

FILOZOFICKÁ FAKULTA UNIVERZITY KARLOVY V PRAZE

Katedra psychologie

Kristína Mrlíková

SOCIÁLNÍ KOGNICE A SCHIZOFRENIE

Diplomová práce

Vedoucí diplomové práce: PhDr. Marek Preiss.

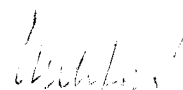
Praha 2006

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem předloženou práci vypracovala samostatně a použila pouze uvedených pramenů a literatury.

V Praze dne 18. prosince 2006

Kristína Mrlíková



Ráda bych na tomto místě poděkovala : PhDr.
Marku Preissovi za jeho vstřícnost, cenné
připomínky a podporu při psaní této práce.

Obsah

Obsah.....	1
Teoretická část.....	3
I. Úvod.....	3
II. Sociální kognice	5
1. Kognitivní sociální psychologie.....	5
2. Sociální psychologie kognice.....	7
3. Sociální kognice	7
4. Sociálně psychologické mechanismy.....	9
III. Sociální kognice a schizofrenie.....	11
1. Zpracovávání emocí	13
2. Teorie mysli.....	14
3. Sociální vnímání a sociální schémata.....	14
4. Atribuce.....	15
5. Řešení sociálních problémů	15
IV. Schizofrenie: vývoj pojetí onemocnění.....	16
V. Zpracování informací	20
VI. Sociální schéma.....	23
VII. Teorie mysli.....	26
VIII. Testování sociální kognice	33
1. Teorie mysli.....	34
2. Sociální vnímání a sociální schémata.....	36
3. Zpracovávání emocí	37
4. Atribuce.....	37
5. Řešení sociálních problémů	39
IX. Závěr	40
Praktická část	42
I. Úvod.....	42
II. Konstrukce testu	43
III. Cíle pilotní studie	45
A) Tvorba Zkušební verze II (ZvII) testu sociální kognice	45
B) Ověřování Zkušební verze II testu sociální kognice v klinických podmínkách	46
IV. Soubor	47
A) Tvorba Zkušební verze II testu sociální kognice	47
B) Ověřování Zkušební verze II testu sociální kognice v klinických podmínkách	47
V. Metodika.....	50
A) Tvorba Zkušební verze II testu sociální kognice	50
B) Ověřování Zkušební verze II testu sociální kognice v klinických podmínkách	51
VI. Sběr dat	52
A) Tvorba Zkušební verze II testu sociální kognice	52
B) Ověřování Zkušební verze II testu sociální kognice v klinických podmínkách	52
VII. Výsledky	54

A) Tvorba Zkušební verze II testu sociální kognice	54
1. Otevřené otázky.....	54
2. Uzavřené otázky	55
Kritérium nezávislosti na pohlaví	55
Kritérium dostatečně velkého rozdílu preferencí mezi první a druhou nejčastější volbou.....	56
Fakultativní kritéria	57
B) Ověřování Zkušební verze II testu sociální kognice v klinických podmínkách	58
1. Položková analýza.....	58
2. Návrhy způsobu hodnocení.....	60
Návrh způsobu hodnocení „procenta“.....	60
Návrh způsobu bodování „bodování 1“	61
3. Srovnání výběrového souboru pacientek se schizofrenií a srovnávacího souboru zdravých žen podle toho, jak odpovídaly v jednotlivých položkách	62
4. Srovnání výběrového souboru pacientek se schizofrenií a srovnávacího souboru zdravých žen podle výkonu v testu hodnoceném na základě navržených způsobů hodnocení	63
5. Korelace mezi administrovanými testy	64
6. Kvalitativní část.....	65
7. Shrnutí výsledků.....	72
VIII. Diskuse	73
IX. Závěr	82
Seznam použité literatury.....	84
Přílohy	89

Teoretická část

I. Úvod

Jednou z nejvíce fascinujících vlastností člověka je jeho sociabilita a sociální vztahy opravdu pronikají do všech aspektů lidského života (Fiske, 2006). Bohužel duševní onemocnění, a schizofrenie obzvláště, přináší sebou dysfunkce v sociální oblasti a v důsledku toho i sociální izolaci. Tato skutečnost je důvodem, proč se v poslední době mění pohled na toto onemocnění a nové teoretické přístupy včetně *sociální kognice* získávají postupně stále větší význam.

Cílem teoretické části mé diplomové práce je obeznámit s konceptem *sociální kognice* a jeho využitím pro problematiku spojenou s onemocněním schizofrenie.

První kapitola teoretické části je věnovaná konceptu *sociální kognice*, jeho definici a charakteristikám více přístupů, se kterými se v souvislosti se *sociální kognicí* můžeme v literatuře setkat.

Druhá kapitola stručně obeznamuje s oblastmi *sociální kognice*, kterým byla věnována pozornost v rámci výzkumů *sociální kognice* u pacientů se schizofrenií.

V další kapitole přibližuji koncept *zpracovávání informací*, který si teoretici *sociální kognice* vypůjčili z kognitivní psychologie, a znalost kterého je nezbytná pro pochopení sociálně kognitivních modelů využívaných pro vysvětlení mechanismů vzniku některých poruch u pacientů se schizofrenií.

Dále se věnuji tomu, jak se historicky vyvíjelo pojetí schizofrenie: Od vnímání schizofrenie jako onemocnění, jehož klíčovou charakteristikou je psychotická symptomatologie k vnímání tohoto onemocnění jako souboru různých potíží, kde se momentálně do popředí dostávají hlavně porušené kognitivní funkce a sociální a profesní zařazení nemocných.

Poslední dvě kapitoly by se také daly nazvat kapitolami speciálními. Věnuji se tady podrobněji tím oblastem *sociální kognice*, o kterých se domnívám, že se nejvíce přibližují oblastem, do nichž by mohl zapadnout návrh testu *sociální kognice*, který je předmětem teoretické části mé diplomové práce.

Poslední kapitola je stručným výčtem testů, které se používaly k výzkumu *sociální kognice*, tato část byla také zařazena se zřetelem na obsah praktické části této diplomové práce.

Protože práce čerpá převážně ze zahraničních zdrojů, a pro mnoho pojmů se mi nepodařilo nalézt ekvivalenty, které by už v českém jazyce spolehlivě zdomácněly, rozhodla jsem se ve většině neznámých pojmů o překlad, ale v závorce vždy uvádím původní anglické znění pojmu.

II. Sociální kognice

Jednotná definice sociální kognice (*social cognition*) anebo *sociálního poznávání*¹, jak tento pojem do slovenštiny přeložil Baumgartner (2006), neexistuje.

Sociální kognice studuje to, jak lidé rozumí svému sociálnímu světu, *myšlení druhých, jejich chování a kontextu, ve kterém se tyto interakce odehrávají* (Schneider, 1995) V praktické části diplomové práce používám trochu jiné definice: „*Sociální kognice jsou mentální operace, které stojí za sociálními interakcemi, zahrnující vnímání, interpretování a generování odpovědí na intence, dispozice a chování ostatních. Jinak řečeno sociální kognice je snaha pochopit vzájemnou závislost mezi kognicemi a sociálním chováním, anebo jednoduše je to myšlení lidí o ostatních lidech.*“ (Green a kol., 2005, s. 882)

Newman (2004) konstatuje, že existují čtyři různé teoretické přístupy, které se v literatuře označují pojmem sociální kognice: kognitivní sociální psychologie (*Cognitive Social Psychology*), sociální psychologie kognice (*The Social Psychology of Cognition*), sociální kognice (*Social Cognition*) a sociálně psychologické mechanismy (*Social Psychological Mechanisms*).

1. Kognitivní sociální psychologie (*Cognitive Social Psychology*)

Problematika *sociálního poznávání* představuje v období posledních 15-20 let velmi důležité pole zájmu sociální psychologie (Baumgartner, 2006).

Fiske (1984) říká, že sociální psychologie byla vždy kognitivní, protože vždy předpokládala, že existují důležité faktory, které intervenují mezi pozorovaným podnětem a odpovědí na něj.

¹ Upřednostnila jsem jak v názvu tak pro účely celé diplomové práce pojmu *sociální kognice* před pojmem *sociální poznávání*. I když jsou *kognitivní procesy* synonymem procesů *poznávacích*, *kognitivní psychologie*, která je jedním z teoretických zdrojů *sociální kognice* se do češtiny nepřekládá jako *poznávací psychologie*, a právě pro tuto skutečnost se mi zdálo výhodnější užít pojmu *kognice* spíše než pojmu *poznávání*.

Přesto přináší kognitivní sociální psychologie něco nového, a to hlavně proto, že staví na dlouhé tradici teorie a výzkumu sociální psychologie, ale obohacuje ji o nové myšlenky a metody, které čerpá z kognitivní psychologie (Kunda, 1999).

Předpokládá důležitost kognitivních procesů pro vysvětlení sociálního chování, a to jak z hlediska jeho příčin tak i jeho forem (Isen a Hastorf, 1982 v Newman, 2004, Fiske, 1984) A to hlavně proto, že lidé jsou myslící bytosti a abychom mohli pochopit jakýkoli zajímavý aspekt sociálního chování, potřebujeme pochopit myšlenkový proces ukryvající se za tímto chováním (Newman, 2004).

Tematicky, obsahově se zabývá studiem postojů (*attitudes*), vnímáním ostatních (*person perception*), stereotypizováním (*stereotyping*), malými skupinami (*small groups*), pamětí, a self. (Fiske 1984, Newman 2004).

Skrze všechna témata si však zachovává stejné znaky: v popředí je kognice, orientace na proces a integrace kognitivní a sociální psychologie. Poslední se ukázalo jako obzvláště podnětné, protože pro sociální psychologii bylo obohacující využít ve výzkumu metody kognitivní psychologie. Sociální psychologie zase přinesla emoce a motivaci, které jsou klíčové pro pochopení toho, jak lidé přemýšlí o jiných lidech, ale jejich vliv byl dlouho kognitivní psychologií podceňován. (Fiske, 1984, Kunda, 1999)

Zároveň je nutné si uvědomit, že mluvíme-li o *sociální kognici* jako o kognitivní sociální psychologii, nejedná se o odvětví sociální psychologie, ale o přístup, pomocí kterého můžeme nahlížet na tradiční otázky sociální psychologie (Neumann, 2004). Liší se od původních výzkumů v sociální psychologii více v celkovém přístupu než ve fenoménech, které jsou studovány (Gross, 2001).

V minulosti se experimenty v této oblasti zabývaly více kognitivními procesy, tedy tím, jak lidé přemýšlí o sociálních objektech. Sledovaly se závislé proměnné jako usuzování (*inferences*), rozhodování a paměť pro sociální informace, ale v současnosti se pozornost už obrací i na činnosti a chování. (Newman, 2004)

2. Sociální psychologie kognice (*The Social Psychology of cognition*)

Tato perspektiva sociální kognice se soustředí na to, jak sociální situace a sociální nátlak ovlivňují kognitivní procesy. Higgins (1992 v Newman 2004) pojmenoval toto široké pole sociálněpsychologického výzkumu *sociální psychologií kognice*. Higgins (1992, s. 243 v Newman 2004) definuje: „*sociální psychologie kognice se zabývá tím, jak je význam, který dávají lidé událostem (jaké mentální reprezentace si o nich vytváří, jak je interpretují a hodnotí) transformován tím, že při přemýšlení berou v úvahu ostatní lidi.*“

Výzkum v této oblasti prokázal, že zpracování, ukládání a vybavování z paměti se mění v závislosti na sociálním kontextu. Ilustrujícím příkladem je průkaz toho, že když lidé očekávají nějaké chování od určité osoby, a pak jim někdo o chování dané osoby referuje, budou si lépe pamatovat ty informace, které byly nekonzistentní s jejich očekáváním než informace konzistentní. Vysvětlení tohoto jevu je možné vidět v tom, že lidé stráví více času přemýšlením o nekonzistentním chování, aby je nějak skloubili se svým přesvědčením o obecných vlastnostech dané osoby. Tak se inkonzistentní chování propojí s mnohými jinými informacemi v paměti, a tento proces napomáhá jejich budoucímu vybavování z paměti. (Wyer & Srull, 1989 v Newman 2004).

3. Sociální kognice (*Social Cognition*)

Někteří autoři využívají tohoto pojmu pro zastřešení společné kognitivní aktivity ve skupinách, která je založená na spolupráci a orientovaná ke splnění určitého cíle.

Tabulka 1 popisuje příklady toho, jak se z výše popsaných perspektiv sociální kognice můžeme dívat na symptomy a problémy spojené s běžným obrazem schizofrenie. Protože jednotlivé přístupy se prolínají v jednotlivých dílčích tématech, které byly zkoumány v rámci sociální kognice a psychologie, budou některé příklady ještě blíže zmíněny v dalších kapitolách této práce.

<p>Kognitivní sociální psychologie</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ pacienti se schizofrenií mívají potíže s odhadováním záměrů ostatních, a proto také trpí vážným stupněm paranoie ▪ mentální operace podílející se na identifikaci emocí bývají u schizofrenie narušené, jejich nesprávná identifikace pak vede k tomu, že se do procesu usuzování dostávají neadekvátní informace, a atribuce, které se na tomto základě vytvoří budou mít bezprostřední vliv na chování, které zákonitě nemusí odpovídat situaci ▪ pacienti se schizofrenií často nesprávně interpretují situace, protože si častěji jako zdraví lidé neuvědomují, že jejich vlastní chování je situační proměnnou, a tak si neuvědomují, jak se sami podílí na tom, že reakce okolí na ně jsou často nepříznivé u pacientů s paranoidními bludy se často vyskytuje vystupňovaný fenomén <i>self-serving bias</i>²
<p>Sociální psychologie kognice</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ schizofrenie je spojená s nerealistickým sebehodnocením, pacienti se schizofrenií mají problém vnímat jak je vnímají ostatní, a tak si vytváří zkreslené koncepty self – self schemata ▪ pacienti se schizofrenií mají problém vnímat svět z perspektivy druhého, což může vést k dysfunkčním reprezentacím o ostatních a vztahům s nimi ▪ „vnitřní hlasy“ v podobě halucinací mohou mít vliv na myšlení, i když nejsou právě aktivní, stejně tak jako „vnitřní hlasy“ s názory autorit mají vliv na sebehodnocení zdravých lidí bez toho, že by si to uvědomovali
<p>Sociální kognice</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ protože pacientům se schizofrenií chybí empatie a těžko se zapojují do hraní rolí, chybí jim „meta poznání“ (<i>metaknowledge</i>), které je velmi důležité pro řešení problémů ve skupině ▪ pacienti se schizofrenií také často nejsou schopni podílet se na

² Jde o sociálně psychologický fenomén, který poukazuje na to, že lidé bývají často hrdí sami na sebe za své úspěchy, a naopak mají tendenci vinit druhé za své neúspěchy.

	<p>tzv. „sdílených informací“ (<i>shared information</i>), protože jejich informace jsou často založeny na neobyčejných nebo chybných přesvědčeních, tak zůstávají na okraji sociálně kognitivní skupinové činnosti, protože jejich subjektivní poznatky často nebývají sdíleny</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ pacienti se schizofrenií mají také nedostatky ve sdělování myšlenek a pocitů, jak verbální tak neverbální cestou, a to jim zase znemožňuje podílet se na skupinovém myšlení
--	---

Tabulka 1

Symptomy a problémy spojené s běžným obrazem schizofrenie z hlediska čtyř různých přístupů k sociální kognici podle Newman (2004)

4. Sociálně psychologické mechanismy (*Social Psychological Mechanisms*)

Navzdory důležitým rozdílům mají první dva přístupy společné to, že se soustředí na jednotlivce jako na jednotku analýzy. Jinými slovy kognice je individuální mentální aktivita a sociální kognice je to, co se odehrává v hlavě jedince když se nachází v sociálním kontextu anebo když přemýšlí o sociálních entitách (Newman, 2004). Třetí přístup mění jednotku analýzy. Zájem se z jednotlivce přenáší na skupinu. Pořád jsou ale všechny tři dobře zakotvené v rámci obecného modelu zpracování informací (*information processing*) v tom smyslu, že nepředpokládají specifické kognitivní procesy uplatňující se pouze v sociálních interakcích.

I když Fiske a Linville (1980, str. 548 v Newman 2004) podotýkají, že „je nepravděpodobné, že by se v procesu evoluce vyvinuly kvalitativně odlišné kognitivní procesy pro sociální a nesociální podněty“, přináší právě pojem „sociálně psychologické mechanismy“ pohled na sociální kognici z evolučního hlediska a zastává myšlenku, že lidské bytosti si vyvinuly skupinu specifických kognitivních mechanismů pro zvládnání sociálních situací.

Buss (1995 v Newman, 2004) tvrdí, že i základní kategorizační procesy zahrnují jiné mechanismy, když kategorizované entity jsou sociálního charakteru (lidé a vztahy), než když jsou charakteru nesociálního (rostliny, potraviny atd.).

Příkladem by tady mohla být *social contract theory*³ (Cosmides, 1985, 1989 v Corcoran, Frith, 2005), která předpokládá existenci tzv. darwinovských algoritmů (*Darwinian algorithms*), které se spouští v situacích, kdy dochází k „sociálním smlouvám“, a které podstatně zvyšují schopnosti správné dedukce.

³ “Social Contract Theory” je založená na tezi, že v průběhu evoluce se u člověka vyvinuly algoritmy (*‘Darwinian algorithms’*), které umožňují efektivnější rozhodování v situacích sociálních kontraktů. Např. algoritmus detektoru lži nám napomáhá detekovat chování druhých, které slouží k získání jejich prospěchu na náš úkor. Když podnět aktivuje tento algoritmus, naše rozhodování je tím facilitováno. Tento model byl podpořen funkčními zobrazovacími metodami v pracích Frithe a Frithe(2003 v Corcoran, Frith, 2005) a Frithe a Gallagera, 2003 v Corcoran, Frith, 2005).

III. Sociální kognice a schizofrenie

Schizofrenie je vážné chronické onemocnění charakterizované různými behaviorálními, emočními a kognitivními deficity. I když je fenomenologie onemocnění různorodá, společnými charakteristikami nemoci jsou: pozitivní příznaky, negativní příznaky, kognitivní postižení a sociální dysfunkce. (Morris a kol, 2004)

Sociální dysfunkce se často projevuje jako pokles v počtu a kvalitě sociálních interakcí a u jedinců, u kterých se nemoc vyvinula v dětství, se projevuje jako selhání v získání očekávané úrovně mezilidských vztahů anebo profesionální úrovně. Tyto znaky jsou jedním z diagnostických kritérií DSM IV. Sociální stažení je jedním z prodromálních symptomů, ale dysfunkce v sociální oblasti přetrvávají i v období remise. (Libiger, 2002)

Jak již bylo řečeno dříve, sociální kognice je paradigmatickým v sociální psychologii, které spojuje kognitivní psychologii a sociálně psychologické jevy. Je proto pochopitelné, že zájem badatelů v oblasti schizofrenie se zaměřil na sociální kognici, protože se v diagnóze schizofrenie spojují dysfunkce kognitivní s dysfunkcemi v „sociálním fungování“ (*social functioning*).

I když se sociálně kognitivní výzkumy tradičně orientují na normální psychologické procesy, mohou poskytnout koncepční nástroje pro pochopení dysfunkcí spojených se schizofrenií. Sociálně kognitivní přístup nemá v úmyslu soutěžit nebo se snažit o alternativní vysvětlení pro genetickou nebo neurofyziologickou podstatu schizofrenie, naopak má za cíl tyto přístupy doplňovat. (Corrigan, Penn, 2004)

Penn, Corrigan, Racenstein a Newman (1997 v Newman 2004) tvrdí, že schizofrenie je neodmyslitelně interpersonální poruchou, u které problémy vznikají na základě nesprávné konstrukce sociálního prostředí a jedincovy role v něm. Poruchy sociálních funkcí jsou výraznější mezi lidmi se schizofrenií než v jiných klinických skupinách (Bellack, Kortison, Wixted & Mueser, 1990 v Newman 2004), a také je dost pravděpodobné, že premorbidní sociální kompetence je nejsilnějším prediktorem dalšího prognostického vývoje onemocnění (Strauss & Carpenter, 1977 v Newman 2004). Slabé

„sociální fungování“ (*social functioning*) je považováno některými badateli za klíčový aspekt nemoci (Lenzeweger & Dworkin, 1996; Opler, Ramirez, Lindemayer, & Wilkens, 1993; Peralta, Cuesta, & de Leon, 1994 v Silverstein, 1997). A špatné sociální dovednosti jsou spojeny s horším zvládáním nemoci a zvyšují tendenci k relapsu a rehospitalizaci (Anthony & Liberman, 1992 v Silverstein, 1997).

Sociální deficity se konkrétně projevují v neschopnosti začít a udržet konverzaci, v neschopnosti dosažení cílů a uspokojení vlastních potřeb v sociálních interakcích. To se projeví na úrovni fungování v různých sociálních rolích. A tak pro mnoho pacientů se schizofrenií, špatné „sociální fungování“, neobvyklé chování v interpersonálních situacích, stigmatizující zkušenosti v kombinaci se sociální úzkostí se podílí na izolaci, nedostatečné sociální podpoře a nedosažení adekvátního pracovního zaražení a dále snižují možnosti pacientů se schizofrenií rozvíjet a zlepšovat své sociální schopnosti. ((Morris a kol. ,2004)

Studium sociální kognice u schizofrenie má bohatou historii. První práce se soustředily na obsah podnětu (*stimulus content*), tedy na to jak sociální, afektivní anebo neutrální charakter podnětu ovlivňuje výkon v nějakém úkolu (Buss & Lang, 1965m Cromwell & Spaulding, 1978, Neale, Held & Cromwell, 1969, Strauss, Foureman & Parwatikur, 1974 v Corrigan a Penn, 2004).

Penn (2000) konstatuje, že v studiu sociální kognice a schizofrenie se uplatňují dva hlavní přístupy. První má tradici ve Velké Británii a zabývá se *biases*⁴, které vznikají při zpracovávání sociálních informací. *Biases* nemusí nutně popisovat nižší výkon, spíš ukazují na to, že odpověď na podnět je funkcí podmínek a kontextu. Příkladem může být „self serving“ styl atribucí, který je spojován s perzekučními bludy.

Druhý přístup je charakteristický tím, že se soustředí na deficity ve výkonu. Příkladem mohou být rozsáhlé práce zabývající se vnímáním exprese emocí v obličeji.

Green a kol. (2005) shrnuje, že většina výzkumů sociální kognice u schizofrenie se soustředila na následující oblasti: zpracovávání emocí (*emotion processing*), teorie

⁴ Asi nejlepším překladem tohoto pojmu do češtiny je *zkreslení*, ale protože se pojem *bias* v angličtině používá často specificky v kontextu, ve kterém je použit v tomto textu a zároveň pojem *zkreslení* nemá toto specifické využití, rozhodla jsme se ho v této práci ponechat nepřeložen.

mysli (*theory of mind*), sociální vnímání (*social perception*), jehož součástí je výzkum v oblasti sociálních schémat (*social schemata*) a atribuční *bias* (*attributional bias*). Další významnou oblastí, kterou se teorie a výzkumy zabývaly je řešení sociálních problémů (*social problem solving*)

1. Zpracovávání emocí (Emotional Processing)

Zpracování emocí se vztahuje k vnímání a užívání emocí a spoléhá na různé předpokládané schopnosti, které jsou stále v procesu identifikace.

Jedním z vlivných modelů *zpracovávání emocí* je Saloveyova emoční inteligence, kterou definuje jako soubor dovedností kombinujících emoce a kognici. Model zahrnuje čtyři komponenty *zpracovávání emocí*: identifikaci emocí, facilitaci emocí, chápání emocí, zvládnutí emocí. Výzkum v oblasti *Identifikace emocí* se zabývá rozpoznáváním emocí na obličejích na obrázcích. *Facilitace emocí* užívá subtestů, které měří jak dobře dovedou zúčastnění posoudit užitečnost různých emocí a určit typ emoce, která by nejlépe doprovázela specifický kognitivní úkol nebo chování. *Chápání emocí* testuje účastníkově chápání povahy emocí a odstínů jejich změn. *Zvládnutí emocí* vyšetřuje individuální schopnost regulace emocí v intra a interindividuálním kontextu, podobá se tedy konceptu emoční regulace. (Green a kol., 2005)

Mnoho empirických studií ukázalo, že u pacientů se schizofrenií existují konzistentní deficity ve vnímání emocí (Dougherty a kol., 1974; Muzekari & Bates, 1977; Novie a kol., 1984 atd v Combs, Gouvier, 2004) a někteří badatelé se domnívají, že jsou to právě tyto deficity, které nejvíce podmiňují sociální dysfunkce nemocných (Morrison a kol., 1988 v Combs, Gouvier, 2004), proto by nám lepší chápání vztahů mezi schopnostmi zpracování informací a vnímáním emocí mohlo pomoci lépe pochopit charakteristiky onemocnění. Více studií prokázalo, že vnímání emocí souvisí s adaptivním „sociálním fungováním“ a úrovní sociálních dovedností jak u hospitalizovaných, tak u ambulantně léčených pacientů (Combs, Gouvier, 2004).

