0,872	0,035	0,818	0,197
Activity_index	Korel. koef.	-0,030	-0,178	-0,062	-0,094	-0,141	0,017
	Sig.	0,734	0,044	0,486	0,289	0,110	0,845

Ženy, text 1

Hodnota korelace byla mírná až středně vysoká. Nejčastěji s lingvistickými charakteristikami korelovala **sociální sensitivita** (SSI_SS). Podrobné informace o korelačních koeficientech u vybraných proměnných jsou popsány v Tabulce 30.

Mezi **emoční kontrolou** a lingvistickými charakteristikami nebyl nalezen statisticky významný vztah.

Sociální kontrola negativně koreluje s číslovkou neurčitou (SbPa_A) (r = −0,41) a emočním výrazem negativním (Emo_B a Em2_B) (r = −0,29). Pozitivně koreluje se slovesy ve tvaru přítomného nebo budoucího času (SbPB) (r = 0,22); obyčejnou předložkou (SbPR) (r = 0,26) a emočním výrazem pozitivním (Emo_A a Em2_A) (r = 0,26).

Emoční expresivita negativně koreluje s číslovkou neurčitou (SbPa_A) (r = −0,21) a emočním výrazem negativním (Emo_B a Em2_B) (r = −0,23 a r = −0,24). Pozitivně koreluje s emočním výrazem pozitivním (Emo_A a Em2_A) (r = 0,20 a r = 0,21).

Sociální expresivita negativně koreluje s číslovkou neurčitou (SbPa_A) (r = −0,27). Pozitivně koreluje se slovesným tvarem aktivního příčestí minulého (SbPp) (r = 0,17); frazémy (Phr1) (r = 0,20) a emočním výrazem pozitivním (Emo_A a Em2_A) (r = 0,21 a r = 0,20).

Emoční vnímavost koreluje pozitivně s přivlastňovacím singulárem (r = 0,20) a třetím stupněm (Deg3) (r = 0,17).

Sociální vnímavost koreluje záporně se slovesy (POSV) (r = −0,18), přítomným a budoucím časem sloves (SbPB) (r = −0,19), slovesnými tvary minulého aktivního příčestí (SbPp) (r = −0,19), Trager_index (r = −0,18), Aggressiveness_index (r = −0,18), Activity_index (r = −0,18). Pozitivně koreluje s číslovkou neurčitou (SbPa_A) (r = 0,20), třetím stupněm (Deg3) (r = 0,20) a Formality_index (r =0,17).

Tabulka 30: Spearmanova k*orelace SSI s lingvistickými charakteristikami - ženy, text 1 (n = 143)*

		SSI_EC	SSI_EE	SSI_ES	SSI_SC	SSI_SE	SSI_SS
POSV_per_W	**Korel. koef.**	0,110	-0,002	-0,087	-0,033	0,010	-0,181*
SbPB_per_W	**Korel. koef.**	0,157	0,161	0,085	0,218**	0,162	-0,191*
SbPR_per_W	**Korel. koef.**	0,075	0,151	0,072	0,259**	0,155	-0,141
SbPa_A_per_W	**Korel. koef.**	-0,159	-0,209*	-0,154	-0,409**	-0,269**	0,202*
SbPp_A_per_W	**Korel. koef.**	0,071	0,100	-0,071	0,146	0,174*	-0,193*
Singulary_P_index	**Korel. koef.**	0,055	-0,148	0,198*	0,091	0,061	0,061
Deg3_index	**Korel. koef.**	0,135	0-0,040	0,170*	0,001	0,004	0,201*
Phr1_perW	**Korel. koef.**	-0,127	0,090	0,011	0,084	0,193*	0,067
Formality_index	**Korel. koef.**	-0,132	-0,017	0,079	0,062	0,008	0,170*
Trager_index	**Korel. koef.**	0,040	0,030	-0,079	-0,041	0,020	-0,177*
Aggressiveness_index	**Korel. koef.**	0,110	-0,002	-0,087	-0,033	0,010	-0,181*
Activity_index	**Korel. koef.**	0,003	0,017	-0,096	-0,077	0,017	-0,176*
Emo_A_per_W	**Korel. koef.**	0,159	0,204*	0,126	0,257**	0,210*	-0,134
Emo_B_per_W	**Korel. koef.**	0,003	-0,233**	-0,003	-0,291**	-0,113	0,131
Em2_A_per_W	**Korel. koef.**	0,148	0,205*	0,124	0,255**	0,202*	-0,125
Em2_B_per_W	**Korel. koef.**	0,026	-0,239**	0,017	-0,290**	-0,123	0,105

**. $p \leq 0.01$
*. $p \leq 0.05$

Ženy, text 2

Hodnota korelace byla mírná až středně vysoká. Nejčastěji s lingvistickými charakteristikami korelovala **sociální kontrola** (SSI_SC). Podrobné informace o korelačních koeficientech u vybraných proměnných jsou popsány v Tabulce 31.

Emoční kontrola koreluje záporně s interpunkcí (POSZ) (r = −0,19), číslovkou neurčitou (SbPa_A) (*r* = −0,18), třetí osobou (Per3) (*r* = −0,17) a kladně s emočním výrazem pozitivním (*r* =0,17).

Sociální kontrola koreluje záporně s osobními zájmeny (SbPP) (r = −0,23) číslovkou neurčitou (r = −0,32) a negativním emočním výrazem (Emo_B a Em2_B) (r = −0,27). Pozitivně koreluje s přítomným a budoucím časem sloves (SbPB) (r = 0,35), obyčejnou předložkou (SbPR) (r = 0,23), slovesnými tvary minulého aktivního příčestí (SbPp_A) *(r* = 0,18) a pozitivním emočním výrazem (r = 0,24).