2. Teorie mysli *(Theory of Mind)*

O tomto konceptu se někdy hovoří i jako o *sociální inteligenci*, a nejčastěji se zabývá schopností vyvozovat (*infer*) intence a přesvědčení (*beliefs*) ostatních. Většina literatury v této oblasti se týká studia dětí a věnovala se rozdílům mezi normálním a abnormálním vývojem.

U pacientů se schizofrenií se výzkum *Teorie mysli* často prováděl pomocí obměněných verzí testů používaných pro děti, co mohlo způsobit potíže v získávání adekvátního spektra projevů pro dospělé pacienty se schizofrenií (Brüne, 2005).

Novější metody měření byly specificky vyvinuty pro dospělé, příkladem je test, který zachycuje procesy *Teorie mysli* v každodenních konverzacích při usuzování o úmyslech a přesvědčeních ostatních.

3. Sociální vnímání a sociální schémata *(Social perception and Social schemata)*

Typicky zkoumá schopnost posuzování sociálních rolí a pravidel v sociálním kontextu. *Sociální vnímání* se v něčem podobá *zpracování emocí*, ale liší se v požadovaném typu usuzování (Green a kol., 2005). Na rozdíl od úkolů v *zpracování emocí*, které vyžadují zhodnocení emočního náboje výrazů obličeje nebo tónu hlasu k vyvození něčí nálady, úkoly *sociálního vnímání* vyžadují evaluaci sociálních náznaků anebo nápověd (*cues*) pro posouzení situačních událostí, ve kterých můžeme tyto náznaky, či nápovědy vnímat. Testy mohou požadovat od subjektů identifikovat interpersonální rysy (*traits*) situací, jako je stupeň intimního kontaktu, status, emoční naladění a věrohodnost.

Sociální schéma pojednává o mentálních reprezentacích self, ostatních, společenských rolí, pravidel a cílů, které charakterizují sociální situace a provází sociální interakce. Příklady testů zjišťují znalosti subjektu o roli lékaře na klinice nebo záměry zákazníka, který mluví s číšníkem v restauraci. (Green a kol., 2005)

4. Atribuce

Zabývají se tím, jak si vysvětlujeme příčiny pozitivních nebo negativních jevů, a jak je smysl jednotlivých událostí závislý na tom, co považujeme za jejich příčinu.

Atribuce můžeme měřit dotazníky jako IPSAQ (Kinderman, Bentall, 1996). IPSAQ umožňuje rozlišení mezi externími „osobními“ atribucemi (příčiny připisované ostatním lidem) a externími „situačními“ atribucemi (příčiny připisované situačním faktorům) a interními atribucemi (příčiny připisované sobě samotnému). Tohle rozdělení je v souladu s klinickými zkušenostmi, protože u pacientů s persekčními bludy opravdu nacházíme tendence vysvětlovat negativní důsledky jako známky nepřátelského chování spíše než hledat příčinu ve vnějších situačních faktorech. Např. když jim někdo neodpoví na telefonát, hned si představují, že je to proto, že se na ně daná osoba zlobí a ne proto, že je třeba na dovolené v zahraničí.

5. Řešení sociálních problémů (Social Problem Solving)

D'Zurilla a Goldfried už v roce 1971 poukazovali na to, že problematika *řešení sociálních problémů* by mohla být přínosná pro oblast duševního zdraví (v Morrisa kol, 2004). Lidé se schizofrenií mají specifické potíže v této oblasti a jejich styl řešení problémů může být popsán jako iracionální, charakterizovaný bizarními a nelogickými řešeními, anticipací důsledků, která je založena na bludných procesech myšlení, náhodnou implementací řešení a vážnými chybami v hodnocení výsledků (Morris a kol., 2004)

Penn a kol. (1997) a jiní (Cohen v Morris a kol., 2004) zkoumali vztahy mezi řešením problémů (mluví konkrétně o sociálně kognitivním řešení problémů), některými kognitivními funkcemi. Jejich výsledky nejsou jednoznačné a vyžadují další experimentální ověření (Penn a kol., 1997; Morris a kol., 2004)

IV. Schizofrenie: vývoj pojetí onemocnění

Od času Kraepelina a Bleulera⁵ byla schizofrenie obecně považována za samostatnou chorobnou jednotku, v jejímž popředí byly psychotické symptomy, proto i terapie (hlavně farmakologická) se soustředila na odstranění psychotických symptomů. Antipsychotika byla do určité míry synonymem „antischizofrenik“ a zapomínalo se na jiné, stejně důležité, nepsychotické znaky schizofrenie. (Carpenter, 2004)

V 70. letech bylo navrženo nové paradigma (Carpenter a kol. 1974, Bartko a kol., 1974 a Strauss a kol., 1974 v Carpenter, 2004), které zdůrazňovalo odlišné domény psychopatologie v rámci schizofrenie a také se začalo zabývat otázkami doménově specifické etiologie, průběhu a léčby nemoci. Těmito doménami odvozenými z klinických dat byly: pozitivní psychotické symptomy (poruchy myšlení, bludy a halucinace), negativní symptomy a patologické chování nejvíce viditelné v sociální sféře.

Ukázalo se, že přítomnost pozitivních příznaků souvisí jen minimálně s predikcí sociální dysfunkce a problémy s profesionálním uplatněním pacientů se schizofrenií, a proto léčba psychotických symptomů, i když je nesporně opodstatněná, nemá rozhodující vliv na další průběh nemoci (Carpenter, 2005).

Naopak kognitivní deficity mají významný vliv na sociální fungování pacientů se schizofrenií. Green a kol. (2004) analyzovali 18 publikovaných studií zabývajících se tímto vztahem a v závěru svého přehledného článku konstatují, že kognitivní úroveň je dobrým prediktorem pozdějšího fungování v komunitě.

Například schopnost reagovat v sociálním prostředí závisí na schopnosti vybat si své dřívější reakce, ale také dřívější reakce druhých. Schopnost vést úspěšně

⁵ Emil Kraepelin popsal jako první onemocnění odpovídající schizofrenii pod názvem „dementia praecox“, tj. předčasné zhloupení. Pokládal tuto chorobu za endogenní (z vnitřních, lež neznámých příčin vznikající) poruchu. Kraepelin pokládal selhání rozumových schopností v mladém věku a prohlubování s ním spojeného chátrání osobnosti až do celkového úpadku za charakteristický společný rys několika do té doby samostatně popisovaných onemocnění: katatonie, paranoie, hebefrenie, a vlastní „předčasné demence“. Eugen Bleuler použil pojmu schizofrenie po prvé v roce 1911 a snažil se charakterizovat příznaky pro tuto diagnózu charakteristické: autismus, porucha asociací, ambivalentní nebo oploštělé emoce. Název nemoci „schizofrenie“, co doslovně znamená „rozštěpení mysli“ má vystihovat to, že pacient se chová podle chorobně zkreslené verze skutečnosti, ale zároveň je schopen v mnoha ohledech respektovat realitu a přizpůsobit se jí. (Libiger, 2001)

konverzaci vyžaduje pozornost a soustředění se a současné uvědomování si kontextu. Vytyčování cílů často vyžaduje abstraktní myšlení. (Silverstein, 1997)

Z tohoto důvodu se vytvořila v rámci NIMH⁶ iniciativa s názvem *Measurement and Treatment Research to Improve Cognition in Schizophrenia*⁷, jejímž hlavním cílem bylo vytvořit kognitivní baterii, která by umožnila standardní testování kognitivních funkcí u pacientů se schizofrenií, čeho by se dalo hlavně využít při vývoji nových léků (Marder & Fenton, 2004; Green & Neuchterlein, 2004). Vývoj nových účinnějších léků by se měl také odrazit v psychosociálních rehabilitačních programech, které byly doposud často limitovány právě z důvodu kognitivních deficitů (Gold, 2004).

Na základě metaanalýzy 13 studií, které faktorovou analýzou hodnotily kognitivní výkon u pacientů se schizofrenií, bylo identifikováno 7 odlišných (tj. nezávislých nebo pouze slabě korelujících) kognitivních dimenzí postižených u těchto pacientů (Tabulka 2) (Nuechterlein a kol., 2004). Tyto faktory se staly také základem pro vývoj neurokognitivní baterie. Dodatečně k nim byla dodán ještě další faktor, a to sociální kognice. Neuchterlein a kol. (2004) píše, že z důvodu pouze nedávného zvýšeného zájmu o sociální kognici nebyla identifikována jako samostatný faktor na základě provedených faktorových analýz. Ale zdá se, že by deficity sociální kognice mohly být mediátory mezi neurokognitivními⁸ deficity a problémy v sociálním a pracovním zařazení (Brekke a kol., 2003 v Nuechterlein a kol., 2004), proto by její zlepšení mělo být také cílem při vývoji nových léků.

Kognitivní funkce	Metody využívané k jejímu měření u pacientů se schizofrenií
<p data-bbox="186 1477 634 1566">Rychlost zpracovávání informací <i>(Speed of Processing)</i></p> <p data-bbox="128 1583 691 1672">Uplatňují se jednoduché kognitivní procesy přijímání a zpracování jednoduchých podnětů a odpovědi na ně s hlavním důrazem na rychlost.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li data-bbox="758 1468 1253 1506">▪ Rychlost párování čísel se symboly <li data-bbox="758 1521 1147 1610">▪ Rychlost nalezení cílového symbolu <li data-bbox="758 1625 1195 1663">▪ Rychlost identifikace a spojení

⁶ National Institute of Mental Health (v USA)

⁷ Výzkumný projekt pro zlepšení kognice u pacientů se schizofrenií zabývající možnostmi diagnostiky a terapie kognice.

⁸ Pojem neurokognice (*neurocognition*) se často v literatuře využívá jako synonymum kognitivních procesů, které se neodehrávají v sociálním kontextu. I když někteří autoři předpokládají, že za sociální a nesociální mohou být odpovědné jiné moduly a části mozku je nesporné, že i v případě sociální kognice se jedná o „neurokognici“, proto není využití tohoto termínu pouze pro nesociální kontext oprávněné.

	<p>číselných nebo číselných a písmenových sekvencí na stránce</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Rychlost pojmenovávání barev ▪ <i>Verbální plynulost</i>⁹
<p>Pozornost/ Bdělost <i>(Attention/Vigilance)</i></p> <p>Pozornost zahrnuje všechny informace, s nimiž jedinec manipuluje (tj. část procesů, které jsou k dispozici z paměti, počítků a dalších kognitivních procesů na rozdíl od vědomí, které obsahuje užší obsah informací, o nichž si uvědomujeme, že s nimi pracujeme. Umožňuje nám uvážlivě užívat své omezené kognitivní zdroje, odpovídat rychle a přesně na zajímavé podněty a pamatovat si významné informace.</p> <p>Bdělost se vztahuje ke schopnosti jedince dlouhou dobu sledovat pole stimulace, přičemž se signál vyskytuje jen vzácně. Bdělost je pasivní čekání na událost, <i>vyhledávání</i> je aktivní pátrání po podnětech. (Sternberg, 2002)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Test setrvalého výkonu (<i>CPT - Continuous Performance Test</i>)
<p>Pracovní paměť <i>(Working Memory)</i></p> <p>Pracovní paměť je definována jako součást dlouhodobé paměti, ale zároveň do ní patří i krátkodobá paměť. Uchovává pouze čerstvě aktivovanou část dlouhodobé paměti, přičemž přesunuje tyto aktivované prvky jak do místa dočasného uložení, tak z něj. (Sternberg, 2002)</p> <p>Podle modelu Baddeleyho (Carter, 1998, Sternberg, 2002) je pracovní paměť tvořena třemi částmi: <i>centrální výkonnou složkou</i>, která koordinuje informace z více zdrojů, zapojuje pozornost, organizuje přicházející informace a vybavování z dlouhodobé paměti a kombinuje informace přicházející z dvou dočasných zdrojů: <i>vizuospaciálního náčrtníku</i>, který krátce uchovává některé vizuální obrazy a <i>fonologické smyčky</i>, jež přehrává niternou řeč, což se týká jak akustického opakování informace, tak pochopení významu slov.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ WAIS a WMS (Počty, Opakování čísel, Řazení písmen a čísel, Mentální kontrola)
<p>Verbální učení a verbální paměť <i>(Verbal Learning and Memory)</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ WMS-III Logická paměť I a II

⁹ Faktorová analýza prokázala, že verbální plynulost, která se tradičně nepokládá za metodu měření rychlosti zpracování informací, tento faktor přece jen sytí.

<p>Visuální učení a paměť (<i>Visual Learning and Memory</i>)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Rozpoznání obličejů (WMS-III Tváře)
<p>Usuzování a řešení problémů/ Exekutivní funkce (<i>Reasoning and Problem Solving/ Executive Functioning</i>)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Řazení karet podle abstraktního principu (Wisconsin Card Sorting Test)
<p>Verbální porozumění (<i>Verbal Comprehension</i>)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ WAIS-III (Slovník, Podobnosti, Informace)

Tabulka 2

Neurokognitivní funkce postižené u pacientů se schizofrenií, volně podle Nuechterlein a kol. (2004)

V. Zpracování informací (*Information Processing*)

V kognitivní psychologii se tento pojem využívá k popisu kognitivních procesů, zdůrazňující sekvenci neboli sériové uspořádání mentálních operací, přičemž pojem informace se vztahuje k jednotlivým prvkům mentální operace (Anderson, 1980).

Příkladem takového zpracování informací může být popis toho, jak si představujeme, že vzniká odpověď na jednoduchou otázku: *Kde bydlí tvoje babička?* Nejdříve musí dotazovaný identifikovat každé slovo, potom určit smysl otázky, potom musí hledat v paměti, aby našel správnou informaci. Potom musí vytvořit plán odpovědi a pak ji vyslovit. (Anderson, 1980)

Pro sociální kognici u schizofrenie má tento model význam v tom, že na jeho základě můžeme popsat to, jak deficit na vstupní úrovni (*social perception, emotion identification*) a chybné další zpracování podnětu (*social schema, theory of mind*) může vést k oslabené schopnosti chápat sociální situace a správně v nich reagovat (*social functioning*).

Poměrně obecným příkladem je postižení schopnosti reprezentace kontextu u schizofrenie. Cohen a Servant-Schreiber (1992, 1993 v Silverstein, 1997) prokázali, že narušená schopnost představit si kontextuální informace je příčinou horších výkonů pacientů se schizofrenií v Testu setrvalého výkonu (*Continuous Performance Test*) a v Stroopově testu. I když nestudovali přímo sociální kognici, je nesporné, že zpracovávání kontextu (*context processing*) má souvislost se zpracováváním informací v oblasti sociální kognice. Deficit ve zpracovávání kontextu vede k neschopnosti orientovat pozornost na relevantní prvky prostředí, což vede k nesprávnému hodnocení významu stimulu a tím související neadekvátní behaviorální odpovědi. Různá výzkumná data podle Silversteina (1997) podporují myšlenku, že mechanismy, které stojí za sociálně kognitivními procesy se překrývají s těmi, které jsou využívány v klasických laboratorně prováděných úkolech zkoumajících zpracování informací v nesociálním kontextu.

Mnoho badatelů se však naopak domnívá, že pro sociální kognici má význam to, že: „kognitivní procesy, které se uplatňují v sociálních situacích se liší od „nesociální“ kognice v mnoha aspektech“ (Holyak & Gordon, 1984; Ostrom, 1984; Penn, Corrigan, Bentall, Racenstein, & Newman, 1997 v Leonhard, Corrigan, 2004, s. 75). Podněty v typických nesociálních situacích bývají emočně neutrální a statické, jako čísla, slova a předměty, naopak sociální stimuly jsou afektivně zabarveny a vztahují se ke konkrétnímu člověku v konkrétní situaci. Také vztah mezi podnětem a osobou, která ho vnímá není jednostranný, jak je tomu u nesociálních podnětů, ale je tady interakce. Člověk se může cítit na základě sociálního podnětu obdivován anebo naopak zneuctěn a v závislosti na tom mění svoje chování v dané situaci. Další již okrajově zmíněnou důležitou vlastností sociálního podnětu je jeho proměnlivost v čase. Tak např. během tří minutové konverzace je člověk vystaven konstantně se měnícímu sledu emočních výrazů obličeje a jiných neverbálních podnětů ze strany osoby, se kterou mluví. K tomu ještě vše komplikuje skutečnost, že významy všech těchto podnětů jsou závislé na komplexních kontextuálních proměnných jako sociální status, téma konverzace, nebo cíle diskutujících. (Leonhard, Corrigan, 2004)

Na základě popsaných rozdílů není asi překvapivé, že zpracování sociálních podnětů je mnohem náročnější než zpracování podnětů nesociálních. Výzkum v oblasti schizofrenie ještě neprokázal, které z rozdílů mezi sociálním a nesociálním vnímáním jsou nejvíce klinicky relevantní.

Některé výzkumy však prokázaly, že známost (*familiarity*) situace ulehčuje její správné vnímání (Cutting & Murphy, 1990 v Leonhard, Corrigan, 2004). Dalším prvkem, který může sehrávat roli u pacientů se schizofrenií je jejich snížená schopnost vnímat abstraktní významy (Reich & Cutting, 1982 v Leonhard, Corrigan, 2004) a skutečnost, že sociální podněty mají v mnoha případech abstraktnější charakter než podněty nesociální. Stejně nepříznivě se může uplatnit i postižení sémantického zpracování (David & Cutting, 1993 v Leonhard, Corrigan, 2004) informací, které bývá přítomné u pacientů se schizofrenií. Také bylo prokázáno, že negativně emočně laděné podněty jsou pacienty se

schizofrenií hůře zpracovány (Kortison, Bellack, & Bashore, 1988 v Leonhard, Corrigan, 2004).

Zpracovávání informací jak bylo představeno na začátku této kapitoly asi nejlépe zodpovídá lineárnímu modelu. Ale zkušenosti ve výzkumu sociální kognice a schizofrenie ukázaly, že zpracování informací nemá lineární povahu. I když hlavní sekvence zpracování informací (dekódování, zpracovávání, rozhodnutí, jednání) zůstává zachována, je nutné počítat s více zpětnými kličkami, které v procesu zpracování informací berou v úvahu neustálou interakci mezi myšlením a jednáním, nebo jinak řečeno, ve kterých se uplatňují reciproční vztahy mezi jednotlivými stadii zpracování informací. (Silverstein, 1997)

VI. Sociální schéma (*Social schema*)

„Sociální schémata popisují jak se vnímané interpersonální informace reprezentují, můžeme se na ně dívat jako na templáty skrze které jsou sociální informace dekódovány, nebo jako vodítka, kterými se řídíme při reakcích na sociální podněty“ (Corrigan, Penn, 2004, s. 84).

Pojem schématu se vyvinul ze studií vnímání, paměti a kategorizace. Všechny tyto studie mají společné to, že předpokládají, že člověk aktivně konstruuje svou vlastní realitu toho, co vnímá. (Fiske, 1984).

Sociální schéma je vlastně koncept tj. mentální reprezentace nějaké kategorie, přičemž kategorie je skupina podnětů, o kterých se dá předpokládat, že patří k sobě. Sociální schéma je tedy kognitivní struktura, která obsahuje naše poznatky o vlastnostech konceptu a vztahy mezi těmito vlastnostmi. Všechna schémata ovlivňují vnímání, paměť a usuzování podobným způsobem, a to k získávání schématu relevantních informací a schématu konzistentních informací. (Kunda, 1999)

Pomocí schémat zjednodušujeme velké množství informací, které přijímáme, pomáhají nám interpretovat novou informaci rychleji, určují, co si zapamatujeme. Zároveň schémata ovlivňují to jak vnímáme, co si zapamatováváme a jak o určitých věcech přemýšlíme. (Fiske, 1984)

Fiske (1984) rozlišuje čtyři druhy schémat: *person schemata*, *selfs schemata*, *role schemata* a *event schemata (scripts)*¹⁰. Stručné vysvětlení těchto pojmů je v tabulce (Tabulka 3)

¹⁰ Pojmy ponechávám v anglickém jazyce, protože jednotně zaužívaný český překlad těchto pojmů jsem nenašla.

Typy schémat v sociální kognici
person schema: vyjadřuje to jak, chápeme ostatní, zabývá se našimi obecnými představami o lidech, ale také představami o konkrétním člověku, zejména jejich o jejich vlastnostech a cílech
self-schema: je vlastně koncept o sobě, to jak se sami vnímáme, co na sobe považujeme za důležité a co za méně důležité
role schema: popisují obecně uznávané normy vhodného chování pro široké sociální kategorie, které staví hlavně na věku, rase, pohlaví a povolání
event schemata: poznatky o typických sekvencích různých standardních sociálních situací, které nám pomáhají orientovat se v nich pokud nejsou úplně jednoznačné, zapamatovat si relevantní informace a domyslet si ty informace, které nám chybí
content-free or procedural social schema: toto pojetí schématu popisuje pravidla pro spojování obsahů, ale samo je bezobsažné, popisuje procesy, kterými získáváme schéma relevantní informace

Tabulka 3
Typy schémat v sociální kognici

Protože sociální dovednosti přímo souvisí s vnímáním a zpracováváním situačních náznaků nebo nápověd (*cues*) (Forgas, 1983 a Trower, 1986 v Corrigan, Penn, 2004), situační schémata mají obzvlášť velký význam pro chápání deficitů v interpersonálních vztazích nemocných se schizofrenií.

Argyle et al. (1978, 1981, 1986 v Corrigan, Penn, 2004) říká, že význam, který sociální schémata předávají na základě sensorického podnětu, je funkcí komponent schématu, které nazýváme znaky (*features*).

Konkrétně znaky nápověd v rámci sociální situace můžeme chápat v termínech a) činnosti (co někdo dělal?), b) dialogů (co říkal?), c) emocí (co cítil?) a d) cílů (čeho chtěl dosáhnout?). Proto schémata, která jim odpovídají se liší na úrovni abstrakce, přičemž činnosti a dialogy jsou relativně konkrétní, naopak emoce a cíle jsou abstraktnější (Argyle, 1978, 1981, 1986 v Corrigan, Penn, 2004). Pro pacienty se schizofrenií má tento poznatek význam, protože abstraktní myšlení bývá pro ně mnohem složitější než konkrétní. Corrigan a spol. (1993, 1996 v Corrigan, Penn, 2004) prokázali použitím

Situational Feature Recognition Test, že pacienti se schizofrenií byli méně citliví na abstraktní znaky než na znaky konkrétní. Nebylo ale možné vyloučit, že na špatném výkonu hospitalizovaných pacientů se mohli podílet negativní vlivy institucionalizace tj., že důvodem proč nedokáží správně identifikovat některé znaky náповěd nemusí být deficit zpracování abstraktních informací, ale sociální izolace pacientů. Proto byla vyvinuta alternativní verze SFRT, která vznikla na základě pilotní studie, ve které duševně nemocní a kontrolní skupina měli ohodnotit různé situace podle toho, jak familiární se jim zdají. Pro familiární situace byly pak vytvořeny položky popisující jak abstraktní, tak konkrétní znaky. Konečné výsledky potvrdily, že rozpoznávání abstraktních náповěd zůstává problematictější než rozpoznávání konkrétních náповěd, i když se jedná o familiární situace. Ukázalo se ale, že pacienti se schizofrenií rozpoznávají lépe abstraktní znaky v situacích, které jsou jim známé. Tento poznatek by mohl mít význam pro sociálně kognitivní rehabilitaci, protože poukazuje na to, že zkušenost s neznámou situací může napomoci pacientovi se schizofrenií lépe se v ní v budoucnosti orientovat, protože dokáže lépe identifikovat její abstraktní znaky. (Corrigan, Penn, 2004).

VII. Teorie mysli (*Theory of Mind*)

Teorie mysli¹¹ (*Theory of Mind, ToM*) je pojem, který popisuje, jak si vytváříme úsudky o duševních stavech jiných lidí, a jak tyto úsudky využíváme k chápání a předvídání chování, a to je předpokladem pro dobrou orientaci v komplexním sociálním světě (Russel a kol., 2006).