Emoční expresivita koreluje kladně s přítomným a budoucím časem sloves (SbPB) (r = 0,26), prvním stupněm (Deg1) (r = 0,17) a záporně s předložkami (POSR) (r = −0,17), číslovkou neurčitou (r = −0,21).

Sociální expresivita pozitivně koreluje s přítomným a budoucím časem sloves (SbPB) (r = 0−23), slovesnými tvary minulého aktivního příčestí (SbPp_A) (r = 0,21) a emočním výrazem pozitivním (r = 0,21). Negativně koreluje s číslovkou neurčitou (SbPa_A) (r = −0,19) a emočním výrazem negativním (r = −0,19 a r = −0,20).

Emoční vnímavost pozitivně koreluje se zájmeny (POSP) (r = 0,23), slovesnými tvary minulého aktivního příčestí (SbPp_A) (r = 0,22) a s Readines_to_action (r = 0,17). Negativně koreluje s předložkami (POSR) (r = −0,21) a indexem formality (r = −0,24).

Sociální vnímavost negativně koreluje s číslovkou neurčitou (SbPa_A) *(r* = -0,21).

Tabulka 31: Spearmanova k*orelace SSI s lingvistickými charakteristikami - ženy, text 2 (n = 143)*

		SSI_EC	SSI_EE	SSI_ES	SSI_SC	SSI_SE	SSI_SS
POSP_per_W	**Korel. koef.**	-0,035	-0,009	0,231**	-0,049	-0,009	0,100
POSR_per_W	**Korel. koef.**	0,031	-0,168*	-0,210*	-0,119	-0,075	0,009
POSZ_per_Tok	**Korel. koef.**	-0,188*	0,109	0,053	0,072	-0,040	0,034
SbPB_per_W	**Korel. koef.**	0,110	0,260**	0,106	0,346**	0,229**	-0,096
SbPP_per_W	**Korel. koef.**	-0,052	-0,106	-0,048	-0,279**	-0,095	0,039
SbPR_per_W	**Korel. koef.**	0,142	0,083	-0,034	0,227**	0,148	-0,136
SbPa_A_per_W	**Korel. koef.**	-0,184*	-0,207*	-0,050	-0,321**	-0,192*	0,205*
SbPp_A_per_W	**Korel. koef.**	0,047	0,062	0,221**	0,179*	0,214*	-0,045
Per3_index	**Korel. koef.**	-0,169*	0,108	-0,041	-0,028	0,064	-0,069
Deg1_index	**Korel. koef.**	-0,043	0,174*	0,063	0,071	0,121	-0,006
Formality_index	**Korel. koef.**	0,100	-0,060	-0,242**	0,055	0,004	-0,142
Readines_to_action_index	**Korel. koef.**	0,036	0,015	0,165*	0,016	-0,018	0,090
Emo_A_per_W	**Korel. koef.**	0,171*	0,101	0,152	0,236**	0,211*	-0,105
Emo_B_per_W	**Korel. koef.**	-0,144	-0,112	-0,079	-0,266**	-0,190*	0,069
Em2_A_per_W	**Korel. koef.**	0,172*	0,107	0,148	0,244**	0,213*	-0,128
Em2_B_per_W	**Korel. koef.**	-0,138	-0,105	-0,083	-0,268**	-0,195*	0,056

**. $p \leq 0.01$

*. $p \leq 0.05$

Ženy, text 3

Hodnota korelace byla mírná až středně vysoká. Nejčastěji s lingvistickými charakteristikami korelovala **sociální kontrola** (SSI_SC). Podrobné informace o korelačních koeficientech u vybraných proměnných jsou popsány v Tabulce 32.

Emoční kontrola koreluje mírně negativně s vokativem ($r = -0{,}17$) a druhou osobou (Per2) ($r = -0{,}21$).

Sociální kontrola (SSI_SC) korelovala záporně s číslovkou neurčitou (SbPa_A) (r = −0,29) a pozitivním emočním výrazem (r = −0,17 a r = −0,19). Kladně koreluje s tvarem sloves v přítomném a budoucím čase (SbPB) (r = 0,19), obyčejnou předložkou (SbPR) (r = 0,28) slovesnými tvary minulého aktivního příčestí (SbPp) (r = 0.17), indexem formality (r = 0,17).

Emoční expresivita koreluje záporně s číslovkou neurčitou (SbPa_A) (r = −0,22).

Sociální expresivita koreluje záporně s osobními zájmeny (SbPP) (r = −0,21), číslovkou neurčitou (SbPa_A) (r = −0,18) a trager indexem (r = −0,18). Pozitivně koreluje s obyčejnou předložkou (SbPR) (r = 0,22).

Emoční vnímavost koreluje pozitivně s přídavnými jmény (POSA) (r = 0,22) a s indexem formality (r = 0,19). Negativně koreluje s trager indexem (r = −0,22).

Sociální vnímavost koreluje negativně s tvarem sloves v přítomném a budoucím čase (SbPB) (r = −0,27) a pozitivně s číslovkou neurčitou (SbPa_A) (r = 0,22).

Tabulka 32: Spearmanova k*orelace SSI s lingvistickými charakteristikami - ženy, text 3 (n = 143)*

		SSI_EC	SSI_EE	SSI_ES	SSI_SC	SSI_SE	SSI_SS
POSA_per_W	**Korel. koef.**	0,037	0,035	0,218	0,114	0,162	0,052
	Sig.	0,659	0,681	0,009	0,174	0,053	0,535
SbPB_per_W	**Korel. koef.**	0,135	0,156	-0,063	0,18	0,091	-0,268
	Sig.	0,109	0,062	0,456	0,027	0,282	0,001
SbPP_per_W	**Korel. koef.**	-0,081	-0,067	-0,023	-0,178	-0,206	0,086
	Sig.	0,337	0,425	0,786	0,034	0,013	0,307
SbPR_per_W	**Korel. koef.**	0,107	0,164	0,124	0,277	0,218	-0,104
	Sig.	0,205	0,051	0,141	0,001	0,009	0,214
SbPa_A_per_W	**Korel. koef.**	-0,085	-0,219	-0,001	-0,291	-0,175	0,215
	Sig.	0,311	0,009	0,993	0,000	0,036	0,010
SbPp_A_per_W	**Korel. koef.**	0,113	0,068	-0,003	0,168	0,143	0,014
	Sig.	0,180	0,422	0,971	0,045	0,088	0,873
Vocative_index	**Korel. koef.**	-0,172	-0,053	-0,066	-0,060	-0,041	0,001
	Sig.	0,040	0,530	0,433	0,474	0,628	0,987
Per2_index	**Korel. koef.**	-0,210	0,093	0,025	-0,041	-0,066	-0,042
	Sig.	0,012	0,267	0,769	0,624	0,436	0,618
Formality_index	**Korel. koef.**	0,015	0,046	0,185	0,168	0,160	0,083
	Sig.	0,856	0,587	0,027	0,045	0,056	0,324
Trager_index	**Korel. koef.**	0,000	-0,066	-0,222	-0,128	-0,184	-0,054
	Sig.	0,997	0,432	0,008	0,128	0,028	0,522
Emo_A_per_W	**Korel. koef.**	0,020	-0,060	0,050	-0,168	-0,055	0,129
	Sig.	0,815	0,478	0,555	0,045	0,511	0,125
Em2_A_per_W	**Korel. koef.**	0,038	-0,081	0,013	-0,193	-0,080	0,055
	Sig.	0,656	0,338	0,882	0,021	0,343	0,517

Ženy, text 4

Hodnota korelace byla mírná až středně vysoká. Nejčastěji s lingvistickými charakteristikami korelovala **sociální kontrola** (SSI_SC). Podrobné informace o korelačních koeficientech u vybraných proměnných jsou popsány v Tabulce 33.

Mezi **emoční kontrolou** a lingvistickými charakteristikami nebyl nalezen statisticky signifikantní stav.

Sociální kontrola koreluje záporně s osobními zájmeny (SbPP) (r = −0,22), číslovkou neurčitou (SbPa_A) (r = −0,32) a Activity_index (r = −0,19). Kladně koreluje s příslovci (POSD) (r = 0,23), přítomným a budoucím časem sloves (SbPB) (r = 0,27), obyčejnou předložkou (SbPR) (r = 0,27) a třetím stupněm (Deg3) (r = 0,24).

Emoční expresivita koreluje kladně s přítomným a budoucím časem sloves (SbPB) (r = 0,21) a záporně s číslovkou neurčitou (SbPa_A) (r = −0,21).

Sociální expresivita koreluje kladně s příslovci (POSD) (r = 0,22), přítomným a budoucím časem sloves (SbPB) (r = 0,19) a třetím stupněm (Deg3) (r = 0,18). Záporně koreluje s číslovkou neurčitou (SbPa_A) (r = −0,20).

Emoční vnímavost koreluje kladně s přítomným a budoucím časem sloves (SbPB) (r = 0,19). Záporně koreluje s indexem formality (r = −0,21) a prvním stupněm (Deg1) (r = −0,17).

Sociální vnímavost koreluje kladně s počtem sloves (r = 0,18), interpunkcí (POSZ) (r = 0,19), číslovkou neurčitou (SbPa_A) (r = 0,18). Záporně koreluje s obyčejnou předložkou (SbPR) (r = −0,22) a slovesnými tvary minulého aktivního příčestí (SbPp) (r = −0,19).

Tabulka 33: Spearmanova k*orelace SSI s lingvistickými charakteristikami - ženy, text 4 (n = 143)*

		SSI_EC	SSI_EE	SSI_ES	SSI_SC	SSI_SE	SSI_SS
POSV_per_W	**Korel. koef.**	-0,112	0,071	0,087	-0,075	-0,062	**0,177**
	Sig.	0,182	0,399	0,300	0,374	0,465	0,034
POSD_per_W	**Korel. koef.**	0,099	0,084	0,133	**0,233**	**0,223**	-0,039
	Sig.	0,241	0,317	0,114	0,005	0,007	0,643
POSZ_per_Tok	**Korel. koef.**	0,023	-0,045	0,104	-0,033	-0,073	**0,192**
	Sig.	0,784	0,596	0,215	0,695	0,388	0,022
SbPB_per_W	**Korel. koef.**	0,049	**0,212**	**0,192***	**0,274**	**0,193**	-0,083
	Sig.	0,558	0,011	0,021	0,001	0,021	0,325
SbPP_per_W	**Korel. koef.**	-0,104	-0,069	-0,003	**-0,219**	-0,097	0,074
	Sig.	0,217	0,411	0,969	0,009	0,247	0,377
SbPR_per_W	**Korel. koef.**	0,144	0,148	0,045	**0,273**	0,161	**-0,224**
	Sig.	0,087	0,078	0,597	0,001	0,054	0,007
SbPa_A_per_W	**Korel. koef.**	-0,160	**-0,214**	-0,092	**-0,316**	**-0,204**	**0,178**
	Sig.	0,056	0,010	0,277	0,000	0,015	0,033
SbPp_A_per_W	**Korel. koef.**	0,074	0,058	-0,061	0,146	0,049	**-0,185**
	Sig.	0,381	0,489	0,469	0,081	0,559	0,027
Deg1_index	**Korel. koef.**	0,059	0,044	**-0,170**	-0,053	-0,117	-0,113
	Sig.	0,480	0,600	0,042	0,529	0,164	0,179
Deg3_index	**Korel. koef.**	0,014	0,076	0,092	**0,244**	**0,183**	-0,050
	Sig.	0,867	0,369	0,276	0,003	0,029	0,555
Formality_index	**Korel. koef.**	0,031	-0,074	**-0,212**	-0,003	-0,101	-0,119
	Sig.	0,714	0,377	0,011	0,976	0,228	0,157
Aggressiveness_index	**Korel. koef.**	-0,112	0,071	0,087	-0,075	-0,062	**0,177**
	Sig.	0,182	0,399	0,300	0,374	0,465	0,034
Activity_index	**Korel. koef.**	-0,123	0,022	-0,040	**-0,187**	-0,141	0,134
	Sig.	0,143	0,796	0,638	0,025	0,092	0,110

Diskuze

Zaměření na sociální dovednosti a emoční prožívání

První psychologickou charakteristikou, na kterou jsme se zaměřili, je pojetí sociálních dovedností podle R. Riggia. Nejprve jsme zkoumali rozdíl ve škálách SSI mezi klinickou a kontrolní skupinou.