Brüne (2005, s. 21) tuto definici ještě rozšiřuje: “*Pojem teorie mysli se vztahuje ke kapacitě jedince usuzovat na vlastní duševní stavy a duševní stavy ostatních.*”

ToM zahrnuje také skutečnost, že naše vlastní chování a chování jiných je determinováno myšlenkami, přesvědčeními a úmysly (*intentions*) (Russel a kol., 2006) .

Poměrně rozsáhlý objem empirických výzkumů v této oblasti se zabýval tím, jak se *ToM* vyvinula u primátů, kdy vzniká během ontogeneze, a narušenou *ToM* u některých duševních poruch včetně schizofrenie (Brüne, 2005).

Typickými empirickými metodami *ToM* jsou obrázky nebo příběhy a respondent má vyvozovat, co je v mysli některého z aktérů příběhu. Často se testuje schopnost porozumět nekalým úmyslům nebo mylným přesvědčením.

Poprvé tohoto pojmu použili srovnávací psychologové Premack a Woodruff, kteří zkoumali, zda se tato schopnost vyskytuje u šimpanzů (Premack, Woodruff, 1978 v Brüne, 2005).

Předpokládá se, že schopnost mít “teorii mysli” se vyvinula u člověka jako adaptivní mechanismus v reakci na stále komplexnější sociální prostředí. Jedinci s dobrou schopností v tomto směru mohou být úspěšnější v sociálním světě, a tím získávají selekční a reprodukční výhodu. (Brüne, 2005)

¹¹ Kromě “teorie mysli” existuje více pojmů, které se snaží popsat kognitivní schopnost reprezentace sebe a ostatních např. „mental state attribution“, „mentalizing“ a další (Brüne, 2005).

Například i schopnost někoho podvést je založena na tom, že člověk má implicitní teorii o tom, že ostatní, se kterými žijeme a sdílíme určité vlastnosti, mají mysl a konají podle toho, co se v ní nachází.

Lidé přirozeně a nepřetržitě přemýšlí o tom, co si ostatní myslí, co zamýšlí, čemu věří (Corcoran, 2004). *ToM* je u lidí neustále v chodu. Člověk nepřetržitě sleduje ostatní lidi a někdy dokonce i neživé objekty a snaží se zjišťovat jejich domnělé úmysly.

Pokud ale člověk nekonfrontuje své domněnky s realitou interpretací signálů zvenčí za účelem podpory nebo vyvrácení jeho závěrů, je v neustálém nebezpečí nesprávného odhadu.

Abychom mohli efektivně používat řeč a interpretovat mluvené, musíme být schopni chápat víc než doslovný smysl toho, co jiní říkají, a to na bázi kontextuálních informací. Proto funkční a strukturální poruchy neurálních mechanismů, na kterých stojí *ToM*, jsou příčinou vzniku různých typů patologií, konkrétně autismu (Baron-Cohen a kol., 1985; Baron-Cohen a kol., 1995 v Brüne, 2005), schizofrenie (Corcoran 2004), bipolární poruše (Kerr a kol., 2003 v Brüne, 2005) a různých typů demence (např. Cuerva a kol., 2001 v Brüne, 2005).

Všeobecně se pokládá za pravděpodobnou teorie, že lidé trpící autismem nebo Aspergerovým syndromem nemají *ToM*, a proto nedokážou přirozeně fungovat v sociálním světě (Baron-Cohen, Tager-Flusberg, & Cohen, 2000 v Corcoran 2004). Neuvědomují si, že ostatní mají mysl, nebo že pracují s obsahy svojí mysli. Zdá se, že tento deficit má kořeny v neurokognitivním vývoji. (Corcoran, 2004)

Předpokládá se, že i u schizofrenie se jedná o neurokognitivní vývojovou etiologii, a to proto, že Murray & Lewis (1987, v Corcoran 2004) a Jones a kol. (1993, v Corcoran 2004) prokázali, že u pacientů, kteří se dostanou do chronického stadia schizofrenie, se určité známky sociálního deficitu objevují již od dětství. Tyto děti bývají popisovány jako samotářské s málo nebo žádnými přáteli.

Empirické studie naznačují, že specifické symptomy schizofrenie, jako např. bludy o „vnější kontrole“, perzekuční bludy, přítomnost poruch myšlení a jazyka, jsou

dobře vysvětlitelné jako důsledky deficitů ve schopnosti koordinace svého chování se svými úmysly a monitorování úmyslů ostatních (Brüne, 2005).

Orientaci na studium *ToM* u schizofrenie vzbudil svojí tezí Frith (1992 v Corcoran, Frith, 2005), když navrhl, že nedostatky v chápání mentálních stavů druhých jsou podstatou pro vznik a udržení paranoidních bludů u pacientů se schizofrenií. Dokonce abulii vysvětlil jako důsledek raného poškození *ToM*, který vede k úplné neschopnosti cílevědomého jednání. Vysvětluje to nejen chudost cílevědomých projevů nemocných, ale i jejich sociální stažení a otupělou emotivitu. Neschopnost představit si duševní stav a jeho obsahy týkající se cílevědomé činnosti jak u sebe, tak u ostatních vede k sociální izolaci. Pasivní fenomény, jako „bludy ovládnutí“, „vnucování myšlenek“ vznikají, protože pacienti nejsou schopni dobře monitorovat své vlastní jednání. Některé známky poruch formálního myšlení pramení z toho, že nemocný má potíže brát v úvahu poznatky druhého. (Corcoran, 2004; Brüne, 2005)

Corcoran (2000, 2001 v Corcoran & Frith 2005) se pokusila „rozbalit“ kognitivní komponenty, které vstupují do usuzování o mentálním stavu druhých (*mental state inference*) takovým způsobem, aby to vysvětlilo odlišný výkon pacientů se schizofrenií v závislosti na jejich klinických symptomech.

Podle jejího modelu (Schéma 1), lidé využívají k usuzování o mentálním stavu ostatních v první řadě svojí autobiografickou paměť, kde hledají jakékoli relevantní informace k dané situaci. Ty se pak stávají základem pro další inference. Lidé tak užívají informaci z epizodické paměti, a pak uvažují o podobnostech a rozdílech dané situace s tím, co si vybavili z paměti. Tento model je podobný modelu simulačnímu, který byl navržen Harrisem (1992 v Corcoran 2004, Corcoran & Frith, 2005), který se domnívá, že usuzování o mentálním stavu druhého se děje tak, že si představíme sami sebe v jeho situaci.

Model je zároveň alternativou k modulárnímu modelu, který se využívá k nahlížení na *ToM* v kognitivní neurovědě (Corcoran & Frith, 2005). Modulární model

je založen na Fodorově konceptu modulární organizace lidského mozku¹², který předpokládá existenci specifického modulu pro sociální usuzování, který má být efektivní, spolehlivý a ekonomický. Scholl a Leslie (1999 v Brüne, 2005) tvrdí, že správné fungování tohoto modulu závisí na selekčním procesoru (*selection processor, SP*), který pomáhá vybírat relevantní kontextuální informace, což zvyšuje pravděpodobnost správného úsudku o duševním stavu ostatních.

Hardy-Baylé (1994 v Brüne, 2005) obhajují myšlenku, že narušení *ToM* u schizofrenie je v důsledku deficitu exekutivních funkcí. Takže pacienti s výraznými poruchami myšlení, řeči a komunikace budou dosahovat horších výsledků v úkolech měřících *ToM*, protože když nejsou schopni monitorovat své vlastní jednání, je pravděpodobné, že nebudou schopni ani mentální reprezentace myšlení ostatních a jeho integrace na základě kontextuálních informací.

Avšak badatelé nejsou jednotní ani v tom, zda je *ToM* u schizofrenie porušena vždy ve smyslu deficitním. Kladou si otázku, zda v případě určitých bludů nejde spíš o nadměrné využívání *ToM* a předpokládání, že ostatní vědí o tom, co si pacient myslí, anebo o přisuzování úmyslů různým lidem i v situacích, v kterých tyto úmysly nejsou příliš pravděpodobné (Brüne, 2005).

Na základě mnohých studií je možné konstatovat, že existuje vztah mezi specifickými symptomy a výkonem v testech zaměřených na *ToM*. Konkrétně se předpokládá, že nejvíce bývají postiženi pacienti s paranoidními bludy a pacienti, u kterých je silně rozvinutá negativní symptomatologie. (Russel a kol., 2006)

Stále ještě nevíme jak souvisí narušená *ToM* s jinými kognitivními deficity u schizofrenie, jak se deficit mění v závislosti na akutní a chronické fázi onemocnění, a jak to vše ovlivňuje pacientovo chování a jeho řečové schopnosti (Brüne, 2005).

¹² Ve své knize *Modularity of Mind* obhajoval Jerry Fodor tezi, že vědomí je uspořádáno modulárně, to znamená, že je rozděleno do vymezených modulů, které jsou činné víceméně nezávisle. Každý nezávisle fungující modul je schopen zpracovávat jen jeden druh vstupu. (Sternberg, 1996)

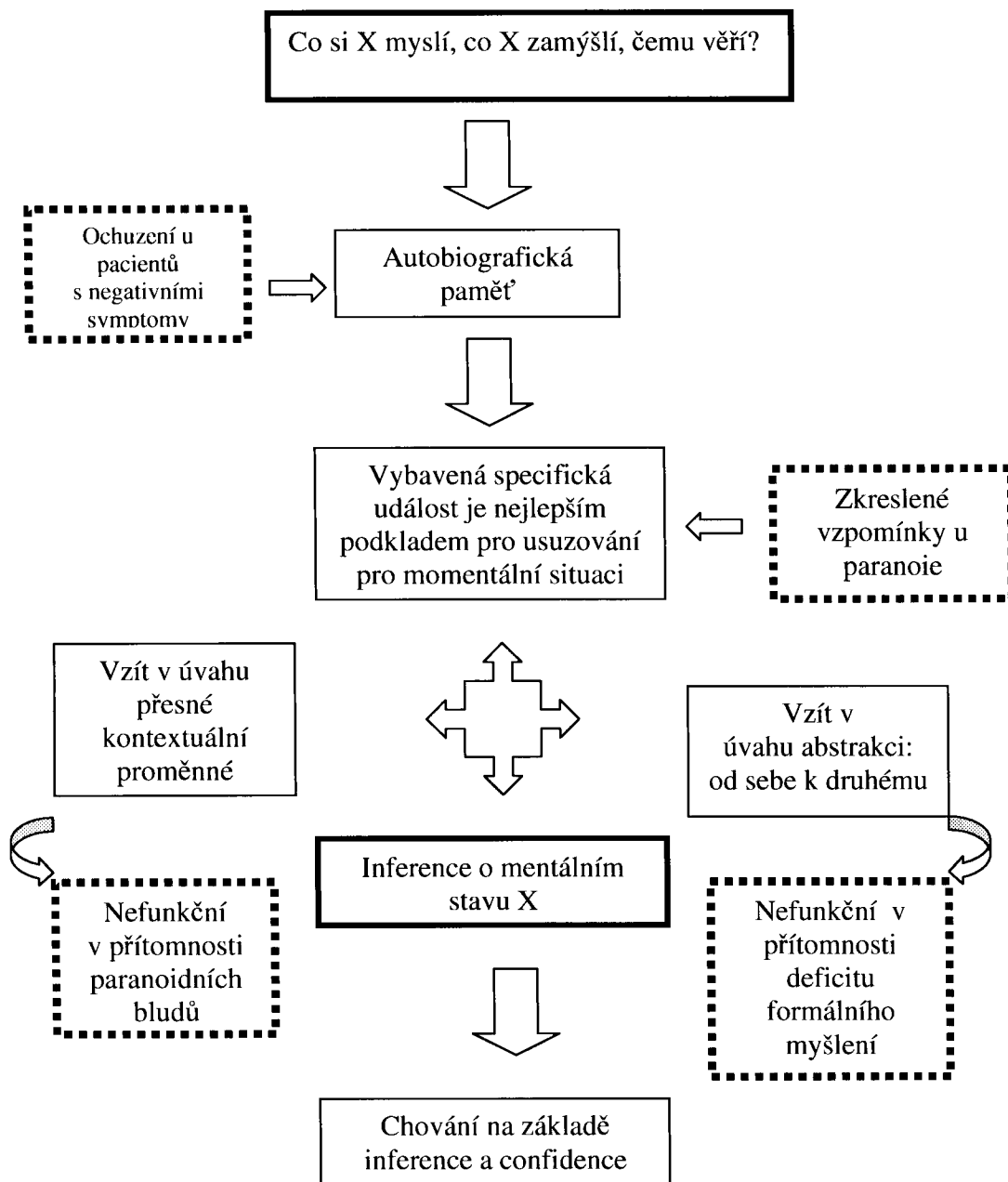


Schéma 1

Model ToM poukazující na dysfunkce specifické pro schizofrenii související s jejími symptomy podle Corcoran (2004).

Hlavním principem modelu (Schéma 1), který navrhla Corcoran (2004) je, že celý lidský mozek se vyvinul jako procesor pro zpracovávání sociálních informací. Většina informací, se kterými se dennodenně setkáváme je sociální povahy, a proto by nemělo být zarážející, že kognitivní dovednosti, které se u člověka vyvinuly se nejlépe hodí ke zpracování právě tohoto typu informací. Tyto stejné dovednosti mohou být samozřejmě využity pro zpracování nesociálního materiálu, ale jsou v tomto směru méně účinné. Tato myšlenka je ale v rozporu s tradičnějšími názory na tuto problematiku, které předpokládají, že určité části mozku jsou využitelné ke zpracovávání sociálních informací (Brother, 1990 v Corcoran, 2004), nebo že určité modulární dovednosti jsou využívány k sociální kognici (Leslie, 1987 v Corcoran, 2004). Jedním z důkazů pro teorii „sociálního mozku“ je nález Cosmidese (1989), který prokázal, že podmíněné usuzování (*conditional reasoning*), je pro respondenty mnohem jednodušší, pokud je úkol ukotven v sociálním kontextu.

Proto abychom vůbec mohli začít *mentalizing* proces, je nezbytný předpoklad schopnosti uvědomění si sebe sama. Poznání toho, co bychom my sami dělali v dané situaci nám pomůže k pochopení duševního stavu druhého. Tato informace je nám přístupná díky epizodické paměti, která nám přiblíží nějakou podobnou situaci, ve které jsme se kdysi sami ocitli. Když je daná sociální situace opravdu náročná pro naše *mentalizing* procesy, znamená to podle této teorie, že je nám málo známá a naše základna pro proces sociálního usuzování není příliš silná. Tento způsob myšlení, kdy využíváme k myšlení v současnosti poznatky, které jsou plody naší minulé zkušenosti nazývá Sternberg (1977 v Corcoran 2004) myšlením analogickým.

V dalším kroku potom vyhodnocujeme, ve kterých proměnných je daná situace stejná, a ve kterých se liší od situace, na kterou jsme si vzpomněli. To může být podmíněno tím, kdo se v dané situaci nachází, konkrétním sociálním kontextem situace a jinými relevantními informacemi, které už máme.

Důkazy, které prokazují možnou platnost modelu jsou ve skutečnostech, že byly opakovaně prokázány deficity paměti u pacientů se schizofrenií (Corcocan & Frith, 1993, 1994; Shallice et al., 1991; Tamlyn et al., 1992 v Corcoran 2004). Kopelman, Wilson, & Baddeley (1993) zkoumali autobiografickou paměť u pacientů se schizofrenií. Ukázalo se, že pacienti s bludy mají tendenci se rozpomínat spíše na negativní zkušenosti. Když se

tyto zkušenosti stávají podkladem jejich inferencí, nemůžeme se divit, že ty jsou tak často negativní a nepřiměřené.

Dalším důkazem pro tento model je, že se autobiografická paměť a *ToM* objevují ve stejné době ontogenetického vývoje (Howe & Courage, 1997; Nelson, 1992; Welch & Melissa, 1997 v Corcoran, 2004).

Model různě vysvětluje různé stupně dysfunkce *ToM* u jednotlivých skupin pacientů se schizofrenií.

Předpokládá, že hlavní příčinou deficitu *ToM* u pacientů s převažujícími negativními symptomy jsou neexistující dobré vzpomínky a nefunkční podmíněné usuzování. Připomeňme si, že je to právě tato skupina, která se vyznačuje tím, že už od dětství se u nich objevuje sociální uzavřenost. Avšak převaha špatných vzpomínek by sama o sobě nevysvětlila dysfunkční *ToM*. Pokud by totiž fungovalo podmíněné usuzování, byli by tito nemocní schopni posoudit, že jejich vzpomínky nejsou adekvátní k dané situaci a nepřiměřená reprezentace duševního stavu okolí by nevznikla.

Podobně se dá vysvětlit nefunkčnost *ToM* i pacientů s paranoidními bludy, ale s tím rozdílem, že u nich jsou negativní vzpomínky podmíněné zkresleným vybavováním z autobiografické paměti. U ostatních skupin pacientů, kde se zdá být *ToM* relativně zachovaná, se nedají předpokládat plně funkční všechny komponenty modelu, ale Corcoran (2004) se domnívá, že musí být funkční alespoň podmíněné usuzování, které je schopné případně korigovat nedostatky na jiných úrovních modelu jako např. nepřiměřené vybavování z autobiografické paměti.

VIII. Testování sociální kognice

Za předchůdce testů sociální kognice bychom snad mohli považovat pokusy konstrukce testů na měření empatie¹³.

The empathy test (W. Kerr, B. Speroff, 1961 v Svoboda, 1999)

Test, který podle Svobody (1999) měří spíše všeobecnou informovanost má tři části:

- seznam 14 obvyklých typů hudby, které mají být seřazeny podle oblíbenosti
- 15 jmen časopisů, které se mají seřadit podle jejich významu
- 10 obvyklých trapných situací, které se mají seřadit od nejtrapnější po méně trapnou

Diplomacy test of empathy (Kerr, 1966 v Svoboda, 1999)

Proband má určit, jaké odpovědi na položené otázky by dali příslušníci různých sociálních skupin, např. úředník, vdaná žena v domácnosti, starý člověk. Jiným typem otázek se ptá např. kolik rodin bydlelo ve vlastních domech v roce 1950, v kolika letech vypadají dětem přední zuby. “Je nepochybné, že test něco měří, ale je těžké říci co. Empatie to zřejmě není”, říká recenzent tohoto testu (Svoboda, 1999).

Chapin social insight test (F. S. Chapin, H.G, Gought 1968 v Svoboda, 1999)

Slouží k měření vhledu do sociálních situací, měření schopnosti správného ocenění důsledků pronesených projevů, stejně jako správného hodnocení minulého chování či odhadu směru budoucího chování. Test určuje diagnostickou schopnost individua, a ne jeho osobní tendence k adaptovanému chování.

Skládá se z 25 krátkých situací a zkoumaná osoba má vybrat ze čtyř možností ty, které nabízejí nejplnější vhled nebo nejuvědomělejší způsob jednání. Na položky se odpovídá z hlediska důvodů k jednání, vysvětlení situace a z hlediska dalšího chování za

¹³ Definice pojmu empatie je velmi nejednotná. Jsou autoři, kteří navrhují úplně ho přestat používat (Levy, 1997) a nahradit ho jednoznačnějšími pojmy, druzí (Vreeke & Mark) se snaží naopak jednoznačněji tento pojem definovat. Ve vztahu k sociální kognici byla empatie nejčastěji spojována s teorií mysli (*theory of mind*) a s tímto pojmem byla často i zaměňována (Völlm a kol., 2006).

dané situace. Test měří pravděpodobně stejnou měrou sociální vhled i sociální inteligenci.

V následujících řádcích stručně popisuji testy, kterých se používalo ve výzkumu sociální kognice. Nebyla jsem schopna na základě dostupné literatury zjistit, zda některé z nich byly používány i pro potřeby rutinní psychodiagnostiky.

1. Teorie mysli *(Theory of Mind)*

Zlatým standardem testování *ToM* je test chápání toho, že druhý člověk může mít nesprávné přesvědčení o něčem, co já sám dobře vím. Tedy, že moje poznání může být v rozporu s poznáním druhého a já sám jsem schopen si to uvědomit.

Sally and Anne Test (Wimmer & Perner, 1983 v Brüne, 2005)

Postava Anne ukryje nějaký předmět v nepřítomnosti druhé postavy Sally bez toho, že by o tom Sally dodatečně informovala. Otázkou na respondenta pak je, kde bude Sally hledat předmět, když se vrátí, jestli tam, kde byl než odešla, nebo tam, kde ho ukryla Anne.

The Hinting Task (Corcoran, Mercer, & Frith, 1995 v Corcoran, 2004)

Byl navržen jako ekologicky validní způsob nahlížení na *ToM* (Theory of Mind) schopnosti. Obsahuje 10 úkolů, které tvoří krátké výroky určité osoby adresované jiné osobě. Testovaná osoba má za úkol odhadnout, co první osoba ve skutečnosti zamýšlí když mluví.

Příklady úkolů:

Blíží se narozeniny Rebeky, a tak říká svému otci: „Mám ráda zvířata, hlavně psy.“

Otázka: Co chce Rebeka skutečně říct, když říká tuto větu?

Doplňková narážka: Rebeka se ptá dále: „Je obchod se zvířaty otevřen v den mých narozenin?“

Otázka: Co chce Rebeka, aby udělal její otec?

Paul musí na interview, a nestíhá. Zatímco si čistí boty, říká svojí ženě: „Rád bych si vzal svoji modrou košili, ale je dost zmačkaná.“

Otázka: Co skutečně zamýšlí Paul, když říká tuto větu?

Doplňková nápověda: Paul ještě řekne: „Je v koši s věcmi na žehlení.“

Otázka: Co chce Paul, aby Jane udělala?

Příběhy se mohou respondentům přečíst tolikrát, kolik potřebují, potom se jich ptáme co osoba v příběhu opravdu zamýšlí tím, co říká. Správnou odpověď získá respondent usuzováním z omezeného kontextu na záměr osoby, ukrytý v tom, co říká, a který je vždy odlišný od toho, co říká. Maximum dosažených bodů je 20, dva body získá respondent když správně odpoví po první otázce. Když se mu to nepodaří následuje druhá nápověda, a druhá otázka, za správnou odpověď však už v tomto případě dostane pouze jeden bod. Pokud neodpoví správně, nezíská žádný bod, ale pokračuje se k další položce.

Chápání nekalých úmyslů a lhaní (Frith & Corcoran, 1996 v Corcoran 2004)

Tento test se snaží odlišit mezi respondenty jejich schopnost využít teorie mysli prvního a druhého řádu.

Příklady úkolů:

Úroveň prvního řádu

Vyžaduje přemýšlet o myšlenkách druhého, které se týkají nějaké vnější situace nebo skutečnosti.

Johnovi zůstalo pouze 5 posledních cigaret v krabičce. Dá balíček na stůl a jde ven z pokoje. Mezitím, vejde Jane, vezme si jednu cigaretu a odejde bez toho, že by John o tom věděl.

ToM otázka: Když se John vrátí pro cigarety, kolik cigaret si bude myslet, že má?

Paměťová/vnímání reality otázka: Kolik cigaret opravdu zůstalo v Johnově balíčku?

Úroveň druhého řádu

Vyžaduje přemýšlet o myšlení druhého o myšlení třetí osoby týkající se nějaké vnější situace nebo skutečnosti.

Sally a Ian jsou na nádraží a čekají na Sallin vlak domů. Sally bydlí v Homesville, ale tam vlak nestaví. Bude muset vystoupit v Neartownu a jít pěšky. Ještě předtím než si koupí lístek, koupí si Sally časopis, aby měla co číst po cestě. Zatímco si kupuje časopis, dojde ke změně jízdního řádu a vlak po novém zastavuje v Homesville. Průvodčí to řekne Ianovi, takže se Ian vydá za Sally, aby jí to řekl, ale než ji najde, potká průvodčí i Sally a také jí to řekne. Nakonec Ian potká Sally, která si právě koupila lístek.

ToM otázka: Kam si myslí Ian, že si Sally koupila lístek?

Paměťová/vnímání reality otázka: Kam si Sally opravdu koupila lístek?

2. Sociální vnímání a sociální schémata *(Social perception and Social Schema)*

SCRT Social Cue Recognition Test

Pozůstává z osmi videonahrávek sociálních situací, které jsou přehrány respondentům, kteří pak mají odpovědět na 228 otázek typu „*True or False*“, týkající se identifikace konkrétních anebo abstraktních nápověd (Corrigan, Nelson, 1998 v Leonhard, Corrigan, 2004).