U mužů jsme nenašli žádný statisticky významný rozdíl mezi klinickou a kontrolní skupinou ve škálách sociálních dovedností. Ženy v naší klinické skupině měly nižší hodnoty ve škálách ***Emoční expresivity***, ***Sociální kontroly*** a ***Sociální expresivity.*** Pouze ve škále ***Sociální sensitivity*** dosahovala klinická skupina vyšších hodnot než skupina kontrolní.

Podle výzkumu Cattella, Ebera a Tatsuoka (1970) osoby s vysokou hodnotou ve škále ***sociální sensitivity*** jsou pomocí Cattellova šestnáctifaktorového dotazníku charakterizováni jako ovlivnitelní emocemi, nesmělí, bystří, chápající, konzervativní, bez zájmu o společenská pravidla a napjatí. Tyto vlastnosti mohou být společné i pro depresivní a úzkostné jedince, nebo mohou vystihovat jejich aktuální chování. Především typické jsou pro depresivní a úzkostné jedince emoční labilita a napjatost.

Škála **sociální sensitivity** je sycena položkami, které se ptají např. na citlivost na kritiku svého jednání apod. („Velmi mě ovlivňují nálady lidí kolem mě.“ Nebo „Jsem velmi citlivý/á na kritiku.“). Depresivní jedinci často trpí sníženým sebehodnocením, totéž platí i pro osoby s úzkostnou poruchou.

U klinické skupiny jsme předpokládali nižší sociální dovednosti na základě toho, že nedostatečné sociální/komunikační dovednosti mohou být příčinou nebo projevem depresivního a úzkostného onemocnění. Toto očekávání se nám potvrdilo u žen, které měly nižší hodnoty emoční a sociální expresivity a sociální kontroly.

Hodnota jednotlivých škál SSI ukazuje konkrétní vlastnost nebo dovednost v komunikaci. Pro celkovou diagnostiku sociálních/komunikačních dovedností je však důležitější vzájemný vztah mezi škálami SSI u daného jedince. Jedná se o rovnováhu jednotlivých škál, nebo naopak jejich nevyváženost.

Do klinické skupiny byli zařazeni primárně lidé, kteří se léčí s depresivní nebo úzkostnou poruchou. Někteří lidé v klinické skupině měli i jiné diagnózy, které byly spojené s depresivním nebo úzkostným prožíváním, např. závislosti. Klinický soubor se lišil také v rozdílné medikaci pacientů. Proto jsme zvláště zkoumali, jak se liší osoby s aktuálně

prožívanými depresivními symptomy a bez nich. Pro hodnocení míry deprese jsme použili počet bodů ve škále Deprese v dotazníku DASS u celého výzkumného souboru.

Výše zmíněné rozdíly mezi klinickou a kontrolní skupinou se ukázaly významné i ve vztahu mezi depresí a jednotlivými škálami sociálních dovedností. Tentokrát byly hodnoty statisticky významné pro ženy i pro muže. Nejtěsnější vztah ($r = -0,4$) se ukázal mezi sociální kontrolou a depresí. Čím je hodnota deprese vyšší, tím je sociální kontrola nižší. Středně silný korelační vztah mezi depresí a sociální vnímavostí naznačuje, že lidé trpící depresí jsou citliví na to, jak je druzí vnímají a hodnotí. U žen byla síla negativní korelace se sociální expresivitou silnější ($r = -0,39$) oproti korelaci u mužů ($r = -0,18$). Mírný negativní vztah se projevil také mezi depresí a emoční expresivitou. Čím je deprese vyšší, tím je emoční expresivita nižší.

Významnější roli při rozlišování mezi klinickou a neklinickou populací i při konkrétním zjišťování vztahu mezi depresí a SSI hrály škály tzv. sociální inteligence neboli verbálních komunikačních dovedností. Ze škál tzv. emoční inteligence neboli neverbálních komunikačních dovedností měla slabší význam pouze škála emoční expresivity.

Zaměření na lingvistické charakteristiky a emoční prožívání

Naším cílem bylo zjistit, které lingvistické znaky textu vykazují vztah s mírou deprese. Před testováním jsme vyřadili lingvistické proměnné, u kterých nebyl signifikantní rozdíl mezi klinickým a kontrolním souborem.

Nejsilnější vztah (až $r = -0,43$) byl nalezen mezi mírou deprese a *obyčejnou předložkou*. Středně silný korelační vztah se projevil i mezi depresí a číslovkou neurčitou a používáním osobních zájmen. Jedinci s vyšší depresí používali méně obyčejné předložky, více osobních zájmen a více neurčité číslovky.

Pennebaker (2003) považuje zájmena za jeden z hlavních morfologických znaků, který slouží jako ukazatel vztahu jedince k jeho okolí. Vztah osobních zájmen a deprese se projevil již v zahraničních výzkumech. Rude a kol. (2004) zjistili vztah mezi vyšší mírou deprese a používáním první osoby singuláru. V našem výzkumu se vztah s užíváním singuláru neprokázal.

Předložky mají funkci upřesnit sdělení, přináší bohatší sdělení. Nízký výskyt předložek proto svědčí o nepřesnosti, neurčitosti, ochuzenosti v komunikaci.

Vyšší výskyt neurčitých číslovek a zároveň menší výskyt obyčejných předložek může být známkou nejistoty a neochoty či nedovednosti zaujmout jasné stanovisko. Taková sdělení působí neurčitě, stroze, nedostatkem informací která by je doplnila.

Nejistotu a neochotu ve vyjadřování u osob s depresí podporuje i pozitivní korelace s frazémy. Muži s depresí se častěji uchylovali k používání frazémů ve formálních dopisech.

Čím větší deprese, tím větší používání sloves především u mužů. Stoupající počet sloves a klesající počet zájmen u mužů ovlivnil hodnoty lingvistických indexů, které jsou z těchto morfologických kategorií počítány. Se zvyšující se depresí u mužů pozitivně korelují *Trager index, Readines to action, Aggressiveness index* a v dopise se stížností také *Activity index.* Tyto indexy odráží emocionalitu napsaného textu a souvisí s emoční stabilitou jedince, připraveností k jednání a emočním vzrušením (Sboev, Gudovskikh, Rybka, & Moloshnikov, 2015).

Index formality klesal spolu se stoupající mírou deprese. Tento vztah byl významnější u mužů. Můžeme předpokládat, že osoby v depresi obtížně hledají adekvátní vyjádření a že používání přirozeného jazyka neklade velkou kognitivní náročnost.

Osoby s depresí používaly méně sloves ve tvaru přítomného nebo budoucího času a méně slovesné tvary minulého aktivního příčestí. Tyto vztahy byly signifikantní u žen a v omluvném dopisu u mužů. Můžeme z těchto výsledků usuzovat, že lidé v depresi se zaměřují spíše na minulost a vnímají ji pasivně – např. „byl změněn, byl koupen“ místo „on změnil, oni koupili“. Rodriguez, Holleran, & Mehl (2010) nalezli pozitivní korelaci mezi slovesy v minulém čase a mírou deprese.

Lidé s vyšší mírou deprese používali více emočně negativních výrazů a méně pozitivních výrazů. Tento vztah byl signifikantní v motivačním dopise i v dopisu z dovolené u obou pohlaví, u mužů byla navíc signifikantní také korelace v omluvném dopisu. Aktuální emoční prožívání se tedy očekávatelným způsobem projevilo v psaném textu.

Opačný vztah mezi depresí a sémantickým emočním výrazem se objevil v dopise se stížností. Statistické významnosti dosáhla mírná pozitivní korelace mezi depresí a emočním výrazem pozitivním ve stížnosti u žen. Výsledek naznačuje, že depresivní lidé používají ve vztahu k druhým méně emočně negativních výrazů než lidé bez deprese. V situaci, kdy si měli na ostatní stěžovat a obviňovat je z nesprávného jednání, používali méně negativních výrazů.

Cílem regresní analýzy bylo nalézt, co nejlepší a nejúspornější model, který bude rozlišovat mezi depresivními a nedepresivními jedinci na základě skupiny lingvistických

proměnných. Analyzovali jsme model pro každý text zvlášť a také zvlášť pro muže a pro ženy. Použili jsme metodu Backward Stepwise, tedy postupné vyřazování nezávislých proměnných.

Prediktivní modely, které jsme analýzou získali, nedosahují hladiny významnosti 0,05. Hodnota jejich celkové přesnosti (accuracy) byla však poměrně vysoká. U mužů byla celková přesnost modelů nad 75 %. U žen byla nejnižší hodnota přesnosti 67,7 %.

Nejvyšší hodnotu R^2 = 40 % má model pro Dopis z dovolené u žen. Tento model by měl pomocí lingvistických proměnných vysvětlovat nejvyšší míru variability v proměnné *deprese.* Činí tak pomocí osmi nezávislých proměnných. Model dosahuje také nejvyšších hodnot precision a sensitivity u žen. Naopak nejnižší míru variability vysvětluje model pro Omluvu u žen (R^2 = 16 %). Tento model má také nejnižší míru precision a sensitivity.

Nejvyšší pozitivní prediktivní hodnotu (precision) a nejvyšší sensitivitu má model pro Stížnost u mužů. 76 % osob, které byly modelem zařazené jako Depresivní, byly skutečně depresivní podle měřítka ve škále DASS. Zároveň 71 % osob s depresí (podle škály DASS) model predikoval jako Depresivní.

Společným znakem pro prediktivní modely u mužů byla přítomnost předložky obyčejné mezi lingvistickými proměnnými ve výsledném modelu. U žen se ve všech prediktivních modelech kromě Stížnosti objevovala slovesa.

Zaměření na sociální dovednosti a lingvistické charakteristiky

V rámci diskuze se zaměříme především na korelační vztahy, které mají hodnotu) od r = 0,25. Popíšeme i další korelace, které se projevili napříč různými texty. Kvůli přehlednosti jsme diskuzi rozdělili podle škál sociálních dovedností.

EMOČNÍ KONTROLA

Korelace emoční kontroly s jednotlivými lingvistickými charakteristikami byla méně častá a méně významná než u ostatních sociálních dovedností. Nejvýznamnější korelace byla mezi emoční kontrolou a frazémy u mužů v motivačním dopise. Muži s větší emoční kontrolou používali v submisivně formálním textu více frazémů. Můžeme to vysvětlit tak, že ti, kteří nedávají příliš najevo svoje emoční vzrušení, používají více ustálená slovní spojení (sousloví, rčení, pořekadla atd.) a dávají jim přednost před vlastním osobním vyjádřením. Možná nechtějí ukázat svoje opravdové emoce.