Profile of Nonverbal Sensitivity (PONS, Rosenthal a kol., 1979 v Wynn a kol., 2005)

Jedná se o metodu využívající videozáznamy, které trvají dvě vteřiny a obsahují výrazy obličeje, intonace hlasu a gestikulace jedné ženy, bělošky. V některých scénách je pouze jedna z těchto sociálních nápověd anebo pomůcek, v některých dvě a v některých všechny tři. Po zhlédnutí jednotlivých scén musí respondent vybrat jedno ze dvou označení situace (např. odříkávání modlitby, mluvení ke ztracenému dítěti) tu, která lépe zapadá do kontextu s ohledem na sociální nápovědy.

SFRT Situational Feature Recognition Test

Vyžaduje od respondentů, aby identifikovali znaky se seznamu deskriptorů, které popisují různé situace. Pro každou situaci jsou vytvořeny čtyři seznamy znaků odpovídající činnostem, rolím, pravidlům a cílům. V každém seznamu je šest správných znaků a osmi distraktorů. (Leonhard, Corrigan, 2004)

3. Zpracovávání emocí (*Emotional Processing*)

Bell-Lysaker Emotion recognition Test (BLERT) (Bell a kol. 1997 v Combs, Gouvier, 2004)

Pozůstává z 21 videozáznamů sedmi různých emočních stavů: radost, smutek, zlost, hněv, znechucení, překvapení a absence emocí. Každý emoční stav je prezentován na 10 vteřin a potom se subjekt musí rozhodnout, který z emočních stavů mu byl promítnut. Emoce jsou přehrávány stejným hercem, který říká tři standardní monology týkající se jeho práce.

Face Emotion Identification Test (FEIT)

Kerr & Neale (1993 v Combs, Gouvier, 2004) vypracovali tuto metodu, ve které použili fotografie z prací Ekmana (1976 v Combs, Gouvier, 2004) a Izarda (1971 v Combs, Gouvier, 2004) a založili ji na modelu generalizovaného deficitu. Je to 19 fotografií šesti emočních stavů: radost, smutek, hněv, překvapení, obavy a stud.

Benton Test of Facial Recognition (TFR, Benton a kol., 1983 v Combs, Gouvier, 2004, Duchaine & Nakayama, 2004)

Skládá se z 27 úkolů. Respondent má najít konkrétní obličej mezi 6 jinými obličejí. Zpočátku je mezi možnostmi cílový obličej zastoupen pouze jednou a v identické podobě jako byl respondentovi na začátku představen. Později je více obličejů zodpovídajících cílovému obličejí, a navíc jsou v jiné poloze nebo v jiném osvětlení.

4. Atribuce

Attribution Style Questionnaire (ASQ, Peterson a kol., 1982 v Kinderman & Bentall, 1996)

Respondent má za úkol vymyslet příčiny pro šest hypotetických negativních a šest hypotetických pozitivních událostí. Poté je požádán, aby tyto své výroky ohodnotil na

sedmistupňové škále podle stupně a) internality (do jaké míry jsou příčiny událostí přisuzovány vnitřním příčinám nebo vnějším příčinám jako okolnosti dané situace nebo jiní lidé), b) stability (pravděpodobnost, že by respondent tu samou příčinu přisoudil v budoucnu té samé události), c) globality (pravděpodobnost, že stejná příčina ovlivní jiné události kromě té, za kterou byla označena jako odpovědná v tomto konkrétním případě)

The Internal, Personal and Situational Attributions Questionnaire (IPSAQ, Kinderman & Bentall, 1996)

Pozůstává z 32 položek, které popisují 16 negativních a 16 pozitivních sociálních situací prezentovaných v 2. osobě. Pro každou položku má respondent napsat jednu nejpravděpodobnější příčinu. Po té má tuto příčinu kategorizovat, zda se jedná o atribuci interní, externí způsobená jinou osobou, nebo externí v důsledku okolností situace.

Při hodnocení se pak vytvoří podškály sčítáním počtu interních atribucí, externích způsobených jinou osobou a externích v důsledku okolností situace odděleně pro pozitivní a negativní situace. Z nich se dají odvodit dva skóry kognitivních *bias*. Externalizující *bias* se vypočítá tak, že odečteme počet interních atribucí pro negativní situace od počtu interních atribucí pro pozitivní situace.¹⁴ Personalizující *bias* získáme tak, že vydělíme počet externích atribucí způsobených jinou osobou součtem externích atribucí způsobených jinou osobou a externích atribucí v důsledku situačních okolností. Hodnota nad 0,5 ukazuje tendenci jedince připisovat odpovědnost za události lidem kolem sebe.

Příklady položek

Přítel Vás navštívil, aby si s Vámi přátelsky popovídal.

Proč si myslíte, že Vás přítel navštívil?

(prosím napište jednu hlavní možnost)

Má tento důvod souvislost s:

- a) Vámi?

¹⁴ Vysoký skór najdeme u lidí s výrazným *self-serving bias*, tudíž u lidí, kteří vidí samy sebe odpovědné za pozitivní události, a méně za události negativní, které se jim přihodí.

- b) Vaším přítelem nebo někým jiným?
- c) situací nebo okolnostmi?

Vaše přítelkyně zklamala důvěru, kterou jste v ní měl/a?

Proč si myslíte, že Vás zradila?

(prosím napište jednu hlavní možnost)

Má tento důvod souvislost s:

- d) Vámi?
- e) Vaším přítelem nebo někým jiným?
- f) situací nebo okolnostmi?

5. Řešení sociálních problémů (*Social problem solving*)

MEPS (Means-ends problem solving task) (Platt and Spivack, 1975 v Penn a kol., 1997)

Jedincovi se představí sedm situací, ve kterých vystupuje hypotetická postava. Na začátku se prezentuje hypotetický problém, na konci je popsáno, že je vyřešen. Respondentovým úkolem je doplnit to, co bylo mezi, tedy jak hypotetická postava vyřešila problém.

ALT (Alternative solution task) je obdobným úkolem, ale respondent má vymyslet co největší počet řešení bez ohledu na kvalitu. (Penn a kol., 1997)

IX. Závěr

Teoretická část mojí diplomové práce pouze stručně nastínila různé přístupy a oblasti zájmu sociální kognice. Je však důležité si uvědomit, že jednotlivé oblasti nejsou diskrétně definované a vzájemně se prolínají. To jsem se snažila naznačit ve schématu (Schéma 2). Například oblast sociálního vnímání (*Social Perceptions*) se na molární úrovni zabývá sociálními schémata (*Social Schemata*), ale na úrovni molekulární se překrývá s oblastí zpracování emocí (*Emotional Processing*). Zároveň zpracování emocí (*Emotional Processing*) a Teorie mysli (*Theory of Mind*) jsou oba důležitými předpoklady pro schopnost mentálních reprezentací sociálních jevů.

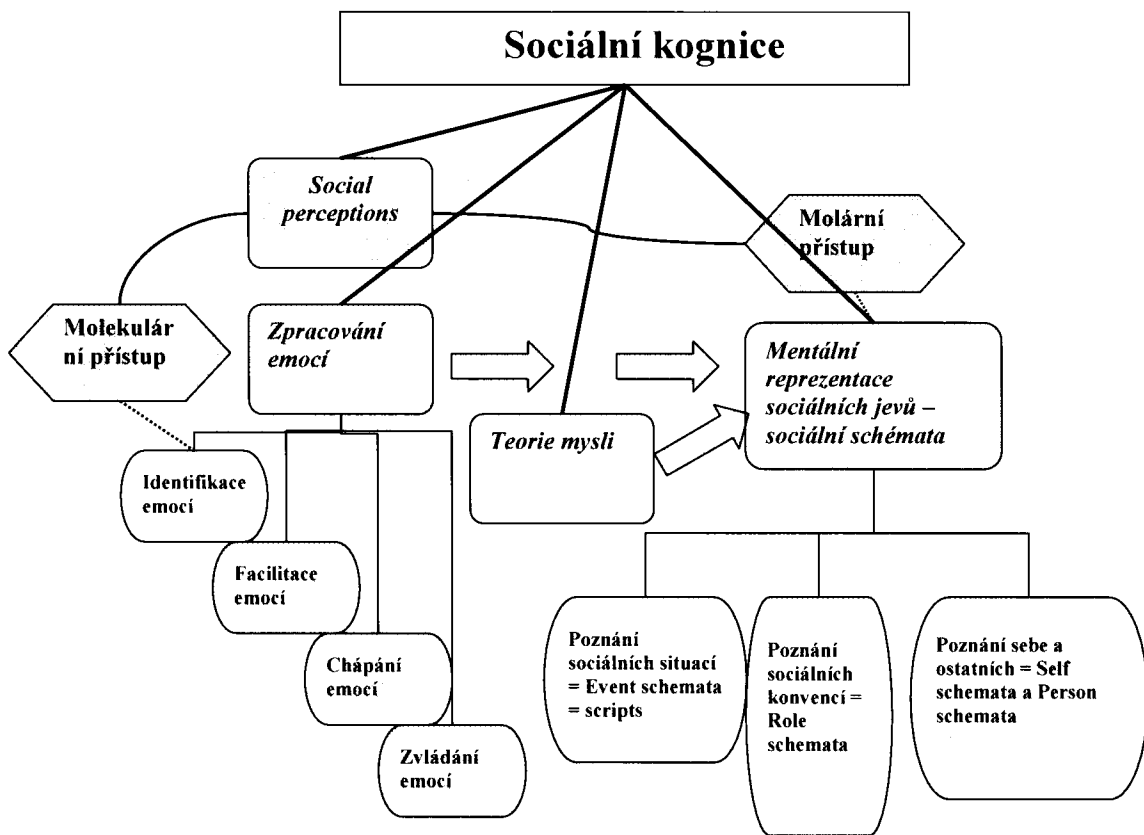


Schéma 2
Oblasti sociální kognice

Přístupy sociální kognice popsané v první kapitole se více nebo méně mohou uplatňovat ve všech uvedených oblastech.

Za největší přínos konceptu sociální kognice považuji to, že dává do popředí potíží pacientů se schizofrenií jejich deficity v oblasti sociálních interakcí, které podle této koncepce pramení hlavně z porušených „sociálněkognitivních“ funkcí. Nazírá na komplexní poruchy jako na projevy více deficitů v různých oblastech, a tak vytváří jednotky, které jsou vhodnými cíly jak terapeutického působení, tak experimentálního výzkumu.

Praktická část

I. Úvod

Na začátku této práce byl nápad vytvořit metodu pro měření sociální kognice, protože sociální kognice je jednou z osmi kognitivních funkcí, které mají být předmětem testování v rámci baterie vyvíjené hnutím MATRICS (*Measurement and Treatment Research to Improve Cognition in schizophrenia*) (Kern, 2004). Účelem této baterie je testovat vliv nově vyvíjených léků na kognitivní funkce pacientů se schizofrenií. (<http://www.matrics.ucla.edu/matrics-psychometrics-frame.htm>, 10.12.2006)

Ze zkušenosti z terapeutické práce s pacienty se schizofrenií vyšel nápad pokusit se adaptovat hru „Šestý smysl“ Eduarda Bakaláře (1976) z knihy „I dospělí si umí hrát“ pro potřeby měření sociální kognice u pacientů se schizofrenií. Experimentální transformaci této hry do podoby testu „tužka-papír“ jsme dali pracovní název *test sociální kognice*.

Avšak sociální kognice je problematický koncept, jak jsem už naznačila v 1. kapitole teoretické části této práce. Pro potřeby praktické části této diplomové práce budu nahlížet na sociální kognici jako na „*mentální operace, které stojí za sociálními interakcemi, zahrnující vnímání, interpretování a generování odpovědí na intence, dispozice a chování ostatních. Jinak řečeno sociální kognice je snaha pochopit vzájemnou závislost mezi kognicemi a sociálním chováním, anebo jednoduše je to myšlení lidí o ostatních lidech.*“ (Green a kol. 2005, s. 882). Jak uvidíme v dalších kapitolách této práce práce „*myšlení lidí o ostatních lidech*“ pravděpodobně nejlépe vystihuje proces, který probíhá v mysli člověka, když hraje tuto hru, anebo když se snaží plnit úkoly v testu, který jsme vytvořili na základě této hry.

Na počátku tedy byla hra, ze které jsme se pokusili vytvořit metodu pro měření sociální kognice. První návrh metody, který byl administrován poměrně homogenní skupině studentů, sloužil k tomu, abychom získali z většího počtu navržených položek menší počet položek, které by však odpovídaly některým kritériím, která je nutné splnit pro to, aby položky mohly být považovány za součást kvalitní psychometrické metody.

Detailnější popis postupu při konstrukci testu popisuje 2. kapitola praktické části této diplomové práce.

Revidovaný návrh metody byl potom testován v klinických podmínkách. Šlo tady hlavně o to, abychom se přesvědčili o tom, že navrhovaná metoda opravdu měří některý z aspektů sociální kognice, a že výkon v něm bude u pacientů se schizofrenií horší než u zdravých lidí ve srovnávacím souboru, do kterého byly zařazeny pouze ženy odpovídajícího věku a vzdělání, abychom mohli vyloučit vliv těchto proměnných na výsledky v testu.

Pilotní studie tedy proběhla ve dvou etapách na dvou různých souborech. V první etapě, na kterou se v dalším textu odvolávám jako na „Tvorbu *Zkušební verze II testu sociální kognice*“ šlo hlavně o transformaci skupinové hry na metodu s potenciálem stát se validní a reliabilní psychometrickou metodou. V druhé etapě, která má pracovní název „Ověřování *Zkušební verze II testu sociální kognice* v klinických podmínkách“ jsem postoupila první kroky pro ověření některých charakteristik této metody a pochopení toho, co se vlastně odehrává v mysli respondenta, když mu je administrován tento test.

Kapitoly „konstrukce testu“ a „diskuse“ spojují zmíněné etapy v celek, naopak ostatní kapitoly jsou vždy členěny tak, že první část (A) popisuje postup v první etapě studie a druhá část (B) popisuje postup v druhé etapě studie.

II. Konstrukce testu

Podnětem ke konstrukci testu byla hra „Šestý smysl“ z knihy Eduarda Bakaláře (1976), „I dospělí si umí hrát.“¹⁵

Cílem v této skupinové hře je odhadnout, jak budou ostatní hráči vybírat z několika variant (např. jmenovat písmeno; rozhodnout se pro pannu nebo orla), tj. představit si myšlení ostatních a na základě toho vyvodit, jak budou odpovídat. V testu, který je pokusem o psychometrickou adaptaci této hry, je úkolem vybrat položku, kterou by podle respondenta vybrala *většina lidí* ze čtyř možností podle následující instrukce:

¹⁵ Svoboda (1999) hodnotí Bakalářovy hry jako netradiční postupy, které nebývají uváděny v psychodiagnostických příručkách, které však mohou být přínosem pro nekvantitativní diagnostiku osobnosti, a doporučuje je pro využití v diagnosticko-terapeutické práci.

„Prosím, zkuste odhadnout, jak by většina lidí odpovídala na tyto otázky. Zkuste si odmyslet, jak si přejete odpovídat Vy – jen odhadujte, jak by odpověděla většina lidí.“

Bakalář komentuje úspěch ve hře „Šestý smysl“ následovně: „*O hráčích, kteří dosáhnou relativně vyššího počtu bodů, lze říci, že mají lepší schopnost intelektuálního kontaktu s vnějším světem (čímž obvykle dosahují i lepšího přizpůsobení k svému prostředí), a že se zajímají o společenské dění. Hráči, kteří dosáhnou nižšího počtu bodů, bývají nepraktičtí, poměrně málo si všímají svého společenského prostředí, jsou málo vnímaví k vnitřnímu světu druhých, nebo jsou příliš zatíženi svou vlastní problematikou.*“ (1976, s. 104)

Návrh položek pro *Zkušební verzi I (ZvI, příloha 1)* proběhl na základě návrhů, které ve své knize uvádí Bakalář (1976) a navíc byl doplněn o další pro získání dostatečného počtu položek, které budou odpovídat kritériím pro *Zkušební verzi II (ZvII, příloha 2)*.

Zkušební verze I obsahovala 42 položek. Většina typů podnětů (jména, čísla, telefonní čísla, květiny atd.) byla zařazena duplicitně, a to tak, že jedna varianta obsahovala možnosti, které se zdály být méně rovnocenné, tedy se předpokládalo, že vybírat podle instrukce bude snadnější a druhá varianta s položkami více rovnocennými, kde se předpokládalo, že výběr podle instrukce bude těžší.

Ve *Zkušební verzi II* bylo 15 položek vybraných ze 42 na základě výsledků části A pilotní studie a dopředu definovaných kritérií.

Základní instrukce byla zachovaná a upřesněna o: „*Vyberte vždy jednu odpověď a tu zakroužkujte*“, a to z důvodu plánovaného použití testu v klinických podmínkách a s respondenty s různým stupněm nejvyššího dosaženého vzdělání. Pro jednoduchou a rychlou administraci byl po formální stránce test upraven tak, aby se vešel na jedinou stránku formátu A4.

Test, který jsme vytvořili stojí na následujícím předpokladu: Mezi lidmi existuje konsenzus mezi odhadem *banálního, běžného myšlení* ostatních, který z konceptuálního hlediska odpovídá oblasti zájmu sociální kognice, který se nazývá *personal schemata*.

V populaci nemocných se schizofrenií bude tato schopnost porušena a míra konsenzu bude nižší jak v rámci této skupiny tak i v porovnání s ostatními skupinami.

Tento předpoklad jsem operacionalizovali následujícím způsobem:

- a) Míra konsenzu pro každou položku je vyjádřena procentuální hodnotou nejčastější volby.
- b) Variabilita odpovědí na úrovni jednotlivých položek bude u pacientek se schizofrenií vyšší než u zdravých kontrol, pacientky se schizofrenií budou vybírat více jednotlivé možnosti, a celková míra konsenzu v jednotlivých položkách bude proto nižší.
- c) průměrný výkon v testu bude u pacientů se schizofrenií horší než u zdravých kontrol

III. Cíle pilotní studie

A) Tvorba *Zkušební verze II testu sociální kognice*

Cílem této etapy pilotní studie bylo získat charakteristiky navržených položek *Zkušební verze I (ZvI) testu sociální kognice* administrací této metody mezi poměrně homogenní skupinou respondentů, před tím než se přistoupí k testování cílové skupiny tj. pacientů se schizofrenií.

Šlo tedy o to vybrat:

- a) ze dvou typů položek („otevřené otázky“ a „uzavřené otázky“) typ položek vhodný pro *ZvII*,
- b) z většího počtu položek (47) menší počet (10-15) položek pro *ZvII* využitelnou v klinických podmínkách na základě následujících kritérií:
 - nezávislost odpovědí na pohlaví,
 - dosažení alespoň 15% rozdílu mezi preferencí první a druhé volby pro jednotlivé položky,
 - fakultativní kritéria¹⁶.

¹⁶Mezi fakultativní kritéria jsem zařadila kritérium kulturní nezávislosti a dobové nezávislosti, protože budou uplatněny pouze tehdy jestli nám po vyřazení nevhodících se položek podle prvních dvou kritérií

B) Ověřování *Zkušební verze II testu sociální kognice* v klinických podmínkách

Cílem této etapy pilotní studie bylo ověřit použitelnost testu v klinických podmínkách a vyjádřit se k tomu, zda je možné jej využívat jako metodu měření *sociální kognice*.

Pro tento cíl byly stanoveny dílčí cíle:

- a) Zjistit, jak se mění procentuální rozdělení voleb v jednotlivých položkách při stoupajícím počtu respondentů.
- b) Navrhnout způsob hodnocení testu.
- c) Zjistit, zda test diferencuje mezi pacienty se schizofrenií a zdravými kontrolami (odpovídajícího věku a nejvyššího dosaženého vzdělání).
- d) Zjistit, jak silná závislost existuje mezi *Zkušební verzí II* a se subtestem WAIS-R *Řazení obrázků*¹⁷ k zjištění toho, zda by mohl být tento subtest využit k ověření kongruentní¹⁸ validity
- e) Zjistit sílu závislosti mezi výkonem ve *Zkušební verzi II testu sociální kognice* a subtesty z WAIS-R *Informace* a *Opakování čísel*.
- f) Dozvědět se více o obsahu kognitivních procesů, které se odehrávají v mysli respondenta při řešení jednotlivých položek na základě kvalitativní analýzy rozhovorů, ve kterých menší počet osob výběrového a srovnávacího souboru odůvodní své volby v jednotlivých položkách.

zůstane dostatečný počet položek. Význam zařazení kritéria kulturní nezávislosti je v ponechání možnosti překladu testu do cizího jazyka a využití mimo ČR. V případě kritéria dobové nezávislosti má význam jeho uplatnění proto, aby výsledky testu a v pozdější době získané normy nepodléhaly dobovým trendům.

¹⁷ Subtest *Ro Wais-R* je považován za běžnou metodu pro studium reprezentací informací o sociálních informacích (Penn a kol., 2004). Toomey a koll. (1997 v Penn a okl., 2004) popsali deficity u dospělých hospitalizovaných pacientů v *Ro* v porovnání se zdravými kontrolami.

¹⁸ Kongruentní validita je variantou empirické neboli kritériární validity, kdy výsledek testu porovnáváme s výsledkem jiného testu jehož psychometrické vlastnosti jsou již bezpečně ověřeny (Svoboda, 1999).

IV. Soubor

A) Tvorba *Zkušební verze II testu sociální kognice*

Pro tuto etapu pilotní studie byl zvolen výběrový soubor skládající se ze studentů a studentek 2.LF UK. Studenti se zdáli být vhodnou skupinou pro cíle této etapy. Je to skupina lehce dostupná, ochotná spolupracovat na výzkumu a také se dalo předpokládat, že je neodradí délka testu. Zároveň je to skupina poměrně homogenní, přibližně stejného věku a vzdělání. Zdálo se být vhodné neprovádět tuto etapu v klinických podmínkách, protože tady šlo hlavně o výběr položek z hlediska typu položek a vlastností položek jako je nezávislost na pohlaví a dostatečně velký rozdíl frekvencí výběrů jednotlivých možností v rámci položek.

Ve výběrovém souboru bylo 16 mužů a 15 žen. Nejmladšímu muži i ženě bylo 21 let. Nejstarší ženě bylo 27 let, nejstaršímu muži 26 let. Průměrný věk žen výběrového souboru je 22, 73 let, (směrodatná odchylka 1,534). Průměrný věk mužů výběrového souboru je 22, 94, (směrodatná odchylka 1, 436). Průměrný věk ve výběrovém souboru je 22,84, (směrodatná odchylka 1,463). (Tabulka 4)

pohlaví	počet respondentů	věk			
		minimum	maximum	aritmetický průměr	směrodatná odchylka
muži	16	21	26	22,94	1,436
ženy	15	21	27	22,73	1,534
celkem	31	21	27	22,84	1,463

Tabulka 4

Charakteristiky výběrového souboru studentů v závislosti na věku a pohlaví

B) *Ověřování Zkušební verze II testu sociální kognice v klinických podmínkách*

V této etapě pilotní studie šlo hlavně o to přenést metodu do klinických podmínek, administrovat ji cílové skupině pacientů se schizofrenií, pro kterou je určena a

porovnat tyto výsledky se srovnávacím souborem. Výběrovým souborem je 16 pacientek s diagnózou schizofrenie F 20.0 (paranoidní schizofrenie), které byly v době výzkumu hospitalizované v Psychiatrické léčebně Bohnice a v Psychiatrickém centru Praha. Jedná se pouze o ženy, protože z časových i organizačních důvodů nebylo možné otestovat stejný počet mužů. Srovnávacím souborem je 16 žen s negativní psychiatrickou anamnézou¹⁹, které byly vybírány jako páry k pacientkám se schizofrenií, tak aby byly přibližně stejného věku a vzdělání.

Průměrný věk respondentek s diagnózou schizofrenie byl 39,1 let , (směrodatná odchylka 11,1). Nejmladší ženě bylo 26 let, nejstarší 62 let. Průměrný věk žen ve srovnávacím souboru byl 38,5 roku, (směrodatná odchylka 10,7) Nejmladší ženě bylo 28 let nejstarší 59 let. (Tabulka 5)

	počet respondentů	věk			
		minimum	maximum	aritmetický průměr	směrodatná odchylka
pacientky se schizofrenií	16	26	62	39,1	11,1
zdravé ženy se srovnávacího souboru	16	28	59	38,5	10,7

Tabulka 5
Věk ve výběrovém a srovnávacím souboru

¹⁹ Tato skutečnost nemohla být ověřena, proto se spoléhám na jejich slovní prohlášení.