Emoční kontrola představuje schopnost vyjádřit emoce tak, aby je druzí pochopili, a také schopnost regulovat a upravovat toto vyjadřování. Lidé s vysokou mírou emoční kontroly mají tendenci zvýšeně kontrolovat vyjadřování vlastních emocí. Ve veselých situacích mohou zvýrazňovat úsměv a při vážných a smutných událostech zase zdůrazňovat smutnou mimiku. V dopise, kde psali stížnost, která má jasně negativní náboj, používali muži více emočně negativních výrazů než ostatní. Ženy zase používaly více emočně pozitivních výrazů v dopisu z dovolené.

SOCIÁLNÍ KONTROLA

Korelačně nejbohatší vztah se projevil mezi sociální kontrolou a jednotlivými lingvistickými markery.

Ženy s vyšší sociální kontrolou používaly ve všech textech méně často číslovku neurčitou. Korelační vztah dosahoval až středních hodnot, jedná se o nejvýznamnější vztah v naší analýze.

Dále muži i ženy s vyšší sociální kontrolou užívali v pozitivně laděných dopisech méně emočně negativních výrazů (text 1 a 2). Tento vztah je v souladu s teorií, protože lidé s vysokou sociální kontrolou by měli být schopni svoje chování přizpůsobit dané společenské situaci. Proto patrně volili méně citově negativně zabarvených slov v situaci, kdy chtěli udělat dobrý dojem při žádosti o zaměstnání nebo při nalákání přítele na dovolenou. Dokazuje to také více emočně pozitivních výrazů, které používaly ženy v těchto dopisech.

Zajímavá je kladná korelace mezi sociální kontrolou a užíváním předložek u mužů i žen. Předložky slouží k většímu upřesnění informací, k rozvinutějšímu vyjádření. Proto se patrně více předložek objevilo právě u osob, které jsou obratné v sociálních situacích, umějí se sebeprezentovat apod.

Ženy s vyšší sociální kontrolou používaly v textech více sloves ve tvaru přítomného a budoucího času. Tento výsledek může značit, že tyto osoby jsou zaměřeni spíše na přítomnost a budoucnost, než na minulost.

V neformálních dopisech používaly ženy s vyšší sociální kontrolou méně osobních zájmen.

Muži, kteří mají vyšší míru sociální (verbální) kontroly, používali v dopise častěji oslovení. Lidé s vysokou mírou sociální kontroly jsou obratní v různých sociálních situacích, jednají taktně, působí sebevědomě. Tito jedinci pravděpodobně jednají zdvořile zvláště při

formální komunikaci. Základem zdvořilosti je oslovit adresáta dopisu. Naopak lidé s nižší mírou sociální kontroly nedovedou tak hladce komunikovat v různých situacích. Obzvlášť náročná situace může být žádost o zaměstnání, kterou neprožívají každý den. V této neobvyklé situaci pravděpodobně zapomněli na patřičné oslovení potenciálního nadřízeného.

Korelačně slabší negativní vztah, ale stále statisticky významný, se ukázal mezi sociální kontrolou a užíváním sloves neboli tzv. *agressiveness indexem* (počítá se jako počet sloves na počet všech slov). Tento index vyjadřuje emocionální vzrušení (Sboev, Gudovskikh, Rybka, & Moloshnikov, 2015). Vztah se objevil v obou formálních dopisech u mužů. V dopise se stížností se navíc projevil záporný vtah mezi sociální kontrolou a *readines to action* a *aktivity indexem*. Tyto indexy mají rovněž souvislost s emocionalitou. Výsledky mohou naznačovat, že osoby s větší sociální kontrolou nejednají příliš spontánně, nenechají se „strhnout“ emočním vzrušením.

EMOČNÍ EXPRESIVITA

Osoby s vysokou emoční expresivitou mají velkou schopnost neverbálně vyjádřit svoje pocity, náladu, postoje, zájem apod. svoje emoční prožívání dokážou také přenášet na druhé.

Ženy s vyšší emoční expresivitou používaly více přítomný a budoucí čas sloves v neformálních textech. U mužů zase emoční expresivita korelovala kladně s obyčejnými předložkami v dopise se stížností.

Jelikož škála emoční expresivity měří schopnost neverbálního vyjadřování emocí, nezaznamenali jsme další významné korelace s lingvistickými markery. Patrně budou tito jedinci dávat své postoje a hodnocení najevo spíše neverbálně, než v psaném projevu.

SOCIÁLNÍ EXPRESIVITA

Jedinci s vysokou sociální expresivitou jsou verbálně velmi zdatní, dokážou snadno zahájit konverzaci a udržovat rozhovor, diskutovat na různé téma.

Ženy s vyšší sociální expresivitou používaly v textech méně neurčitých číslovek. Další vztahy měly nižší hodnotu korelace, ale stále byly statisticky významné. V neformálním textu používaly ženy s vyšší sociální expresivitou více přítomný a budoucí čas sloves. Další shodou bylo častější používání emočně pozitivních výrazů v pozitivně laděných textech (text 1 a text 2). Ve dvou textech (motivační dopis u mužů a omluvný dopis u žen) se ukázalo častější používání třetího stupně u osob s vyšší sociální expresivitou, což ukazuje, že se více než ostatní vyjadřovali v superlativech (př. nejlepší, nejvíce).

EMOČNÍ VNÍMAVOST

Vztah mezi emoční vnímavostí a lingvistickými charakteristikami byl slabý, hodnota korelace nedosahovala $r = 0{,}25$. Přesto byly některé vztahy statisticky významné.

Ženy s vyšší emoční vnímavostí dosahovaly ve formálních textech menšího indexu formality oproti ostatním. Naopak ve formálním dopisu se stížností se vyjadřovaly formálněji. Tento poznatek je v souladu s naším očekáváním – emočně vnímaví jedinci dokážou velmi přesně interpretovat interpersonální situaci a naladit se na stejné emoční prožívání.

SOCIÁLNÍ VNÍMAVOST

Lidé s vyšší mírou sociální vnímavosti jsou schopni správně interpretovat verbální sdělení druhých osob. Jsou pozorní vůči společenským normám a reflektují správnost vlastního vystupování.

Nejvýznamnější vztah se ukázal u sloves ve tvaru přítomného a budoucího času. Ženy s vyšší sociální vnímavostí používaly ve formálních textech méně sloves ve tvaru přítomného a budoucího času. Z toho můžeme usuzovat, že čím více lidé reflektují chování svoje i druhých, tím více se zaměřují na minulost.

O něco méně silnější korelační vztah se projevil u mužů v neformálním dominantním textu. Muži s vyšší sociální vnímavostí používali více osobních zájmen a zároveň méně slov v přivlastňovacím čísle singuláru (př. můj, tvůj).

V dopisu z dovolené sociální vnímavost korelovala s používáním osobních zájmen. V dřívější studii měla sociální vnímavost také mírně pozitivní vztah s neurotismem (Riggio & Carney, 2007). Dále Pennebaker a King (1999) ve své studii zjistili, že neurotici více používali první osobu singuláru.

Na závěr shrnutí vtahu mezi sociálními dovednostmi a lingvistickými proměnnými se ještě podíváme na výsledky právě z pohledu lingvistických charakteristik.

Ženy, které užívaly často číslovku neurčitou v textu 1, 2 a 4, měly nižší sociální kontrolu, nižší verbální i neverbální expresivitu a zároveň vyšší sociální vnímavost. Podle Riggia a Carney (2007) může vysoká sociální vnímavost spolu s nízkými zbylými škálami SSI způsobovat inhibovanost ve společenském kontaktu. Škála sociální vnímavosti bývá dávána i do souvislosti s neuroticismem. Číslovka neurčitá (př. několik, málo) může charakterizovat nejistotu i neurotickou touhu po upřesnění.

Ženy, které často užívaly přítomný a budoucí čas sloves v neformálních dopisech, měly vyšší míru sociální kontroly a zároveň vyšší verbální i neverbální expresivitu.

Ženy, které používaly více emočně pozitivních výrazů, měly vyšší sociální i emoční kontrolu a zároveň vyšší sociální expresivitu. Ženy, které používaly více emočně negativních výrazů, měly nižší sociální kontrolu a zároveň nižší sociální expresivitu.

Limity výzkumu

Mezi limity našeho výzkumu patří nevyvážený počet osob v klinické a kontrolní skupině. Tento stav působil potíže hlavně při srovnávání mužů a žen z klinické a kontrolní skupiny. Obzvlášť počet mužů v klinické skupině byl výrazně menší oproti počtu v kontrolní skupině. Tyto odlišnosti mohly vést ke zkreslení výsledků například v tom, že rozdíl mezi skupinami nebyl statisticky významný. Tyto nedostatky jsme částečně zmírnili tím, že jsme rozdělili výzkumný soubor na depresivní a nedepresivní jedince podle počtu bodů v dotazníku DASS.

Omezený počet participantů v klinické skupině je daný také náročností sběru dat. Klade určitou časovou i psychickou zátěž na osobu, takže do výzkumu mohli být zařazeni jen lidé, kteří ji mohli zvládnout. Nebyli vybíráni lidé, kteří by byli v těžkém stavu deprese, který by výrazně tlumil jejich aktivitu. Někteří participanti napsali příliš krátké texty, které jsme z analýzy vyřadili.

Během výzkumu jsme se potýkali s několika problémy. Části participantům nebyla administrována škála anxiety v dotazníku DASS. Původní záměr byl zkoumat, jak se liší osoby prožívající úzkost v lingvistických a sociálních charakteristikách od ostatních jedinců. Tento záměr se nám bohužel nepodařilo v aktuální studii realizovat. Proto jsme pracovali pouze se škálou deprese.

Při práci s lingvistickými proměnnými jsme postupně zužovali jejich množství pro konečnou analýzu. Některé lingvistické proměnné jsme vyřadili, protože nedostatečně rozlišovali mezi klinickou a kontrolní skupinou. V souvislosti s výše zmíněným nízkým počtem osob ve skupině, mohlo dojít ke „zbytečnému“ vyřazení některé lingvistické charakteristiky. Nemůžeme říct, že by u jiné vybrané skupiny lidí, tyto lingvistické charakteristiky nehrály významnou roli. K tomu potřebujeme provést další studie na větším vzorku populace.

Nesmíme zapomenout také na chyby, ke kterým mohlo dojít v průběhu zpracovávání dat, zvlášť při přepisu textů výzkumníky. Sporná nebo nečitelná místa v textu by mohli různí výzkumníci interpretovat odlišně.

Zjištěné výsledky mohou být ovlivněny také dalšími proměnnými, kterým se tato studie nevěnuje. V rámci projektu CPACT jsou sledovány ještě další psychologické charakteristiky – např. osobností rysy (big five), sebemonitorování atd. Vliv na požívání lingvistických markerů může mít i způsob, jak si participanti interpretovali zadání dopisů. Účastníci mohli psát i vymyšlené příběhy, nemuseli podávat svá osobní svědectví. Ve vymyšleném příběhu se může lišit způsob používání lingvistických charakteristik, jak zjistily předchozí výzkumy (Linkov & Šmerk, 2009).

Srovnání s předchozími výzkumy v dané oblasti je složité, protože jde o výzkumy z odlišného jazykového prostředí. Český jazyk má jinou větnou strukturu než anglický jazyk, v němž proběhla většina zahraničních výzkumů. U nás zatím kromě projektu CPACT zatím nebyly podobné výzkumy realizovány. Předchozí výzkumy se liší také odlišným slohovým útvarem. Často se v nich psaly osobní výpovědi, hodnocení, deníky apod.