V obou souborech byl stejný počet respondentek se základním vzděláním (čtyři respondentky), středním vzděláním bez maturity (pět respondentek), středním vzděláním s maturitou (pět respondentek), a vysokoškolským vzděláním (dvě respondentky). (Tabulka 6)

vzdělání	pacientky se schizofrenií	zdravé ženy se srovnávacího souboru
ZŠ	4	4
SŠ bez maturity	5	5
SŠ s maturitou	5	5
VŠ	2	2
Celkem	16	16

Tabulka 6
Vzdělání ve výběrovém a srovnávacím souboru

Průměrný počet předešlých hospitalizací ve výběrovém souboru byl 8 (směrodatná odchylka 9,1). Jedna pacientka byla hospitalizovaná poprvé, nejvíce předešlých hospitalizací bylo 36. (Tabulka 7)

	počet	minimum	maximum	aritmetický průměr	směrodatná odchylka
počet předešlých hospitalizací	16	0	36	8,0	9,1

Tabulka 7
Počet předešlých hospitalizací u pacientek se schizofrenií

Průměrná délka onemocnění schizofrenií u výběrového souboru pacientek byla 12, 4 roku (směrodatná odchylka 12,06). Přitom nejdelší doba onemocnění byla 38 let, nejkratší doba 2,5 roku. (Tabulka 8)

	počet	minimum	maximum	aritmetický průměr	směrodatná odchylka
délka onemocnění (v rocích)	16	2,5	38	12,4	12,06

Tabulka 8

Délka onemocnění u pacientek se schizofrenií

V. Metodika

A) Tvorba *Zkušební verze II testu sociální kognice*

Ke tvorbě zkušební verze II testu sociální kognice určené pro použití v klinických podmínkách byla navržena *Zkušební verze I testu sociální kognice*.

Jak už bylo řečeno tato verze byla zkonstruována na základě hry Šestý smysl od E. Bakaláře (1976). Obsahovala menší počet otevřených (5) a větší počet uzavřených. Byla použita instrukce, která se měla objevit i ve finální verzi testu: „*Prosím, zkuste odhadnout, jak by většina lidí odpovídala na tyto otázky. Zkuste si odmyslet, jak si přejete odpovídat Vy – jen odhadujte, jak by odpověděla většina lidí.*“ Motivací k zařazení otevřených otázek bylo zjistit nakolik se respondenti budou schopni shodnout s většinou pokud nelze vybrat ze žádných možností a získat a potvrdit možnosti voleb pro uzavřené otázky. Předpokládalo se, že právě uzavřené otázky budou využity ve finální verzi testu. V této etapě pilotní studie jsme se snažili otestovat co nejvíce těchto otázek, aby nám zbyl dostatečný počet i po uplatnění přísných vyřazovacích kritérií.

B) Ověřování Zkušební verze II testu sociální kognice v klinických podmínkách

K tomuto účelu jsem administrovala následující testy:

Zkušební verze II testu sociální kognice (příloha 2)

WAIS-R Informace

Tento subtest zkouší vědomosti, které souvisejí se vzděláním a kulturními možnostmi. Poskytuje informace o intelektuálních schopnostech výchovném prostředí, o zálibách a zájmech. (Svoboda, 1999)

WAIS-R Opakování čísel

Jedná se o jednoduchou paměťovou úlohu, známou již z klasické škály Binetovy. Posláním subtestu je zachycovat kvality pozornosti, především její rozsah. Jde současně o kapacitu krátkodobé verbálně-auditivní paměti, jednu z komponent tzv. pracovní paměti, která „drží“ informace právě potřebné při myšlení či jiné kognitivní nebo motorické činnosti. (WAIS-R, 1983)

WAIS-R Řazení obrázků (Ro)

Tento subtest zachycuje schopnost vyložit určitou situaci z hlediska jejího vzniku (předchozí situace) a plánovat, či anticipovat její rozvoj. Osvojení si společenských pravidel, která umožňují anticipaci vývoje sociálních situací i odhad determinant jejího vzniku se děje v procesu socializace.

Testuje se zde převážně konvergentní myšlení, protože příběh je již implicitně dán sérií obrázků v dané úloze.

Schopnosti interpretovat situaci, anticipovat rozvoj situací a vytvářet dějové souvislosti jsou podstatou inteligence aplikované v každodenních rozmanitých situacích, sociálních kontextech, v nichž rovněž hraje stejně jako v *Ro* klíčovou roli vizuální percepce.

(WAIS-R, 1983)

VI. Sběr dat

A) Tvorba *Zkušební verze II testu sociální kognice*

Sběr dat pro tuto etapu pilotní studie probíhal od 5.12 do 22.12. 2005 v prostorách UK 2. LF a FN Motol. Respondenti byly vesměs studenti oboru všeobecné lékařství. Nejdříve byly po dohodě s přednášejícím studenty a studentky osloveni, aby po skončení přednášky zůstali a zúčastnili se pilotní studie. Na této přednášce byly pouze studenti 4. ročníku ze dvou studijních skupin²⁰. Všichni studenti souhlasili a zůstali. Avšak v tomto vzorku byl menší počet mužů, proto byly posléze tyto aktivně vyhledávány v prostorách UK 2. LF a FN Motol, oslovování a požádání o participaci na studii. Tito studenti-muži už nebyly ze stejných studijních skupin, ale všichni byli ze 4. ročníku. Z takto oslovených studentů odmítli spolupracovat pouze dva.

Testy byly administrovány dvěma vyškolenými administrátory²¹, kteří dbali hlavně na to, aby při skupinové administraci testu nedocházelo k vzájemnému ovlivňování se mezi respondenty a respondentkami, což by vzhledem k charakteru studie mohlo mít negativní dopad na platnost výsledků. Instrukce uvedená v testu nebyla upřesňována. Pokud se vyskytovaly dotazy v souvislosti s pojmem *většina lidí*, ty byly zodpovídaný jednotně: „*většinou se myslí většina lidí v ČR*“.

Čas na vyplnění testu nebyl omezen. Pohyboval se od cca 7 do 25 minut.

Z výše popsaného vyplývá, že vzhledem k tomu, že mezi studenty UK 2.LF je převaha žen, byl sběr dat u mužů náročnější, probíhal déle a dá se předpokládat, že tato skupina bude proto méně homogenní.

B) *Ověřování Zkušební verze II testu sociální kognice v klinických podmínkách*

Sběr dat u pacientek se schizofrenií probíhal od dubna do srpna 2006 v Psychiatrické léčebně Bohnice (pavilony 27, 2 a 3) a Psychiatrickém centru Praha.

²⁰ Konkrétně ze 2. a 4. studijní skupiny z celkového počtu 8 studijních skupin 4. ročníku na UK 2. LF v ve školním roce 2005/2006.

²¹ Jedním z administrátorů jsem byla já sama a druhým studentka 4. ročníku medicíny UK 2. LF.

Respondentkami byly hospitalizované pacientky, které buď souhlasily se spoluprací na studii anebo jim byly testy zadány v rámci části psychologického vyšetření.

Po úvodním rozhovoru, podepsání Informovaného souhlasu a zjištění věku a nejvyššího dosaženého vzdělání byly testy zadávány ve standardním pořadí: 1. WAIS–R *Informace*, 2. WAIS-R *Opakování čísel*, 3. WAIS-R *Řazení obrázků* 4. *Zkušební verze II testu sociální kognice*. S pacientkami, které souhlasily bylo po ukončení administrace testu ještě uděláno interview o tom, proč se rozhodly pro jednotlivé volby ve *Zkušební verzi II testu sociální kognice*. Tři pacientky souhlasily s nahráním tohoto rozhovoru na diktafon. Ve dvou případech jsem postupovala výše zmíněným standardním postupem. V jednom případě jsem postupovala odlišně, pacientku jsem požádala, aby vyplňovala test a zároveň mi odůvodňovala své volby.

Informace o počtu hospitalizací a diagnóze jsem získala z psychiatrické dokumentace.

Doba na administraci celé experimentální baterie se pohybovala od 35 až do 60 minut. Dohromady bylo vyšetřeno 19 žen. Dvě byly vyřazeny, protože nebyly z důvodu zátěže pozitivní psychotickou symptomatologií plnit úkoly *Ro a ZvII*. Jedna pacientka byla se studie vyřazena dodatečně po vyplnění celé baterie z důvodu komorbidity schizofrenie s Pickovou demencí.

Sběr dat srovnávacího souboru probíhal od srpna do listopadu 2006. Na základě charakteristik pacientek se schizofrenií jsem vypracovala seznam, který jsem rozeslala elektronickou poštou svým známým a požádala je, aby se zamysleli, zda ve svém okolí neznají někoho, kdo by odpovídal danému popisu. Tímto způsobem jsem získala kontakt na všech 16 žen, potom jsem se nimi telefonicky anebo osobně prostřednictvím svých známých spojila a poprosila je o spolupráci. Za vyplnění testu nebyla nabídnuta žádná finanční odměna. Respondentky pocházeli ze Středočeského kraje, Jihomoravského kraje, Královéhradeckého kraje a kraje Vysočina. Testování probíhalo u nich doma anebo v práci. Vždy však byla zajištěna samostatná místnost, kde jsem se v době testování nacházela pouze já a respondentka.

Do studie byly zařazeny pouze ženy, které neuvedly, že by se někdy léčily s psychickým onemocněním.

Postup při administraci testů byl identický jako u pacientek se schizofrenií.

Doba na administraci celé baterie se pohybovala od 25 až do 45 minut.

VII. Výsledky

A) Tvorba Zkušební verze II testu sociální kognice

Jak již bylo podrobně popsáno skládala se použitá *Zkušební verze I testu sociální kognice* ze dvou částí: otevřených a uzavřených otázek.

1. Otevřené otázky

Otevřené otázky byly zařazeny proto, abychom viděli, jakého stupně shody je možné u různých položek dosáhnout v úkolu s velkým počtem možných odpovědí. Výsledky poukázaly na to, že zařazení otevřených otázek do *testu sociální kognice* by nebylo vhodné, protože při variabilitě odpovědí by bylo psychometrické zpracování velmi problematické.

Nicméně jsem výsledků (Tabulka 9) otázky 1 a 2 použila pro podporu zařazení otázek 1 a 29 *ZvI verze testu sociální kognice* do *ZvII testu sociální kognice*. Mezi vzorkem studentů byla vysoká preference července v položce *měsíců v roce* (více než polovina vybrala červenec) a v položce *čísel od 1 do 10* vysokou preferenci 7 (více než polovina vybrala 7).

1. Zkuste se zamyslet nad tím, jaký měsíc v roce by vybrala většina lidí, kdyby dostala za úkol vybrat si jeden z dvanácti měsíců v roce.

červenec	16
květen	6
srpen	4
prosinec	2
leden	1
červen	1
měsíc svého narození	1

2. Zkuste se zamyslet nad tím, jaké číslo od 1 do 10 by vybrala většina lidí, kdyby dostala za úkol jedno z nich vybrat.

7	18
1	5
3	3
5	3
9	1
10	1

3. Zkuste se zamyslet nad tím, jakou píseň, by si vybrala většina lidí, kdyby si měla vybrat pouze jednu píseň.

Státní hymna	20
Yesterday	2
Skákal pes přes oves	1
pomalou	1
něco, co znají všichni	1
Tichá noc, Svatá noc	1
Když muž se ženou snídá	1
Jednou budem dál	1
Kde domov můj	1
Kde domov můj	1
We are the champions	1
Love me tender – Elvis	1
Help	1
Škoda lásky	1

4. Zamyslete se nad tím, jaký věcný dar by podle vás považovala většina lidí za vhodný pro manželku k 20. výročí svatby od jejího manžela

šperk, zlaté náušnice,	25
------------------------	----

prstýnek, brož atd.	
dovolená	3
kytice	2
kožich	1
vysavač	1

5. Zamyslete se nad tím jaký věcný dar by podle vás většina lidí považovala za vhodný pro manžela k 60. narozeninám od jeho manželky

zájezd	6
alkohol	4
hodinky	3
houpací křeslo	3
rybářské vybavení	3
knihy	2
pracovní nářadí, něco do domácí dílny	2
něco praktického	1
teplé papuče	1
lázně	1
obraz	1
oblek	1
auto	1
klobouk	1
hodně drahý	1

Tabulka 9

Výsledky odpovědí na otevřené otázky v *ZvII verzi testu sociální kognice*.

2. Uzavřené otázky

Podrobné výsledky této části pilotní studie jsou v příloze 3.

Kritérium nezávislosti na pohlaví

K statistické analýze závislosti pohlaví a preferencemi mezi jednotlivými položkami jsem použila Fisherova testu nezávislosti. Z důvodu malého počtu respondentů ve vzorku bylo nutné výsledky jednotlivých položek překódovat a hodnotit pouze rozdíly v rozložení nejčastějších voleb a ostatních voleb v rámci jednotlivých položek. Statisticky významná závislost frekvence nejčastějších volby a ostatních voleb na pohlaví byla prokázána u položek 8 ($p = 0,01$) a 25 ($p < 0,01$) a ty byly z další analýzy vyloučeny.

Kritérium dostatečně velkého rozdílu preferencí mezi první a druhou nejčastější volbou

Při zpracovávání výsledků pro uplatnění tohoto kritéria jsem spočítala rozdíly mezi první a druhou volbou ve všech položkách. Položky, ve kterých byl rozdíl mezi první a druhou volbou menší než 15% byly označeny za nepoužitelné. Jedná se o položky 3, 4, 10, 15, 27, 38 (Tabulka 10, poslední řádek).

Získané rozdíly mezi první a druhou nejčastější volbou u ostatních položek jsem se rozhodla využít pro rozdělení položek podle náročnosti. Toto rozdělení je mým vlastním spekulativním návrhem a stojí na předpokladu, že položky ve kterých se většina lidí shodne na jedné volbě v poměrně vysokém procentu jsou lehčí než položky, ve kterých preference jedné položky není tak jednoznačná. Položky jsem teda rozdělila na „velmi lehké“, „lehké“, „středně těžké“ a „těžké položky“

„velmi lehká“ položka	<ul style="list-style-type: none"> rozdíl frekvence 1.volby vyjádřené v % frekvence a 2. volby vyjádřené v % $\geq 70\%$ 	<ul style="list-style-type: none"> 2, 5, 6, 7, 16, 20, 21, 23, 26, 28, 30, 36, 39
„lehká“ položka	<ul style="list-style-type: none"> $70\% >$ rozdíl frekvence 1.volby vyjádřené v % a frekvence 2. volby vyjádřené v % $\geq 45\%$ 	<ul style="list-style-type: none"> 8, 12, 13, 18, 22, 24, 29, 32, 33, 35
„středně těžká“ položka	<ul style="list-style-type: none"> $45\% >$ rozdíl frekvence 1.volby vyjádřené v % a frekvence 2. volby vyjádřené v % $\geq 25\%$ 	<ul style="list-style-type: none"> 9, 11, 14, 17, 19, 25, 31, 37, 40, 42
„těžká“ položka	<ul style="list-style-type: none"> $25\% >$ rozdíl frekvence 1.volby vyjádřené v % a frekvence 2. volby vyjádřené v % $\geq 15\%$ 	<ul style="list-style-type: none"> 1, 34, 41
„nepoužitelná“ položka	<ul style="list-style-type: none"> rozdíl frekvence 1.volby vyjádřené v % a frekvence 2. volby vyjádřené v % $< 15\%$ 	<ul style="list-style-type: none"> položky: 3, 4, 10, 15, 27, 38.

Tabulka 10
Rozdělení položek podle náročnosti

Fakultativní kritéria

S přihlédnutím na kritérium kulturní nezávislosti (světadíly, pohádkové bytosti, telefonní čísla, hudební nástroje byly považovány za kulturně závislé položky) a dobové nezávislosti (vlastní jména byla považována za dobově závislou položku) byly pro *ZvII testu sociální kognice* doporučeny následující položky:

- „velmi lehké položky“: 2, 5, 6, 7, 20, 26, 28, 30, 39
- „lehké položky“: 12, 13, 18, 22, 29, 33, 35
- „středně těžké položky“: 9, 11, 19, 40
- „těžké položky“: 1, 34, 41

Z těchto položek byly ve *ZvII testu sociální kognice* použity ty položky, které jsou tučně zvýrazněny v předchozím odstavci, přehledně to ukazuje Tabulka 11.

„velmi lehké“ položky	<ul style="list-style-type: none">▪ položka 2: orgány lidského těla (3)²²▪ položka 5: geometrické tvary (4)▪ položka 7: kombinace barev (5)▪ položka 20: květiny (13)▪ položka 28: zájmena (2)▪ položka 39: písmena v abecedě (6)
„lehké“ položky	<ul style="list-style-type: none">▪ položka 18: životní hodnoty I (7)▪ položka 29: čísla od 1 do 10 (14)▪ položka 33: životní hodnoty II (15)▪ položka 35: ovoce (10)
„středně těžké“ položky	<ul style="list-style-type: none">▪ položka 9: obličeje (8)▪ položka 19: šipky (12)▪ položka 40: solmizační slabiky (11)
„těžké“ položky	<ul style="list-style-type: none">▪ položka 1: měsíce v roce (1)▪ položka 34: dopravní prostředky (9)

Tabulka 11
Položky použité pro *ZvII* rozdělené podle náročnosti

²² Číslo v závorce odkazuje na číslo položky v *ZvII testu sociální kognice*.

B) Ověřování *Zkušební verze II testu sociální kognice* v klinických podmínkách

Tato etapa pilotní studie měla posloužit více účelům. V položkové analýze je možné nalézt, jak se měnily preference jednotlivých odpovědí po rozšíření výsledů z výběrového souboru studentů a studentek o výběrový soubor pacientek se schizofrenií a srovnávací soubor zdravých žen, a jak to ovlivnilo rozdělení položek podle náročnosti. Na základě výsledků druhé etapy a částečně i na základě výsledků položkové analýzy navrhuji dva rozdílné způsoby bodování.

Následuje část, ve které uvádíme výsledky, které by měly vrhnout více světla na otázku zda test diferencuje mezi pacientkami se schizofrenií a zdravými ženami ze srovnávacího souboru jak na úrovni jednotlivých položek, tak v celkovém výkonu v *ZvII testu sociální kognice* hodnoceného podle navržených způsobů bodování.

Navržených způsobů bodování je také využito v korelační analýze, kde nalezneme výsledky korelací mezi oběma způsoby bodování *ZvII* a ostatními administrovanými testy.

Kvalitativní analýza obsahuje výsledky analýzy získaných rozhovorů s pacientkami se schizofrenií a zdravými ženami.

1. Položková analýza

ZvII testu sociální kognice byla vytvořena na základě první etapy pilotní studie provedené na studentech. Po získání dodatečných dat od pacientek ze schizofrenií a zdravých kontrol, došlo v některých případech k :

1. posunutí pořadí nejčastějších voleb
2. výraznému posunu procentuálních četností

Tyto problémy se týkají položek 7, 9, 11 a 15.

V položce 7 (*životní hodnoty I*) došlo ke změně pořadí 2., 3. a 4. volby, stejně tak jako k procentuálním změnám. Z hlediska hodnocení testu to nemá velký význam.

V položce 9 došlo ke změně pořadí první volby a také ke změnám procentuálního rozložení voleb, což má jak z hlediska hodnocení, tak z hlediska posuzování dalšího použití této položky velký význam.

V položce 11 došlo k poklesu procentuální četnosti nejčastější volby asi o 10%, to se odrazilo ve změně zařazení této položky podle obtížnosti.

V položce 15 došlo k setření rozdílu mezi procentuálním zastoupením první a druhé volby. Také došlo k poklesu procentuálního zastoupení první volby o skoro 20%. Odrazilo se to ve změně zařazení této položky podle obtížnosti

3. změním zařazení položky typu: „velmi lehká“, „lehká“, „středně těžká“, „těžká“ a „problematická“

V tabulce (Tabulka 12) jsou tučně zvýrazněny ty položky, jejichž zařazení podle náročnosti se mezi první a druhou etapou pilotní studie nezměnilo.

„velmi lehké“ položky	<ul style="list-style-type: none"> ▪ položka 3: orgány lidského těla ▪ položka 6: písmena v abecedě ▪ položka 10: ovoce ▪ položka 13: květiny
„lehké“ položky	<ul style="list-style-type: none"> ▪ položka 2: zájmena ▪ položka 4: geometrické tvary ▪ položka 5: kombinace barev ▪ položka 7: životní hodnoty I ▪ položka 8: obličej ▪ položka 14: čísla
„středně těžké“ položky	<ul style="list-style-type: none"> ▪ položka 12: šipky ▪ položka 15: životní hodnoty II
„těžké“ položky	<ul style="list-style-type: none"> ▪ položka 11: solmizační slabiky
„problematické²³“ položky	<ul style="list-style-type: none"> ▪ položka 1: měsíce v roce ▪ položka 9: dopravní prostředky

Tabulka 12

Rozdělení položek podle náročnosti po získání výsledků od výběrového souboru pacientek se schizofrenií a srovnávacího souboru zdravých žen

²³ Za „problematické“ položky jsou v této tabulce označeny ty položky, u kterých rozdíl frekvencí vyjádřených v procentech mezi 1. a 2. volbou byl menší než 15%, tedy položky, které v první etapě pilotní studie byly označeny za „nevhodné“. Označení problematické jsem zvolila protože v tomto stadiu pilotní studie není celkem jasné, jaký bude jejich osud.

Položka 10 (*ovoce*), která patřila předtím do „lehkých“ položek se teď nachází v položkách „velmi lehkých“. Položky 2 (*zájmena*), 4 (*geometrické tvary*) a 5 (*kombinace barev*) se naopak přesunuly z položek „velmi lehkých“ do položek „lehkých“. Položka 8 (*obličej*), která se teď řadí mezi „lehké položky“ patřila původně mezi „středně těžké“ položky. Naopak položka 15 (*životní hodnoty II*) patří teď do položek „středně těžkých“ kdežto předtím byla klasifikována jako „lehká“. Položka 11 (*solmizační slabiky*) patřila původně mezi „středně těžké položky“. Ted' je mezi položkami „těžkými“.

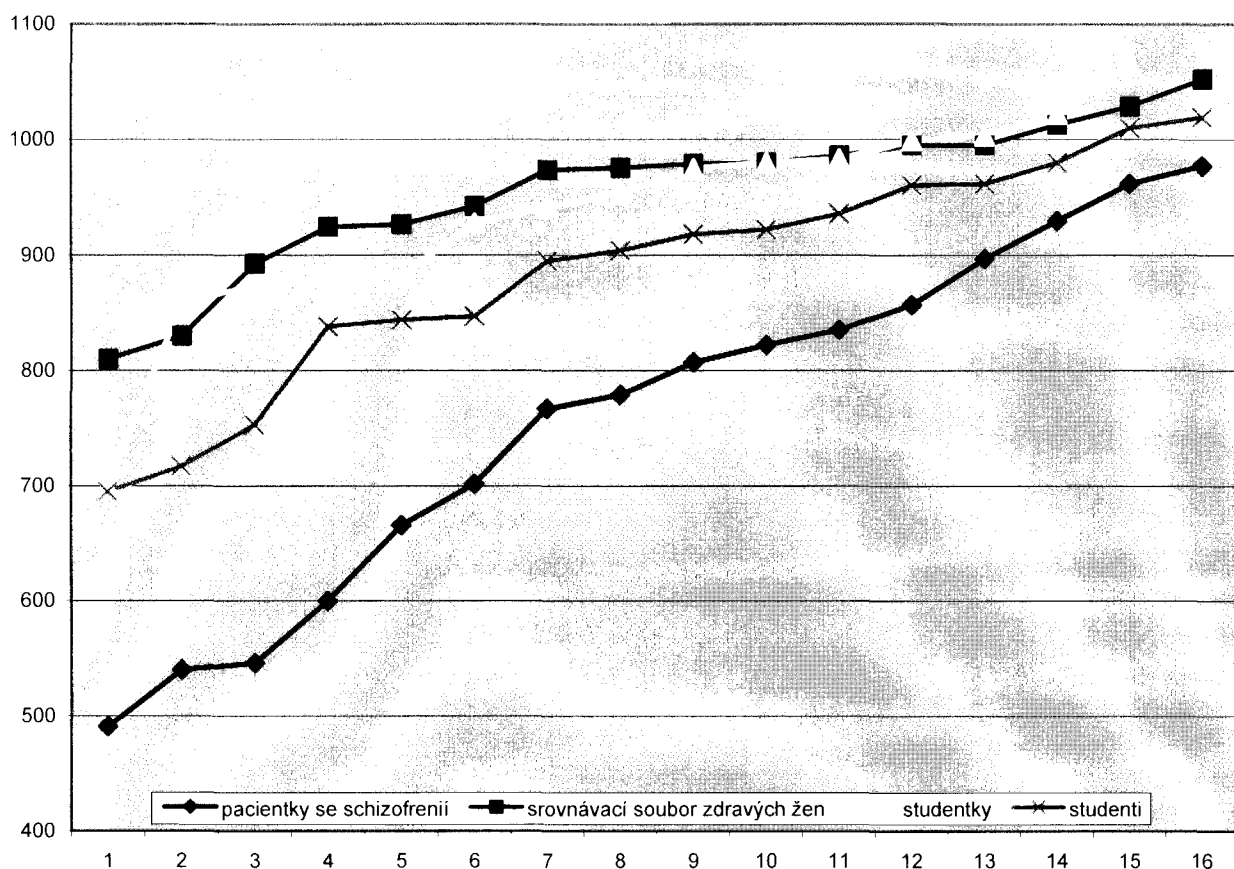
Položka 1 (*měsíce v roce*) a 9 (*dopravní prostředky*) byly označeny za problematické, protože rozdíl preference 1. nejčastější volby a 2. nejčastější volby nepřesahuje 15%, což by je podle původní klasifikace zařadily mezi položky „nepoužitelné“.

Podrobněji v příloze 4.

2.Návrhy způsobu hodnocení

Návrh způsobu hodnocení „procenta“

Tento způsob hodnocení dostal pracovní název „procenta“, protože body jsou počítány na základě procentuálního rozložení odpovědí na jednotlivé položky. Zároveň tento způsob hodnocení asi nejlépe postihuje hodnocení, které navrhuje Bakalář pro svou hru. Z celého vzorku (výběrový soubor studentů a studentek, výběrový soubor pacientek se schizofrenií a srovnávací soubor, $n = 63$) jsem vypočítala procentuální zastoupení jednotlivých voleb v každé položce. Tyto hodnoty se pak použily pro výpočet skóru jednotlivců v *ZvII testu sociální kognice*. Pokud například odpověděl v položce 1 respondent květen, dostal 43 bodů, protože 43% lidí z celého vzorku odpovědělo na tuto otázku stejně jako on.



Graf 1

Výsledky ZvII ve všech podskupinách, které se účastnily pilotní studie podle 1. návrhu způsobu hodnocení „procenta“

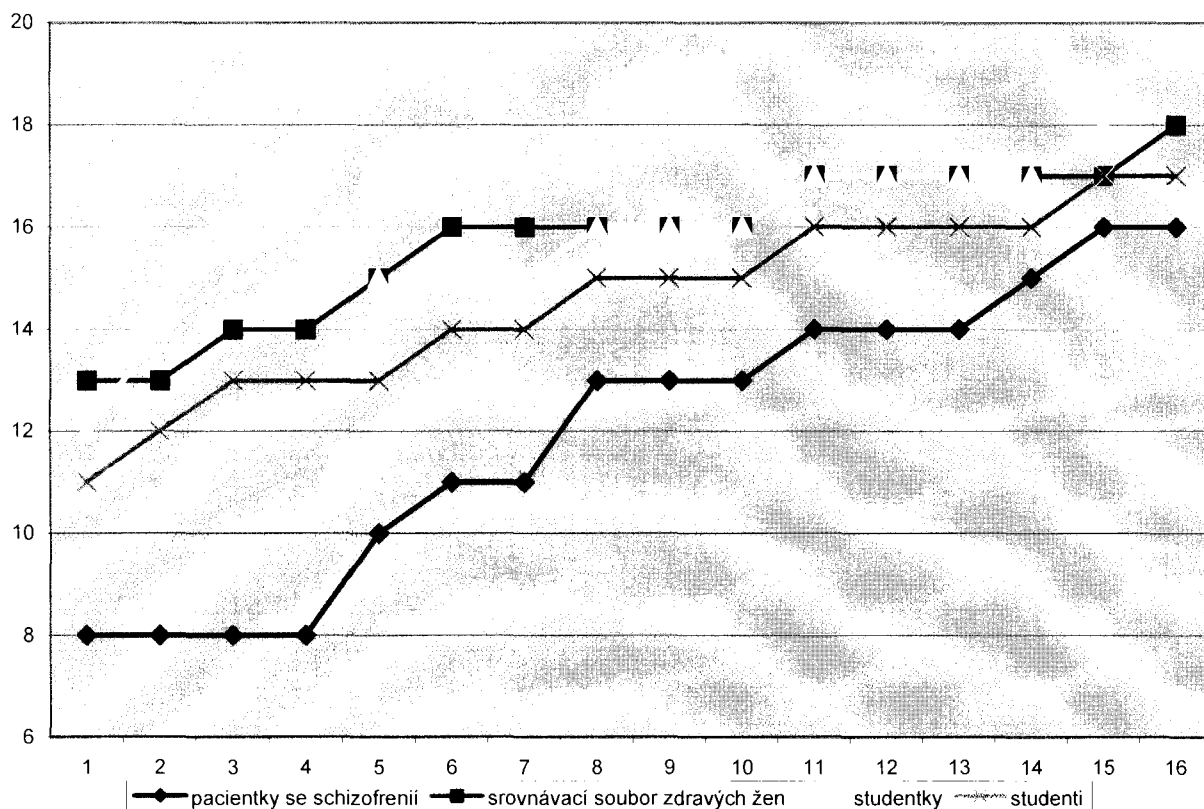
Graf 1

ukazuje počet bodů dosažený v jednotlivých skupinách. Je dobré si všimnout, že výkon pacientek se schizofrenií obecně zaostává za výkonem ostatních skupin. Dále je zajímavé, že se rozdíly při stoupajícím počtu bodů zmenšují.

Návrh způsobu bodování „bodování 1“

V tomto způsobu hodnocení se uplatňuje snaha brát v úvahu náročnost položek. Zároveň z praktického hlediska by bylo výhodnější využívat způsobu bodování, které nepracuje s mnoha rozdílnými hodnotami, jak je tomu u procent. Podle tohoto způsobu tedy dostane respondent ve „velmi lehkých“ a „lehkých“ položkách bod pouze tehdy pokud zvolil volbu, kterou zvolila většina.

V položkách „středně těžkých“ a „těžkých“ získá 2 body za nejčastější volbu a 1 bod za druhou nejčastější volbu.



Graf 2

Výsledky ZvII ve všech podskupinách, které se účastnily pilotní studie podle 2. návrhu způsobu hodnocení „bodování 1“

Graf 2 ukazuje počet bodů v jednotlivých skupinách při druhém způsobu bodování. Dá se konstatovat, že se distribuce výsledků příliš nemění oproti hodnocení s „procenty“.

3. Srovnání výběrového souboru pacientek se schizofrenií a srovnávacího souboru zdravých žen podle toho, jak odpovídaly v jednotlivých položkách

To zda jednotlivé položky diferencují mezi zdravými a nemocnými jsem ověřila Fischerovým testem nezávislosti (Tabulka 13). Podle tohoto testu položky, ve kterých je statisticky významná závislost mezi preferencí první volby a ostatních voleb na tom, zda

má respondent diagnózu. schizofrenie či nikoli, jsou položky: 2 (zájmena), 4 (geometrické tvary), 5 (kombinace barev), 6 (písmena v abecedě) a 15 (životní hodnoty II).

položka	pacientky se schizofrenií a zdravé ženy se srovnávacího souboru Jednostranný Fischerův test nezávislosti (hodnota p)	pacientky se schizofrenií a zdraví respondenti (zdravé ženy se srovnávacího souboru a studentky a studenti) Jednostranný Fischerův test nezávislosti (hodnota p)
1. měsíce v roce	0,500	0,408
2. zájmena	0,137	0,013
3. orgány lidského těla	0,500	0,446
4. geometrické tvary	0,002	0,000
5. kombinace barev	0,019	0,004
6. písmena v abecedě	0,113	0,047
7. životní hodnoty I	0,068	0,093
8. obličej	0,057	0,235
9. dopravní prostředky	0,500	0,446
10. ovoce	0,242	0,647
11. solmizační slabiky	0,240	0,058
12. šipky	0,642	0,515
13. květiny	0,051	0,063
14. čísla	0,068	0,093
15. životní hodnoty II	0,038	0,003

Tabulka 13

Hodnoty p Fischerova testu nezávislosti vypočteny pro zjištění zda existuje závislost preferencí první volby a ostatních na tom, zda má respondenta diagnózu schizofrenie, či nikoli

4. Srovnání výběrového souboru pacientek se schizofrenií a srovnávacího souboru zdravých žen podle výkonu v testu hodnoceném na základě navržených způsobů hodnocení

Bylo prokázáno, že existuje statisticky významný rozdíl mezi výkonem v *ZvII* testu sociální kognice hodnoceným podle prvního návrhu hodnocení „procenta“ ve skupině pacientek se schizofrenií a ve skupině srovnávacího souboru zdravých žen (Mann Whitney U test; $U = 27, 0; p < 0,01$).

Také bylo prokázáno, že existuje statisticky významný rozdíl mezi výkonem v *ZvII testu sociální kognice* hodnoceným podle druhého návrhu způsobu hodnocení „bodování I“ ve skupině pacientek se schizofrenií a ve skupině srovnávacího souboru zdravých žen (Mann Whitney U test; $U = 31,5$; $p < 0,01$).

5. Korelace mezi administrovanými testy

Korelace byly provedeny s oběma způsoby bodování. Byl použit Spearmanův koeficient korelace, protože analyzovaná data jsou ordinální povahy.

Všechny hodnoty Spearmanova rho jsou statisticky významné na hladině významnosti $\alpha = 0,01$ a jsou uvedeny v tabulce (Tabulka 14).

Hodnota pro závislost mezi subtestem *Informace* a *ZvII* se pohybuje kolem 0,5 pro oba způsoby bodování. Nejnižší míra závislosti byla prokázána mezi subtestem *Opakování čísel* a *ZvII*. Spearmanovo rho je pro tuto závislost nižší než 0,45.

Hodnota korelace se subtestem *Řazení obrázků*, který je kritériem pro kongruentní validitu se podobně jako u subtestu *Informace* pohybuje kolem 0,5, přičemž hodnoty Spearmanova rho jsou v tomto případě pouze minimálně vyšší než u subtestu *Informace*.

	Informace	Opakování čísel	Řazení obrázků	"procenta"	"bodování I"
Informace	1				
Opakování čísel	0,568	1			
Řazení obrázků	0,622	x	1		
"procenta"	0,495	0,45	0,531	1	
"bodování I"	0,507	0,415	0,497	0,98	1

Tabulka 14
Spearmanovo rho, $\alpha=0,01$

Mezi oběma navrženými způsoby hodnocení je hodnota korelace 0,98.

6. Kvalitativní část

V kvalitativní části jsem se snažila přijít na to, jakým mechanismem dochází u respondentů k hledání řešení jednotlivých položek. Doslovné záznamy z rozhovorů, které proběhly tak, jak jsem to popsala v kapitole o sběru dat jsou v příloze 5.

V analýze jsem se hlavně zaměřila na hledání klíčů, které respondentky uvedly jako odůvodnění svých voleb.

měsíce v roce	Pacientky se schizofrenií	Zdravé respondentky
květen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ protože to je jaro, všechno kvete kolem ▪ na květen se spousta lidí těší, protože je po zimě 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ jarní měsíc, a to má většina lidí nejradši ▪ máj je lásky čas, tak si myslím, že každého by to tak napadlo
červenec	<ul style="list-style-type: none"> ▪ protože je hezký počasí, léto, dovolený ▪ dovolené, léto, prázdniny, všichni to mají rádi ▪ protože je hezký počasí, léto, dovolený 	

Tabulka 15
Odůvodnění voleb pro položku 1 (měsíce v roce)

zájmena	Pacientky se schizofrenií	Zdravé respondentky
já	<ul style="list-style-type: none"> ▪ hodně se mluví o svojí osobě, hodně lidí předkládají to svoje já ▪ protože lidi myslí hodně na sebe 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ protože to tak člověka první napadne
vy	<ul style="list-style-type: none"> ▪ já je sobecké, on a ona se neříká 	

<p style="text-align: center;">Ona</p>		<ul style="list-style-type: none"> ▪ protože většina chlapů se baví jakože o ženských a ženy zase drbou
---	--	--

Tabulka 16
Odůvodnění voleb pro položku 2 (zájmena)

orgány lidského těla	Pacientky se schizofrenií	Zdravé respondentky
<p style="text-align: center;">srdce</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ všechno má nějak svou funkci, ale vlastně bez ledvin člověk může žít, ale bez srdce už nemůže žít ▪ hodně se lidí, tak jako, určitým způsobem hodně baví nejvíce o srdci, že jo, protože se o něho nejvíce bojí ▪ jednak protože pracuje vlastně nepřetržitě, ale že i lidé srdcem přemýšlejí, v tom je láska 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ že to je jeden...., nevím jestli jeden z nejdůležitějších orgánů, ale prostě se mi to tak zdálo....že je to prostě to nejvíce ▪ protože si také myslím, že si lidé myslí, že je nejdůležitější

Tabulka 17
Odůvodnění voleb pro položku 3 (orgány lidského těla)

geometrické tvary	Pacientky se schizofrenií	Zdravé respondentky
kruh	<ul style="list-style-type: none"> ▪ protože by si vybrali něco jiného než je sanitka 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ tohle je nejjednodušší tvar ▪ protože mi to připomnělo slunce a vypadalo to tak optimisticky,
kříž	<ul style="list-style-type: none"> ▪ mně teď to víc přitahuje ▪ Tady to je zdravotnictví, když teda se jim něco stane 	

Tabulka 18
Odůvodnění voleb pro položku 4 (geometrické tvary)

kombinace barev	Pacientky se schizofrenií	Zdravé respondentky
modrá a červená	<ul style="list-style-type: none"> ▪ je taková akorát, jako veselá 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ protože to je taková nejznámější kombinace, na vlajky se používá a všude ▪ protože ty jsou takový veselý a nekomplikovaný, prostě žádnou zlatou, purpurovou a tak dále
zlatá a purpurová	<ul style="list-style-type: none"> ▪ je taková pěkná, myslím, že se asi nejvíc lidem líbila tahleto kombinace barevná 	

Tabulka 19
Odůvodnění voleb pro položku 5 (kombinace barev)

písmena v abecedě	Pacientky se schizofrenií	Zdravé respondentky
a	<ul style="list-style-type: none"> ▪ takový zase harmonický ▪ asi to sloučení ▪ je na začátku abecedy 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ protože tím abeceda začíná ▪ protože je první v abecedě

Tabulka 20
Odůvodnění voleb pro položku 6 (písmena v abecedě)



životní hodnoty I	Pacientky se schizofrenií	Zdravé respondentky
zdraví	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Protože bez zdraví není štěstí ani láska ani bohatství ▪ zdraví je nejdůležitější 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ si myslím, že v každém z nás něco...není úplně v pořádku, má prostě nějaký ty anebo v okolí má někoho nemocného a myslím si, že to zdraví je taková ta největší priorita pro většinu lidí
bohatství	<ul style="list-style-type: none"> ▪ hodně lidí si přeje lásku, ale já myslím, že i ty peníze si hodně lidí přeje 	

Tabulka 21
Odůvodnění voleb pro položku 7 (životní hodnoty I)

dopravní prostředky	Pacientky se schizofrenií	Zdravé respondentky
letadlo	<ul style="list-style-type: none"> ▪ letadlo je nejpohodlnější, proto by si ho vybrali ▪ protože je asi rychlejší, pohodlnější 	

<p>autobus</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ v autobuse člověk nejezdí jenom jednou, vlakem, letadlem málo..., takže si myslím, že autobus je preferovanější 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ protože letadlo, vím, že má spousta lidí strach, kolo. Tam člověk musí vydávat nějakou fyzickou námahu, což taky není pro každého, a loď mně taky nepříjde taková, prostě ten autobus si myslím.... i z bezpečnosti
<p>kolo</p>		<ul style="list-style-type: none"> ▪ protože je všem stejně přístupné, takže asi by jej vybrala většina lidí

Tabulka 22
Odůvodnění voleb pro položku 8 (dopravní prostředky)

obličej	Pacientky se schizofrenií	Zdravé respondentky
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ nej příjemnější smajlík 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ značí to prostě optimismus
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ je takový šibal 	

Tabulka 23
Odůvodnění voleb pro položku 9 (obličej)

ovoce	Pacientky se schizofrenií	Zdravé respondentky
mandarinka	<ul style="list-style-type: none"> ▪ tam je ten vitamín C ▪ je taková vžitá ▪ protože je asi nejchutnější 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Přišla mi taková nejtypičtější z toho exotického ovoce, prostě myslím si, že by každého napadlo asi tohle ▪ je taková nejznámější a nejpřístupnější pro všechny

Tabulka 24
Odůvodnění voleb pro položku 10 (ovoce)

solmizační slabiky	Pacientky se schizofrenií	Zdravé respondentky
do	<ul style="list-style-type: none"> ▪ protože to začíná 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ asi taky pro to, že to tím začíná ▪ jsem také vybrala, jakože to bylo na začátku
mi	<ul style="list-style-type: none"> ▪ mi je takový znělý, takže si myslím, hodně by se líbilo v uších mi 	

Tabulka 25
Odůvodnění voleb pro položku 11 (solmizační slabiky)

šipky	Pacientky se schizofrenií	Zdravé respondentky
šipka nahoru	<ul style="list-style-type: none"> ▪ člověk by měl růst nahoru ▪ řekla bych, že si jí člověk nejvíc všimne ▪ protože je to start dopředu 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ asi protože jako přímá cesta, nic nekomplikovaného ▪ to je takové optimistické

Tabulka 26
Odůvodnění voleb pro položku 12 (šipky)

květiny	Pacientky se schizofrenií	Zdravé respondentky
růže	<ul style="list-style-type: none"> ▪ mám nejraději ▪ Mám ráda růži, jako mám všechny kytky ráda ▪ já nevím proč, ale hodně lidí mají rádi růže 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ protože vim, že ta je prostě všeobecně nejoblíbenější z kytkek ▪ protože o té se také mluví v takovém nejpříjemnějším smyslu

Tabulka 27
Odůvodnění voleb pro položku 13 (květy)

čísla	Pacientky se schizofrenií	Zdravé respondentky
9	<ul style="list-style-type: none"> ▪ většina lidí by si vybrala 7, ale mně se líbí 9 	
7	<ul style="list-style-type: none"> ▪ je to šťastný číslo ▪ většina lidí si myslí, že 7 přináší štěstí 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ asi protože se říká, že sedmička je šťastný číslo ▪ protože to jako číslo šťastné

Tabulka 28
Odůvodnění voleb pro položku 14 (čísla)

životní hodnoty II	Pacientky se schizofrenií	Zdravé respondentky
děti	<ul style="list-style-type: none"> ▪ děti jsou nejdůležitější, když se manželství nepovede 	
manželství	<ul style="list-style-type: none"> ▪ protože teďka už koukám nikdo nechce mít rodinu, spíš chtějí být sami, a vybírají práci 	
rodina	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Z těch životních hodnot je důležitá rodina, manželství ne, tam je spousta rozvodů 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ protože ta si myslím, že je základ, a nejenom právě podle mě , ale proto, že to dává na prvé místo většina lidí ▪ protože si myslím, že každý většinou má, alespoň většina lidí má tu rodinu

Tabulka 29
Odůvodnění voleb pro položku 15 (životní hodnoty II)

7. Shrnutí výsledků

V první etapě studie jsme testovali *Zkušební verzi I testu sociální kognice*. Na základě výsledků jsme zavrhlí použití otevřených otázek a po uplatnění dopředu definovaných kritérií jsme ze 42 otázek vybrali 15 pro *Zkušební verzi II testu sociální kognice*.

V druhé etapě jsme vyhodnotili vliv většího vzorku na procentuální rozložení preferencí v jednotlivých položkách.

Porovnali jsme odpovědi na úrovni položek u pacientek se schizofrenií se srovnávacím souborem zdravých žen. Pouze ve třech položkách (4, 5, 15) vyšel statisticky významný rozdíl mezi těmito dvěma soubory. Porovnání na úrovni položek

mezi pacientkami se schizofrenií a všemi ostatními zdravými respondenty s obou etap pilotní studie prokázal statisticky významný rozdíl u 5 položek (2, 4, 5, 6 a 15).

Na základě dvou odlišných východisek byly navrženy dva způsoby hodnocení, které byly uplatněny pro vypočítání celkového skóru v testu pro výběrový soubor pacientek se schizofrenií a pro srovnávací soubor zdravých žen. Statistická analýza prokázala statisticky významné rozdíly mezi oběma soubory při použití obou způsobů bodování.

Dále byly zjištěny statisticky významné korelace ($\alpha = 0,01$) mezi *Zkušební verzí II testu sociální kognice* a subtesty *WAIS-R Informace* ($r_p^{24} = 0,495$ a $r_b^{25} = 0,507$), *Opakování čísel* ($r_p = 0,45$ a $r_b = 0,415$) a *Řazení obrázků* ($r_p = 0,531$ a $r_b = 0,497$).

V kvalitativní části jsem vytvořila přehled důvodů, kterými respondentky odůvodňovaly svoje volby.

VIII. Diskuse

První etapa pilotní studie přinesla výsledky, kterých bylo možné použít pro další rozvoj našeho testu. Konkrétně se jedná o získané poznatky o procentuálním rozložení voleb v jednotlivých položkách a o závislosti či nezávislosti položek na pohlaví, stejně tak o charakteru odpovědí na otevřené otázky, které nám pomohly rozhodnout se, které položky zařadit do kratší verze testu určené k dalšímu studiu. Zároveň bylo nutné brát v úvahu nedostatky takto získaných dat, které vidím hlavně v tom, že výběr nebyl náhodný, populace vysokoškolských studentů se v mnoha charakteristikách liší jak od populace pacientů se schizofrenií, tak i od reprezentativního vzorku české populace. A ani velikost výzkumného souboru neumožňuje širší uplatňování výsledků ve smyslu tvorby norem. Nicméně se nám nezdálo nezbytné v tomto stadiu vývoje testu, tj. na jeho úplném začátku, vynakládat úsilí pro získání přesnějších dat a uspokojili jsme se s takto získaným odhadem. Z tohoto důvodu jsme očekávali určitý posun v procentuálním rozložení voleb v rámci jednotlivých položek, když budeme dohromady hodnotit preference jak studentů a studentek, tak pacientek se schizofrenií a k nim podle věku a

²⁴ r_p ...Spearmanovo rho pro první navržený způsob bodování „procenta“

²⁵ r_b ...Spearmanovo rho pro druhý navržený způsob bodování „bodování I“

vzdělání vybraných zdravých žen. Je proto poměrně uspokojivým výsledkem, že až na dvě položky, které už nesplňují kritérium minimálního rozdílu²⁶ mezi první a druhou volbou, nedošlo k výrazným změnám a více méně se zachovaly počty položek, připadající na jednotlivé stupně obtížnosti. Je možné také diskutovat o tom, že kritérium minimálně 15% rozdílu mezi prvními dvěma nejčastějšími volbami není dostatečně přísné a je možné se obávat toho, že při stoupajícím počtu respondentů v souboru se tyto položky snadno stanou „nepoužitelnými“, či „problematickými“²⁷.

Ráda bych se ještě zmínila o první etapě pilotní studie v souvislosti s uplatněním fakultativních kritérií, které nebylo empiricky podloženo. To, zda jsou vybrané položky kulturně nezávislé, bude možné ověřit pouze překladem testu do cizího jazyka a jeho administrací v zahraničí. Analogicky dobová nezávislost by se dala ověřit pouze administrací testu v několikaletém odstupu. Ani jeden z těchto postupů však není v tomto stadiu vývoje testu vzhledem k jejich náročnosti vhodné provádět. Samozřejmě pro budoucí úspěšné využití testu jsou to charakteristiky důležité a pokud se test ukáže v ostatních aspektech uspokojující, bylo by určitě zajímavé pokusit se prokázat skutečnou míru dobové a kulturní nezávislosti.

Diskusi k druhé etapě pilotní studie bych začala několika poznámkami k vlastnostem a velikosti výzkumného souboru.