Předpokládaná literatura

Bar-On, R. (2006). The Bar-On model of emotional-social intelligence (ESI). *Psicothema*, *18*, 13–25.

Bar-On, R. (2010). Emotional intelligence: an integral part of positive psychology. *South African Journal of Psychology, 40*(1) 54–62.

Baumgartner, F., Orosová, O., & Výrost, J. (2008). Sociální inteligence, sociální kompetence. In Výrost, J., & Slaměník, I (Eds.), *Sociální psychologie* (2nd ed) (199-212). Praha: Grada Publishing, a.s.

Cattell, R., Eber, H., & Tatsuoka, M. (1970).*Handbook for the Sixteen Personality Factor Questionnaire*, 1970 edition. Champaign, IL: Institute for Personality and Ability Testing.

Dočkal, V. (2013). Několik poznámek ke Guilfordovu modelu inteligence. *Svět nadání Časopis o nadání a nadaných 2*, 20-27.

Franková, J. (2017). *Kvantitativní psycholingvistická analýza textů produkovaných v kontextu anxiety a deprese* (Diplomová práce, Masarykova univerzita, Filozofická fakulta, Brno, Česká republika). Dostupné z: <https://is.muni.cz/th/q27q5/>

Gardner, H. (1999). *Dimenze myšlení.* Praha: Portál.

Gardner, H. (2000). A case againts spiritual intelligence. *The International Journal for the Psychology of Religion, 10,* 27-34.

Guilford, J. P. (1967). *The nature of human intelligence*. New York: McGraw-Hill.

Hartl, P., & Hartlová, H. (2010). *Velký psychologický slovník*. Praha: Portál.

Izard, C. E. (1992). Basic emotions, relations among emotions, and emotion-cognition relations. *Psychological Review* , *99* , 561-565.

Kassin, S. (2007). : *Psychologie*. Brno: Computer Press.

Marlowe, H. A. (1986). Social intelligence: Evidence for multidimensionality and construct independence. *Journal of Educational Psychology, 78*, 52 – 58.

Mayer, J. D., Salovey, P., & DiPaolo, M. (1990). Perceiving affective content in ambiguous visual stimuli: A component of emotional intelligence. *Journal of Personality Assessment, 54*, 772 - 781.

Mayer, J. D., & Salovey, P. (1997). What is emotional intelligence? In Salovey, P., & D. Sluyter, D. (Eds). *Emotional development and emotional intelligence: Implications for educators* (3–31). New York: Basic Books.

Mayer, J. D., Caruso D. R., & Salovey, P. (1999). Emotional intelligence and the identification of emotion. *Intelligence, 22,* 267-298.

Nebeská, I. (2017). Psycholingvistika. In: P. Karlík, M. Nekula, & J. Pleskalová (eds.), *CzechEncy - Nový encyklopedický slovník češtiny*. Staženo z: https://www.czechency.org/slovnik/PSYCHOLINGVISTIKA

Psychiatrické centrum Praha. (1996). *Mezinárodní klasifikace nemocí: 10. revize :*

Mlčák, Z., Cabák, D., & Nečekalová, K. (2016). Emocionální inteligence a prosociální chování v dispozičním paradigmatu. *Psychologie a její kontexty, 7* (2), 2016, 43-58.

Pennebaker, J.W. (2003). The social, linguistic, and health consequences of emotional disclosure. In J. Suls (Ed.), Social psychological foundations of health and illness. Malden, MA: Blackwell Publ., pp. 288-313.

Pennebaker, J. W., & King, L. A. (1999). Linguistic styles: Language use as an individual difference. *Journal of Personality and Social Psychology*, *77*, 1296–1312.

Perez, J. E., & Riggio, R. E. (2003). Nonverbal social skills and psychopathology. In P. Philippot, R. S. Feldman, E. J. Coats *Nonverbal behavior in clinical settings*, 17-44. New York: Oxford University Press

Praško, J., Vyskočilová, J., & Prašková, J. (2006). *Úzkost a obavy: jak je překonat*. Praha: Portál.

Riggio, R. E. & Carney, D. R. (2007). *Social Skills Inventory Manual: Czech version*. Překlad Lenka Krejčová. Menlo Park, CA: Mind Garden.

Rude, S.S., Gortner, E.M., & Pennebaker, J.W. (2004). Language use of depressed and depression - vulnerable college students. Cognition and Emotion, 18, pp. 1121-1133.

Sboev, A., Gudovskikh, D., Rybka, R., & Moloshnikov, I. (2015). A quantitative method of text emotiveness evaluation on base of the psycholinguistic markers founded on morphological features. *Procedia Computer Science*, *66*, 307-316.

Schulze, R., & Roberts, D. R. (2007). *Emoční inteligence.* Praha: Portál.

Smolík, P. (1996). *Duševní a behaviorální poruchy – průvodce klasifikací, nástin nosologie, diagnostika.* Praha: Maxdorf.

Sternberg, R. J. (2002). *Kognitivní psychologie*. Praha: Portál.

Stuchlíková, I. (2002). *Základy psychologie emocí*. Praha: Portál.

Svoboda, M., Češková, E., & Kučerová, H. (2006) *Psychopatologie a psychiatrie: pro psychology a speciální pedagogy.* Praha: Portál.

Vasiľová, K., & Baumgartner, F. (2005). Why is Social Intelligence Difficult to Measure? *Člověk a spoločnosť*, *8*(4). Získáno 5. ledna 2012 z http://www.saske.sk/cas/archiv/4-2005/index.html

Weis, S. & Süss, H. M. (2007). Sociální inteligence: přehled a kritická diskuse konceptů měření. In R. Schulze, & R. D. Roberts (Eds.), *Emoční inteligence* (219– 245). Praha: Portál.

World Health Organization. (1996). *Mezinárodní klasifikace nemocí – 10. revize: Duševní poruchy a poruchy chování.* Praha: Psychiatrické centrum Praha.