K homogenitě výzkumného souboru přispívá to, že se nám podařilo docílit, aby všechny respondetky měly diagnózu paranoidní schizofrenie (F20. 0), ale je to zároveň i omezení v tom smyslu, že získané výsledky můžeme interpretovat pouze pro tento jeden typ schizofrenního onemocnění. V ostatních sledovaných proměnných je náš vzorek spíše heterogenní. Jsou v něm pacientky, které jsou nemocné několik desítek let a které překonali víc než 10 hospitalizací vedle pacientek, u kterých onemocnění začalo pouze před 2 nebo 3 lety. Je jisté, že jsou mezi nimi rozdíly, které nejsou dány pouze nemocí, ale také důsledky institucionalizace. Srovnávací soubor byl vybírán tak, abychom zamezili vlivu věku a vzdělání na výsledky studie. Nekontrlovali jsme však jiné demografické proměnné jako velikost místa bydliště, rodinný stav, protože by to výrazně

²⁶ „Minimální rozdíl“ byl stanoven 15% na základě empirických výsledků, více v kapitole „Výsledky“

²⁷ Obou pojmů v uvozovkách používám ve specifickém smyslu definovaném v kapitole „Výsledky“ této diplomové práce.

zkomplikovalo výzkum a vliv těchto proměnných na výsledky jsme nepokládali za rozhodující.

Druhá etapa pilotní studie se zabývala pouze ženami. Proto všechny výsledky, které zde dále diskutuji, platí pouze pro ženy. Do budoucnosti bude nutné ověřit alespoň část výsledků, které mají největší význam pro další vývoj testu na výběrovém souboru mužských pacientů se schizofrenií a srovnávacím souboru zdravých mužů.

Co se týče velikosti výzkumného souboru, uvědomuji si, že počet 32 je úplným minimem pro tento typ práce. Použití tak malého souboru se mi zdá oprávněné hlavně díky charakteru celé studie, kterou jsem pojala pouze jako pilotní. V tomto stádiu vývoje testu bylo nutné získat odhad většího počtu různých vlastností navrženého testu, abychom se mohli rozhodnout, zda je oprávněné podrobit test organizačně i časově náročnějším procedurám, které by mohly nakonec vést k potvrzení jeho psychometrických kvalit ve smyslu reliability a validity.

Co se týče hodnocení, byly navrženy dva způsoby. Na základě korelační analýzy administrovaných testů a obou způsobů bodování jsme zjistili, že oba způsoby bodování navzájem silně korelují ($r = 0,98$). To samozřejmě nastoluje otázku, jestli je nutné používat je oba, resp., který z nich se více hodí k hodnocení testu.

Když se podíváme blíže na to, na jakém teoretickém podkladě jsou tyto způsoby bodování založeny a co to znamená z hlediska možné extrapolace výkonu v testu do běžného života, ukazuje se jedna skutečnost. „bodování I“²⁸ předpokládá, že ten kdo dokáže u méně jednoznačné položky vybrat to, co by vybrali kupříkladu 2/3 a ne to, co by vybrala 1/3 lidí, si zaslouhuje vyšší počet bodů, protože vybral většinou volbu, i když to nebylo úplně jednoznačné. Tato úvaha se zdá být na první pohled logická. Ale podívejme se na celou věc z jiné stránky. V životě je často naše myšlení a chování ovlivňováno tím, co si myslíme, že si myslí ostatní²⁹. Pokud vycházíme z mylných předpokladů o tomto uvažování, pak může být naše chování neadekvátní a pro druhé nepochopitelné. V tomto případě je určitě horší, když se neshodneme s 90% procenty lidí,

²⁸ „bodování I“ je pracovní název tohoto způsobu bodování, více v kapitole „Výsledky: Návrhy způsobu bodování“

²⁹ Tato myšlenka je podstatou jednoho z přístupů k sociální kognici, o kterém se zmiňuji v teoretické části této práce v kapitole „Sociální kognice: Sociální psychologie kognice“.

jako když se neshodneme s 60%, protože si stále ještě 30% myslí to samé co my a riziko, že zůstaneme nepochopeni, je menší. Z tohoto důvodu se zdá být bodování pomocí „procent“³⁰ oprávněnější. Na druhé straně je způsob bodování „procenta“ technicky poměrně náročný, protože v každé položce jsou hodnoty procentuálního rozdělení jiné, což poměrně komplikuje hodnocení testu. Proto by snad nejlepším řešením byl způsob bodování, ve kterém by se zachoval princip „procent“ , a tedy to, že nejčastější volba v položkách, ve kterých se shodne víc lidí bude hodnocena větším počtem bodů, než nejčastější volba v položkách, kde se shodne menší počet lidí. Zároveň by bylo vhodné tento způsob zjednodušit, aby se nepracovalo s velkým počtem různých čísel. Matematické řešení tohoto problému by tak mělo přinést definitivní způsob bodování.

Oba navržené způsoby bodování ukázaly statisticky významné rozdíly mezi výkonem v testu u pacientek s diagnózou schizofrenie a srovnávacím souborem. Avšak na úrovni položek je tento rozdíl statisticky významný pouze u pěti položek. Důvodem může být to, že pro malý rozsah výzkumného souboru a charakter odpovědí nebylo možné použít neparametrického testu, který by skutečně měřil rozdíly ve volbách všech položek. Museli jsme se uspokojit pouze s aproximací ve směru odlišení pouze první nejčastější volby od ostatních. Ta se nezdála být výrazně zkreslující, protože myšlenka testu stojí na tom, že se hledá co největší konsenzus pro jednu volbu ze 4 navržených. Nicméně je nutné se o tom zmínit jako o jednom z možných důvodů, proč na úrovni jednotlivých položek nejsou statisticky významné rozdíly mezi volbami pacientek se schizofrenií a zdravých pacientek, kdežto při celkovém výsledku testu tyto rozdíly prokazatelné jsou. Dalším důvodem tohoto rozdílu mohou být navržené způsoby bodování, které by mohly uměle vytvářet rozdíly mezi položkami. Proto jsem dodatečně provedla analýzu na úrovni položek³¹, ve které jsem použila navržené způsoby bodování, ale výsledky odpovídaly původním výsledkům položkové analýzy. Z výše uvedeného vyplývá, že je možné předpokládat, že na zjištěných rozdílech ve výkonu v testu se ve velké míře podílí pouze jedna třetina položek. Tuto skutečnost bychom však mohli

³⁰ „procenta“ je pracovní název tohoto způsobu bodování, více v kapitole „Výsledky: Návrhy způsobu bodování“

³¹ Příloha 6

konstatovat pouze tehdy, pokud bychom si byli jisti, že jsme vyloučily všechny ostatní intervenující proměnné, které by mohly zkreslit získaná data, což se nám zatím úplně nepodařilo.³²

Vhled do toho, co dělá položku diferencující, by mohla mít i kvalitativní analýza položek.

Výsledky korelační analýzy je možné pokládat za uspokojivé, protože vypočtené hodnoty Spearmanova koeficientu korelace jsou statisticky významné. Největší míra závislosti je mezi *Zkušební verzí II (ZvII) testu sociální kognice* a subttestem WAIS-R *Řazení obrázků* a nejnižší se subttestem *Opakování čísel*. Tento výsledek je dobrou indicií pro náš test, protože korelace je vyšší u sociálně zaměřeného subttestu (podněty jsou sociální povahy) než u subttestu nesociálního (podněty nejsou sociální povahy). Mluvím zde o indicii, protože jak diskutuji dále, rozdíly mezi testy existují ve více rovinách, kterými je nutné se také zabývat.

Hodnota korelace ($r = 0,53$) mezi *Zkušební verzí II (ZvII) testu sociální kognice* a subttestem WAIS-R *Řazení obrázků (Ro)* nepodporuje myšlenku, že by tyto dva testy měřily tu samou dovednost. Určitá závislost mezi nimi existuje, ale musí existovat pro každý z těchto testů různé dílčí schopnosti nebo kognitivní funkce, které se podílejí na dobrém výkonu v těchto testech. Penn a kol. (2001) uvádí, že *Ro* je metoda užívána ke studiu mentálních reprezentací o sociálních situacích, což asi nejvíce zodpovídá oblasti zájmu studia sociální kognice zabývající se „*event schemata*“³³ U *ZvII testu sociální kognice* vyžaduje instrukce použití mentálních reprezentací, které nejvíce vystihují oblast zájmu sociální kognice zabývající se „*person schemata*“. *Ro* je metoda, ve které se výrazně uplatňuje vizuální percepce a konvergentní myšlení. Domnívám se, že kvalitativní analýza *ZvII* by mohla částečně odhalit nakolik se tyto dvě schopnosti uplatňují při řešení položek našeho testu, mohl bychom pak rozhodnout, zda to nejsou právě tyto dva aspekty, ve kterých se výrazně liší oba testy.

³² V odstavci o vlastnostech výzkumného vzorku se zmiňuji o tom, že jsme vliv některých demografických proměnných na výsledky v testu nepovažovali za rozhodující. Avšak je možné hypotetizovat, že preference mohou být ovlivněny prostředím, ve kterém se respondent nachází. Nápadná byla preference kříže nad kruhem u pacientek se schizofrenií oproti zdravým respondentům. Analogicky se dá předpokládat vliv rodinného stavu na volby v položkách „životní hodnoty I a II“ anebo velikost místa bydliště na položku „dopravní prostředky“.

³³ Více v kapitole „Sociální schémata“ teoretické části diplomové práce

Určitá závislost ($r = 0,5$) mezi naším testem a subtestem *Informace* podporuje tezi Bakaláře o hře „Šestý smysl“, kdy vysokého skóru mají dosahovat lidé zajímaví se o dění kolem sebe, což je také nepochybně předpokladem dobrého výkonu v subtestu *Informace*, který má měřit všeobecný přehled. Z kognitivních funkcí se u tohoto subtestu nejvíce uplatňuje *verbální porozumění*.

Nejslabší korelace ($r = 0,45$) vyšla mezi *ZvII* a *Opakování čísel*. Toto zjištění je praktické pro využití testu, protože poruchy pracovní paměti a pozornosti, které se často u pacientů se schizofrenií objevují, by neměly mít na výsledky v *ZvII* výrazný vliv.

Je na místě položit si otázku, co vlastně test, který jsme zkonstruovali, měří. Z charakteristiky Bakalářovy hry, z které jsme při jeho tvorbě vyšli, jsme předpokládali, že by mohl měřit některý aspekt sociální kognice. Na základě přehledu jednotlivých oblastí, kterými se sociální kognice zabývá, jsme vytvořili hypotézu, že by mohlo jít o měření schopnosti vytvářet si adekvátní reprezentace o myšlení jiných („*person schemata*“). Nejedná se však o jejich myšlení vztažené na nějakou konkrétní situaci, což možná ulehčuje úkol z toho důvodu, že není nutné brát při řešení jednotlivých položek v úvahu specifický kontext, s čímž mívají pacienti se schizofrenií obvykle potíže³⁴. Právě naopak, dá se říct, že povaha úkolů v našem testu je taková, že jsou spíš z kontextu vytrženy. Tato skutečnost, jak se ukázalo z některých reakcí v průběhu testování anebo to bylo místy naznačeno i v rozhovorech, působila spíš potíže. Co se děje v naší mysli, když dostaneme takovýto úkol? Na tuto otázku se pokouším odpovědět interpretací kvalitativní části pilotní studie. Ukázalo se, že klíče, které respondentky používaly pro výběr jednotlivých voleb, se mění podle povahy položky. Jsou položky, u kterých se pravděpodobně uplatňují jakési společenské normy (životní hodnoty I a II). Není totiž nic zase tak výjimečné zamýšlet se nad tím, kterým životním hodnotám by dala přednost většina lidí. Do této kategorie dále spadají měsíce a barvy, květy, ovoce či dopravní prostředky. Lidé se v běžném životě o těchto věcech baví, a proto není tak zvláštní zamýšlet se nad tím, co by si většina z nich vybrala, ačkoliv je poněkud zavádějící odpovídat na tyto otázky bez kontextu. Geometrické tvary a šipky jsou podněty abstraktnější povahy. Pokud respondent nemá znalost o preferenci kruhu, která je známá

³⁴ Více v kapitole „Zpracování informací“

z kulturně antropologických studií, představují pro něj geometrické tvary a šipky určité symboly. Při přemýšlení nad těmito položkami je proto nutné si uvědomit, že jde o symboly, že tyto symboly nemusí být pro všechny stejné a na základě toho usoudit, co by vybrala většina. Z rozhovorů ovšem se zdála být patrná jiná tendence, a to že se respondent pro jednu možnost rozhodne intuitivně a poté následně hledá vysvětlení pro tuto volbu. Je to možná dáno způsobem získávání rozhovorů, protože respondenti nejdřív vybírali, a pak zdůvodňovali. Je pravda, že v jediném rozhovoru, ve kterém jsem postupovala tak, že respondentka vyplňovala test a zároveň odůvodňovala své volby, se tato tendence příliš neobjevovala.

Pokud jsem hovořila o symbolické povaze položek, do této kategorie bychom mohli zařadit i čísla. („7 je šťastné číslo.“) Nejzvláštnější je pravděpodobně pro respondenty přemýšlet o preferencích písmen v abecedě a solmizačních slabik. Tyto nic nesymbolizují a jistě takovéto preference nejsou předmětem společenských debat. Je nutné proto hledat nějaký jiný klíč. Většina respondentek vsadila na jednoduchost, vybrali to, „čím to začíná“. U písmen je tato volba jednoznačná (položka je „velmi lehká“), u solmizačních slabik se to zkomplikovalo. Část lidí vybrala „do“, ale dost velká část také vybrala „mi“. Protože se tato volba vyskytla pouze jednou v rozhovorech, můžeme pouze hypotetizovat o tom, co respondenty přitahovalo na „mi“. Možná to, že „mi“ má v českém jazyce ještě druhý význam.

Hovořila jsem o tom, že u položek solmizační slabiky a písmena se stala klíčem jednoduchost. Ale ta se alespoň částečně stala klíčem také i u některých jiných položek. Například u ovoce (mandarinka je nejznámější, nejpřístupnější) a geometrických tvarů (kruh je nejjednodušší, ačkoli o logičnosti této odpovědi se dá polemizovat).

Co se týká obličejů a zájmen nejsem si úplně jista, do kterých z výše uvedených kategorií bych je zařadila. Jsou to položky, které jsou ve své povaze vedle životních hodnot „nejsociálnější“. Ale z rozhovorů jsem nepozorovala nějakou univerzální tendenci v hledání klíčů k těmto položkám. Problém s položkou obličejů byl i v tom, že jsou to pouze schématické obrázky. Podle toho, že nejčastěji byl vybírán druhý obličej, který se dá považovat za nejjednodušší, zdá se, že i tady většina respondentů vsadila na jednoduchost.

Samozřejmě, že výše popsaná pozorování v souvislosti s kvalitativní částí pilotní studie, jsou ve velké míře na úrovni dojmů. Vzhledem k malému počtu respondentek, se kterými jsem rozhovory udělala, nemůže jít o exaktně podložená pozorování. Jsem však přesvědčená, že v tomto stadiu vývoje testu jsou tyto domněnky stejně důležité jako empiricky získaná data. Je samozřejmě nutné platnost těchto domněnek ověřit tím, že se stanou základem hypotéz pro další analýzu testu.

Výše v textu se zmiňuji ve dvou souvislostech o tom, že by kvalitativní analýza mohla pomoci vyřešit určité specifické problémy. Je to konkrétně v souvislosti s položkovou analýzou a otázkou toho, do jaké míry se v našem testu uplatňuje konvergentní myšlení. Avšak zodpovídat tyto otázky v tomto momentě při omezeném rozsahu kvalitativního materiálu by bylo pouze další spekulací, která v tomto případě není nezbytná. Avšak při návrhu budoucí kvalitativní studie bude dobré vymyslet způsoby, jak se zaměřit i na tyto aspekty.

V této souvislosti je dobré podotknout, že je pravděpodobně nedostatkem této pilotní studie, že jsem nesesbírala více kvalitativních dat. Je to z toho důvodu, že jsem pracovala s pacientkami se schizofrenií pouze jako stážistka a z této pozice se mi nepovedlo je přesvědčit, aby souhlasily s nahráváním na diktafon. Zároveň už byla většina z nich na konci testování příliš unavena, takže by bylo pro ně dost namáhavé pokračovat dále.

Ted' bych se ještě ráda v několika krátkých poznámkách věnovala obecně testu, který jsme navrhli. Možná měla tato zamyšlení studii předcházet, ale my jsme zvolili jiný postup. Spolehli jsme se na to, že transformací hry „Šestý smysl“ v metodu „tužka-papír“ můžeme předpokládat, že pokud se v původní hře uplatňují procesy odpovídající sociální kognici, bude tomu stejně i při řešení jednotlivých položek testu. Jinak řečeno bylo těžké předvídat, v čem všem se bude tato transformace lišit a nakolik se tedy změní kognitivní procesy klíčové pro dobrý výkon v navrženém testu.

Ted' na základě syntézy zkušeností z pilotní studie a poznatků prezentovaných v teoretické části, můžeme konstatovat následující skutečnosti. Je nepochybné, že charakter podnětů v navrženém testu je sociální povahy. Respondent musí mít „teorii

myslí“ (*ToM*³⁵ 1. úrovně), aby byl schopen pochopit zadání, tedy, že má přemýšlet o otázkách z pohledu ostatních lidí, v tomto případě většiny. To je rozdíl od původní hry, kde se uplatňuje *ToM* 2. úrovně, protože hráči se snaží rozhodnout, co by vybrali ostatní, ale zároveň si uvědomují, že ostatní se snaží také rozhodnout na základě toho, co si myslí ostatní, tedy oni sami, a berou to také v úvahu při rozhodování.

Dalším rozdílem mezi hrou a testem je, že ve hře se v menší míře uplatňuje systém uzavřených otázek, proto je těžší zvolit správnou možnost v důsledku náhody.

V obou se objevuje stejný problém a to ten, že respondent vůbec nemusí vybírat podle většiny, ale pouze podle sebe a stejně se s většinou shodne právě proto, že co se líbí jemu, se líbí i většině. Bude nutné se vyjádřit k tomu, nakolik může tato skutečnost zkreslovat výkon v testu.

Pokud porovnáme navržený test s ostatními testy, jejichž výčet podle toho v které oblasti sociální kognice byly používány, jsem uvedla v poslední kapitole teoretické části, je nejlepší soustředit se hlavně na testy, které byly používány právě v těch oblastech, o nichž se domníváme, že souvisí s navrženým testem.

Testy měřící *ToM* se od našeho testu liší v tom, že jsou zaměřeny na to, zda člověk *ToM* má a které úrovně. Pokud ji nemá, tak v testech selhává. V našem testu nemůžeme s jistotou konstatovat, že když respondent test vyplnil, tak při tom *ToM* využil. Důvodem toho je možnost, že mohl odpovídat podle vlastních preferencí a pokud se jeho vlastní preference často shodovaly s většinou, nemůžeme ani s jistotou tvrdit, že jeho výkon v testu bude horší. Až pouze na základě kvalitativní analýzy je možné zjistit, zda respondent *ToM* využíval anebo ne.

Co se týče „personal schemata“ nenalezla jsem test, který by byl využíván v této oblasti výzkumu. V oblasti výzkumu sociálních schémat obecně byly používány testy založené na promítání videozáznamů (SCRT, PONS³⁶), ve kterých respondenti odpovídají na otázky. Tyto otázky souvisí s nápovědami (*cues*), které se v záznamech objeví. Ze stručného opisu těchto testů, který byl v literatuře dostupný, je dost těžké analyzovat, nakolik se povaha testů a úkolů liší od našeho testu (kromě toho, že jde o

³⁵ *Theory of Mind*

³⁶ SCRT - Social Cue Recognition Test, PONS – Profile of Nonverbal Sensitivity, více v kapitole “Testování sociální kognice”.

video nahrávky, a proto role vizuální percepce se tady pravděpodobně bude uplatňovat významněji než v našem testu). Bylo by však zajímavé některý z těchto testů v budoucnosti získat a administrovat ho spolu s naším testem.

Z dalších testů, které se svým charakterem podobají našemu, jsou testy staršího data testující koncept empatie³⁷. Mohlo by být přínosné pro náš test dozvědět se více o osudu těchto testů před tím, než se pustíme do dalšího výzkumu.

IX. Závěr

Pilotní studie měla posloužit k získání empirických dat a osobní zkušenosti s nově navrženým testem, který dostal pracovní název *test sociální kognice*.

Experimentálně získaná data měla přinést empirickou evidenci, která by nám pomohla odpovědět na otázku, zda tento test má potenciál stát se reliabilní a validní psychometrickou metodou.

Výsledky týkající se hodnot korelací se subtesty WAIS-R jsou příslibné. Stejně tak skutečnost, že celkový výkon v testu je u pacientů se schizofrenií horší než u zdravých. Nicméně tento rozdíl ve výkonech nemusí být pouze odrazem kvality testu, ale může být dán jiným fenoménem, který se objevuje u pacientů se schizofrenií. A to je fenomén „generalizovaného deficitu“, který se projevuje tím, že pacienti se schizofrenií mívají obecně nižší výkon ve všech psychologických testech.

Výsledky položkové analýzy jsou méně optimistické. Pouze pět položek, které diferencují mezi zdravými respondenty a pacientkami se schizofrenií, je málo. Zároveň je tady namístě podotknout, že p hodnoty³⁸ u většiny položek, i když nepřekročily hodnotu 0,05 se k ní blíží a je možné očekávat, že při větším počtu respondentů výzkumného souboru se statisticky významný rozdíl prokáže.

Také se objevily dvě položky, ve kterých není jednoznačná první volba. Pokud se tato tendence potvrdí na větším počtu respondentů, tak bude nutné zhodnotit, zda tyto položky v testu ponechat. Problémem je to, že pokud neexistuje dostatečně velká preference jedné možnosti, není základní instrukce testu reálně splnitelná.

³⁷ The empathy test, Diplomacy test of empathy, více v kapitole „Testování sociální kognice“.

³⁸ p hodnoty dosažené ve Fischerově testu nezávislosti

Co se týče způsobu hodnocení, nejlepší volbou se zdá být použít hodnocení založené na procentuálních hodnotách, avšak náležitě zjednodušeno, aby nebylo nutné pracovat při vyhodnocování s mnoha různými hodnotami.

V nahraných rozhovorech s respondentkami jsme se mohli přesvědčit o tom, že respondentky opravdu přemýšlí o ostatních lidech, když vybírají odpovědi. Zároveň jsme mohli také vidět, že pokud se jim úkoly zdají příliš náročné, mají tendenci vybrat to, co se líbí nejvíce jim samotným bez ohledu na to, co by vybrala většina. Domnívám se, že by tento fenomén nemusel výrazně zkreslovat výsledky v testu, ale je samozřejmě nutné to empiricky prokázat.

Novým poznatkem bylo to, že položky se liší charakterem klíčů, které respondentky používaly pro hledání odpovědí.

Myslím si, že po získání více validních informací o těchto klíčích a na nich založené kategorizaci položek, které jsou zatím na úrovni hypotéz, bude zajímavé udělat syntézu kvantitativních a kvalitativních charakteristik položek a na tomto základě zhodnotit oprávněnost jejich zařazení do testu.

Na základě výše napsaného se domnívám, že v dalším vývoji testu bude potřeba v první etapě získat data kvantitativního charakteru od většího souboru reprezentujícího zdravou populaci pro ověření platnosti kritérií, na základě kterých jsme položky vybírali a aktualizovat data o procentuálním rozložení preferencí. Dále získat data kvantitativního charakteru od většího souboru pacientů se schizofrenií (mužů i žen) v různém stadiu onemocnění, hospitalizovaných i léčených ambulantně a porovnat je s daty od zdravé populace. V neposlední řadě pak provést další kvalitativní analýzu se zaměřením na kategorizaci položek podle toho, jakých klíčů se nejčastěji užívá při jejich řešení.

Na úplný závěr bych ještě ráda poznamenala, že osobní zkušenosti, které jsem získala při sestavování, realizaci a vyhodnocování pilotní studie jsou nesmírně cenné pro definování výzkumných cílů při dalším rozvoji tohoto testu a právě v tom vidím jeden z nejdůležitějších přínosů této práce.

Seznam použité literatury

1. Anderson J.R.: Cognitive Psychology and Its Implications. 2nd edition W.H. Freeman and Company. New York, 1980
2. Bakalář, E: I dospělí si umí hrát. Presfoto. Praha, 1976
3. Baumgartner, F: Sociálne poznávanie (rukopis)
4. Brüne, M.: "Theory of Mind" in Schizophrenia: A Review of the Literature. *Schizophrenia Bulletin*. 2005, Vol. 31, No. 1, pp. 21-42
5. Carpenter W.T.: Clinical constructs and therapeutic discovery. *Schizophrenia Research*. 2004, Vol. 72, Issue 1, pp. 69-73
6. Carter R.: Mapping the mind. Weidenfield & Nicolson. London, 1998
7. Combs R.D., Gouvier W.D.: The Role of Attention in Affect Perception: An Examination of Mirsky's Four Factor Model of Attention in Chronic Schizophrenia. *Schizophrenia Bulletin*. 2004, Vol. 30, Issue 4, pp. 727-738
8. Corcoran, R.: Theory of Mind and Schizophrenia. In: Corrigan PW, Penn DL. *Social Cognition and Schizophrenia*, American Psychological Association. Washington DC, 2004.
9. Corcoran R., Frith C.D.: Thematic reasoning and theory of mind. Accounting for social inference difficulties in schizophrenia. *Evolutionary Psychology*. 2005, Vol. 3, pp. 1-19
10. Corrigan P.W., Nelson D.R.: Factors that affect social cue recognition in schizophrenia. *Psychiatry Research*. 1998. Vol. 78. No 2, pp. 189-196

11. Corrigan P.W., Penn D.L.: Social Cognition and Schizophrenia, American Psychological Association. Washington DC, 2004.
12. Fiske A.P.: Human Sociality. The Inherent Sociability of *Homo sapiens*. <http://www.sscnet.ucla.edu/anthro/faculty/fiske/reImodov.htm>, 28.10. 2006
13. Fiske S.T., Taylor S.E.: Social Cognition. Random House. New York, 1984
14. Duchaine B.C., Nakayama K.: Developmental prosopagnosia and the Benton Facial Recognition Test. *Neurology*. 2004, Vol. 62, Issue 7, pp. 1219-1220
15. Gold J.M.: Cognitive deficits as treatment targets in schizophrenia. *Schizophrenia Research*. 2004, Vol. 72, Issue 1, pp. 21-28
16. Green M.F., Olivier B., Crawley J.N., Penn D.L., Silverstein S.: Social Cognition in Schizophrenia: Recommendations from the Measurement and Treatment Research to Improve Cognition in Schizophrenia New Approaches Conference. *Schizophrenia Bulletin*. 2005, Vol. 31, No. 4, pp. 882-887
17. Green M.F., Kern R.S., Heaton R.K.: Longitudinal studies of cognition and functional outcome in schizophrenia: implications for MATRICS. *Schizophrenia Research*. 2004, Vo. 72, Issue 1, pp. 41-51
18. Green M.F., Nuechterlein K.H.: The MATRICS initiative: developing a consensus cognitive battery for clinical trials. *Schizophrenia Research*. 2004, Vol. 72, Issue 1, pp. 1-3
19. Gross, R.: Psychology. The science of mind and behaviour. 4th edition. Hodder & Stouhgton. London, 2001

20. Kern R.S., Grenn M.F., Neuchterlein K.H., Deng B.: NIMH-MATRICES survey on assessment of neurocognition in schizophrenia. *Schizophrenia Research*. 2004, Vol. 72, Issue 1, pp. 11-19
21. Kinderman P., Bentall R.P.: A new measure of causal locus: the internal, personal and situational attributions questionnaire. *Personality Individual Differences*. Vol. 20, No. 2, pp. 261-264
22. Kunda, Z.: *Social Cognition. Making Sense of People*. The MIT Press, Cambridge. Massachusetts, 1999
23. Leonhard Ch., Corrigan P.W.: Social Perception in Schizophrenia. In: Corrigan PW, Penn DL. *Social Cognition and Schizophrenia*, American Psychological Association. Washington DC, 2004
24. Levy, J.: A note on empathy. *New Ideas in Psychology*. 1997, Vol. 15, No. 2, pp. 179-184
25. Libiger J.: Schizofrenie. In Raboch J., Zvolský P.: *Psychiatrie*. Galén. Praha, 2001
26. Libiger J.: Schizofrenní poruchy. In Höschl C., Libiger J., Švestka J.: *Psychiatrie*. Tigris. Praha, 2002
27. Marder S.R., Fenton W.: Measurement and Treatment Research to Improve Cognition in Schizophrenia. NIMH MATRICES initiative to support the development of agents for improving cognition in schizophrenia. *Schizophrenia Research*. 2004, Vol. 72, Issue 1, pp. 5-9
28. Morris S.E., Bellack A.S., Tenhula W.N.: Social Problem Solving and Schizophrenia. In *Social problem solving. Theory, research, and training*. American Psychological Association. Washington, DC, 2004

29. Newman LS. What is „Social Cognition“? Four Basic Approaches to Their Implications for Schizophrenia Research. In: Corrigan PW, Penn DL. *Social Cognition and Schizophrenia*, American Psychological Association. Washington DC, 2004.
30. Nuechterlein K.H., Barch D.N., Gold J.M., Goldberg T.E., Green M.F., Heaton R.K.: Identification of separable cognitive factors in schizophrenia. *Schizophrenia Research*. 2004, Vol. 72, Issue 1, pp. 29-39
31. Penn D.L., Spaulding W., Reed D., Sullivan M., Mueser K.T., Hope D.A.: Cognition and Social Functioning in Schizophrenia. *Psychiatry*. 1997, Vol. 60, No. 4, pp. 281-291
32. Penn D.L.: Some reflections on social-cognitive research in schizophrenia. *Psychiatry*; 2000 <http://www.psy.vanderbilt.edu/faculty/sohee/penn.htm>, 29.10.2005
33. Penn D.L., Combs D., Somaia M.: Social Cognition and Social Functioning in Schizophrenia. In: Corrigan PW, Penn DL. *Social Cognition and Schizophrenia*, American Psychological Association. Washington DC, 2004.
34. Russel T.A., Reynaud E., Herba C., Morris R., Corcoran R.: Do you see what I see? Interpretations of intentional movement in schizophrenia. *Schizophrenia Research*. 2006, Vol. 81, Issue 1, pp. 101-111
35. Svoboda M.: Psychologická diagnostika dospělých. Portál. Praha, 1999
36. Silverstein S.M.: Information Processing, Social Cognition, and Psychiatric Rehabilitation in Schizophrenia. *Psychiatry*. 1997, Vol. 60, No. 4, pp. 327-340

37. Schneider, DJ.: Attribution and Social Cognition. In. Argyle V.M. & Colman A.M.: *Social psychology*. Longman. London, 1995
38. Sternberg, R.J.: Kognitivní psychologie. Portál. Praha. 2002
39. Vreeke, G.J. & Mark van der, I.L.: Empathy, an integrative model. *New Ideas in Psychology*. 2003., Vol. 21, Issue 3, pp. 177-207
40. Völlm B.A., Taylor A.N., Richardson P., Corcoran R., Stirling J., McKie S., Deakin J.F., Elliot R.: Neuronal correlates of theory of mind and empathy: a functional magnetic resonance imaging study in a nonverbal task. *Neuroimage*. 2006, Vol. 29, Issue 1, pp. 90-98
41. WAIS-R Wechslerův Inteligenční test pro dospělé. Příručka. 1. část Administrace a normy. Psychodiagnostické a didaktické testy. Bratislava, 1983
42. Wynn J.K., Sergi M.J., Dawson M.E., Schell A.M., Grenn M.F.: Sensorimotor gating, orienting and social perception in schizophrenia. *Schizophrenia Research*. 2005, Vol. 73, Issues 2-3, pp. 319-325

Internetové stránky (funkční k datu 14.12.2005)

<http://www.matrics.ucla.edu/>

Přílohy

Příloha 1: *Zkušební verze I testu sociální kognice*

Příloha 2: *Zkušební verze II testu sociální kognice*

Příloha 3: Detailní položková analýza výsledků uzavřených otázek *Zkušební verze I testu sociální kognice* (pouze na CD)

Příloha 4: Procentuální rozložení výsledků v různých skupinách (pouze na CD)

Příloha 5: Přepsané záznamy rozhovorů provedených v rámci kvalitativní části 2. etapy pilotní studie

Příloha 6: Porovnání výběrového souboru pacientek se schizofrenií a srovnávacího souboru zdravých žen na základě výkonu v *Zkušební verze II testu sociální kognice* Kruskal Wallisovým testem.

Příloha 1: Zkušební verze I testu sociální kognice

Vážený respondente, vážená respondentko,

Ráda bych Vás požádala o zodpovězení následujících otázek, které budou součástí testu, jehož konstrukce, je dílčím úkolem mé diplomové práce na katedře psychologie UK FF. Pro statistické zpracování údajů je nutné, aby jste uvedli několik informací o sobě (věk, pohlaví apod.), ale zaručuji se za to, že vaše anonymita zůstane zachovaná. Zároveň je důležité, aby jste vše vyplnil /a sám/a bez cizí pomoci.

Kristína Mrlíková

Uveďte vaše:

Pohlaví:

Věk:

Obor studia:

Prosím, zkuste odhadnout, jak by většina lidí odpovídala na tyto otázky. Zkuste si odmyslet, jak si přejete odpovídat Vy – jen odhadujte, jak by odpověděla většina lidí.

1. Zkuste se zamyslet nad tím, jaký měsíc v roce by vybrala většina lidí, kdyby dostala za úkol vybrat si jeden z dvanácti měsíců v roce.

2. Zkuste se zamyslet nad tím, jaké číslo od 1 do 10 by vybrala většina lidí, kdyby dostala za úkol jedno z nich vybrat.

3. Zkuste se zamyslet nad tím, jakou píseň, by si vybrala většina lidí, kdyby si měla vybrat pouze jednu píseň.

4. Zamyslete se nad tím, jaký věcný dar by podle vás považovala většina lidí za vhodný pro manželku k 20. výročí svatby od jejího manžela:

5. Zamyslete se nad tím jaký věcný dar by podle vás většina lidí považovala za vhodný pro manžela k 60. narozeninám od jeho manželky:

V následujících otázkách postupujte stejným způsobem, zkuste odhadnout, jak by většina lidí odpovídala na tyto otázky. Vámi vybranou odpověď zaškrtněte:

1. Zkuste odhadnout, který z těchto 4 měsíců v roce by vybrala většina lidí:

listopad

červenec

leden

květen

2. Zkuste odhadnout, který z těchto 4 orgánů lidského těla by vybrala většina lidí:

plic

srdce

játra

ledviny

3. Zkuste odhadnout, které z těchto 4 čísel od 1 do 10 by vybrala většina lidí:

8 **1** **3** **6**

4. Zkuste odhadnout, kterou z těchto 4 slabik by vybrala většina lidí:

ga **ma** **ta** **la**

5. Zkuste odhadnout, který z těchto 4 geometrických tvarů by vybrala většina lidí:



6. Zkuste odhadnout, kterou z těchto 4 vyberte potravin by vybrala většina lidí:

máslo **mléko** **chleba** **olej**

7. Zkuste odhadnout, kterou z těchto 4 kombinací barev by vybrala většina lidí:

hnědá a šedá **zelená a fialová** **červená a modrá** **zlatá a purpurová**

8. Zkuste odhadnout, které z těchto 4 písmen v abecedě by vybrala většina lidí:

Ó **H** **M** **E**

9. Zkuste odhadnout, které z těchto 4 obrázků by vybrala většina lidí:



10. Zkuste odhadnout, který z těchto 4 kusů nábytku by vybrala většina lidí:

almara **stůl** **židle** **polička**

11. Zkuste odhadnout, které z těchto 4 slov by vybrala většina lidí:

spánek **pláč** **bdělost** **smích**

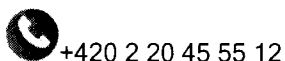
12. Zkuste odhadnout, které z těchto 4 čísel by vybrala většina lidí:

52 **100** **256** **13**

13. Zkuste odhadnout, který z těchto 4 hudebních nástrojů by vybrala většina lidí:

piáno **buben** **kytara** **varhany**

14. Zkuste odhadnout, které z těchto 4 telefonních čísel by vybrala většina lidí:



15. Představte si, že máme neomezené finanční zdroje, zkuste odhadnout, jakou částku z těchto 4 by si vybrala většina lidí, kdyby ji mohla dostat darem:

1000 Kč

10 000 Kč

1 000 000 Kč

100 000 000 Kč

16. Zkuste odhadnout, které z těchto 4 ženských jmen by vybrala většina lidí:

Gabriela

Marie

Hortenzie

Amélie

17. Zkuste odhadnout, které z těchto 4 mužských jmen by vybrala většina lidí:

Marek

Ondřej

Medard

Tomáš

18. Zkuste odhadnout, kterou z těchto 4 životních hodnot by vybrala většina lidí:

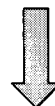
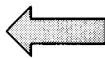
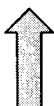
láska

štěstí

bohatství

zdraví

19. Zkuste odhadnout, který z těchto 4 obrázků by vybrala většina lidí:



20. Zkuste odhadnout, který z těchto 4 květů by vybrala většina lidí:

fialka

karafiát

růže

tulipán

21. Zkuste odhadnout, který z těchto 4 světadílů by vybrala většina lidí:

Afrika

Asie

Evropa

Austrálie

22. Zkuste odhadnout, který z těchto 4 kusů oblečení by vybrala většina lidí:

plavky

kalhoty

pršiplášť

lyžařská kombinéza

23. Zkuste odhadnout, kterou z těchto 4 kulturních akcí by vybrala většina lidí:

výstava

Technopárty

kino

vinobraní

24. Zkuste odhadnout, kterou z těchto 4 pohádkových bytostí by vybrala většina lidí:

Malá mořská víla

Ježibaba

Macecha

Popelka

25. Zkuste odhadnout, který z těchto 4 typů ovoce by vybrala většina lidí:

hruška

pomeranč

jablko

jahoda

26. Zkuste odhadnout, který z těchto 4 dopravních prostředků by vybrala většina lidí:

helikoptéra

auto

motorka

vzducholod'

27. Zkuste odhadnout, které z těchto 4 jídel by vybrala většina lidí:

smažený řízek a bramborový salát	palačinky se šlehačkou	vepřo, knedlo, zelo	španělský ptáček a rýže
-------------------------------------	---------------------------	---------------------	----------------------------

28. Zkuste odhadnout, které z těchto 4 zájmen by vybrala většina lidí:

ona	vy	já	on
-----	----	----	----

29. Zkuste odhadnout, které z těchto 4 čísel od 1 do 10 by vybrala většina lidí :

2	9	4	7
---	---	---	---

30. Zkuste odhadnout, kterou z těchto 4 kombinací barev by vybrala většina lidí:

žlutá a černá	bílá a modrá	růžová a zelená	hnědá a fialová
---------------	--------------	-----------------	-----------------

31. Zkuste odhadnout, který z těchto 4 hudebních nástrojů by vybrala většina lidí:

balalajka	flétna	housle	ukulele
-----------	--------	--------	---------

32. Zkuste odhadnout, které z těchto 4 ženských jmen by vybrala většina lidí:

Kateřina	Naděžda	Anastázie	Eva
----------	---------	-----------	-----

33. Zkuste odhadnout, kterou z těchto 4 životních hodnot by vybrala většina lidí:

práce	rodina	manželství	děti
-------	--------	------------	------

34. Zkuste odhadnout, který z těchto 4 dopravních prostředků by vybrala většina lidí:

loď	letadlo	kolo	autobus
-----	---------	------	---------

35. Zkuste odhadnout, který z těchto 4 typů ovoce by vybrala většina lidí:

mango	mandarinka	kiwi	kokosový ořech
-------	------------	------	----------------

36. Zkuste odhadnout, které z těchto 4 mužských jmen by vybrala většina lidí:

Šimon	Přemysl	Vlastimil	Martin
-------	---------	-----------	--------

37. Zkuste odhadnout, které z těchto 4 telefonních čísel by vybrala většina lidí:

 776 01 41 55	 158	 02 22 20 22 00	 603 51 25 14
--	---	--	---

38. Zkuste odhadnout, které z těchto 4 slov by vybrala většina lidí:

útěk	spolupráce	soutěž	náhoda
------	------------	--------	--------

39. Zkuste odhadnout, které z těchto 4 písmen v abecedě by vybrala většina lidí:

č	ř	a	z
---	---	---	---

40. Zkuste odhadnout, kterou z těchto 4 slabik by vybrala většina lidí:

do re mi fa

41. Zkuste odhadnout, který těchto 4 měsíců v roce by vybrala většina lidí:

srpen únor prosinec říjen

42. Zkuste odhadnout, kterou z těchto 4 pohádkových bytostí by vybrala většina lidí:

Černokněžník Hloupý Honza Rumburak Kocour v botách

Příloha 2: Zkušební verze II testu sociální kognice

Jméno:

Pohlaví:

Věk:

Prosím, zkuste odhadnout, jak by většina lidí odpovídala na tyto otázky. Zkuste si odmyslet, jak si přejete odpovídat Vy - jen odhadujte, jak by odpověděla většina lidí. Vyberte vždy jednu odpověď a tu zakroužkujte:

1. Zkuste odhadnout, který z těchto 4 měsíců v roce by vybrala většina lidí:

listopad

červenec

leden

květen

2. Zkuste odhadnout, které z těchto 4 zájmen by vybrala většina lidí:

ona

vy

já

on

3. Zkuste odhadnout, který z těchto 4 orgánů lidského těla by vybrala většina lidí:

plíce

srdce

játra

ledviny

4. Zkuste odhadnout, který z těchto 4 geometrických tvarů by vybrala většina lidí:



5. Zkuste odhadnout, kterou z těchto 4 kombinací barev by vybrala většina lidí:

hnědá a šedá

zelená a fialová

červená a modrá

zlatá a purpurová

6. Zkuste odhadnout, které z těchto 4 písmen v abecedě by vybrala většina lidí:

č

ř

a

z

7. Zkuste odhadnout, kterou z těchto 4 životních hodnot by vybrala většina lidí:

láska

štěstí

bohatství

zdraví

8. Zkuste odhadnout, které z těchto 4 obrázků by vybrala většina lidí:



9. Zkuste odhadnout, který z těchto 4 dopravních prostředků by vybrala většina lidí:

loď

letadlo

kolo

autobus

10. Zkuste odhadnout, který z těchto 4 typů ovoce by vybrala většina lidí:

mango

mandarinka

kiwi

kokosový ořech

11. Zkuste odhadnout, kterou z těchto 4 slabik by vybrala většina lidí:

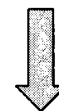
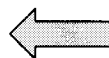
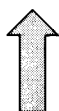
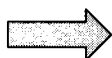
do

re

mi

fa

12. Zkuste odhadnout, který z těchto 4 obrázků by vybrala většina lidí:



13. Zkuste odhadnout, který z těchto 4 květů by vybrala většina lidí:

fialka

karafiát

růže

tulipán

14. Zkuste odhadnout, které z těchto 4 čísel od 1 do 10 by vybrala většina lidí :

2

9

4

7

15. Zkuste odhadnout, kterou z těchto 4 životních hodnot by vybrala většina lidí:

práce

rodina

manželství

děti

Příloha 5: : Záznamy z rozhovorů s respondentkami

A. (31 let, středoškolské vzdělání, pracuje jako účetní, 1. hospitalizace, délka onemocnění: 2,5 roku)

Tak na květen se spousta lidí těší, protože je po zimě, já osobně bych si vybrala červenec, takovej teplej, červenec je takový všeobecnější.

Hodně se mluví o svojí osobě, hodně lidí předkládají to svoje já.

Hodně se lidi, tak jako, určitým způsobem hodně baví nejvíce o srdci, že jo, protože se o něho nejvíce bojí. Já osobně nevím, asi nastejno.

Hodně lidí se vybaví s křížem, já bych si vybrala kolečko.

Zkuste odhadnout...Mně napadá áčko a myslím, že asi tady napadá i mně také, to áčko, to se dá asi to sloučení.

Já nevím, hodně lidí si přeje lásku, ale já myslím, že i ty peníze si hodně lidí přeje, a ja si taky radši vybírám bohatství.

A tady to je takovej nejpříjemnější smajlík, tak si myslím, že by si ho vybralo hodně lidí. Myslím, že většina lidí...v autobuse člověk nejezdí jenom jednou, vlakem, letadlem málo..., takže si myslím, že autobus je preferovanější.

Mandarinka se lidem nejvíc líbí, protože je taková vžitá, já osobně bych si vybrala mango, nebo ostatní.

Zkuste odhadnout...mi je takový znělý, takže si myslím, hodně by se líbilo v uších mi.

A tady tohle to je taková pěkná, myslím že, se asi nejvíc lidem líbila tahleta kombinace barevná ...

Šipka nahoru je taková, řekla bych, že si jí člověk nejvíc všimne.

Hodně lidí preferuje růži, já si myslím, že..., není tady ta moje kytka, takže eventuelně i já, ale hodně lidí preferuje růži.

O sedmičce se říká, že je to šťastný číslo, tak asi sedmičku. Já osobně bych si nevybrala žádný číslo. Mně ani čísla nic neříkají takhle tímto způsobem.

Hodně lidí, a myslím, že i já bych se orientovala na práci.

B. (29 let, středoškolské vzdělání, pracuje jako zdravotní sestra, 2. hospitalizace, nemocná schizofrenií od roku 2003)

Červenec, protože je hezký počasí, léto, dovolený.

To druhý, to já, protože lidi myslí hodně na sebe.

Ze 4 orgánů srdce, to je jednak protože pracuje vlastně nepřetržitě, ale že i lidé srdcem přemýšlejí, v tom je láska.

Tady to je zdravotnictví, když teda se jim něco stane.

A je na začátku abecedy.

A zdraví je nejdůležitější.

Tenhle ten je takovej, hm,..... šibal ☺

Vybrali by si letadlo, protože je asi rychlejší, pohodlnější...

Z těch typů ovoce asi ta mandarinka, protože je asi nejchutnější, mango moc neznaj, kiwi je kyselý a kokosový ořech není dobrej.

Asi to Doremi, protože to začíná.

Červená modrá je taková akorát, jako veselá, zelená fialová je taková , nejde moc dohromady, moc lidí to nenesí, nejvíc nosej červenou a modrou.

Šipku, protože je to start dopředu.

Z těch květů ty růže, já nevím proč, ale hodně lidí mají rádi růže.

Z těch životních hodnot je důležitá rodina, manželství ne, tam je spousta rozvodů.

7 to je štěstí. Většina lidí si myslí, že 7 přináší štěstí.

D. (32 let, středoškolské vzdělání, pracuje jako krejčová, nemá psychiatrickou anamnézu)

Takže myslím si, že většina lidí by si vybrala jako měsíc květen, protože je to jarní měsíc, a to má většina lidí nejradši.

Zájmena, tam jsem odpověděla ona, a to nevím, jestli je moje úvaha správná, ale ...protože většina chlapů se baví jakože o ženských a ženy zase drbou..., nevím. Prostě mi to přišlo takový, že to...

Který ze 4 orgánů..., vybrala jsem srdce protože bych řekla, že to je jeden...., nevím jestli jeden z nejdůležitějších orgánů, ale prostě se mi to tak zdálo...že je to prostě to nejvíc.

Který ze 4 geometrických tvarů. Tak jsem vybrala kolo nebo kruh, protože mi to připomnělo slunce a vypadalo to tak optimisticky, myslím, si že by si to vybrala většina lidí.

Z barev jsem vybrala červenou a modrou, protože ty jsou takový veselý a nekomplikovaný, prostě žádnou zlatou, purpurovou a tak dále...

4 písmena v abecedě jsem vybrala Áčko, protože tím abeceda začíná, prostě mi to přišlo takový jako taky nejlepší.

4 životní hodnoty, tam jsem vybrala zdraví, protože si myslím, že v každém z nás něco...není úplně v pořádku, má prostě nějaký ty... anebo v okolí má někoho nemocného a myslím si, že to zdraví je taková ta největší priorita pro většinu lidí.

Ze 4 obrázků jsem vybrala smajlíka úsměvného, zase, značí to prostě optimismus, myslím si, že by si to vybrala většina lidí.

Ze 4 dopravních prostředků jsem vybrala autobus, protože letadlo, vím, že má spousta lidí strach, kolo. Tam člověk musí vydávat nějakou fyzickou námahu, což taky není pro každého, a loď mně taky nepříjde taková, prostě ten autobus si myslím.... i z bezpečnosti. Ze 4 typů ovoce jsem vybrala mandarinku. Přišla mi taková nejtypičtější z toho exotického ovoce, prostě myslím si, že by každého napadlo asi tohle.

Ze 4 slabik jsem vybrala do....a... asi taky pro to, že to tím začíná.

4 obrázky, měla jsem tady 4 šipky a vybrala jsem šipku, která značí směr rovně anebo i vzhůru, a je to možná dvojsmyslný.... asi protože jako přímá cesta, nic nekomplikovaného.

Ze 4 květů jsem vybrala růži, protože vím, že ta je prostě všeobecně nejoblíbenější z kyttek.

Z čísel jsem vybrala sedmičku....a to asi protože se říká, že sedmička je šťastný číslo. Takže si myslím, že by si to asi vybrala většina lidí, i když to je zase těžko říct...

a ze 4 životních hodnot jsem vybrala rodinu, protože ta si myslím, že je základ, a nejenom právě podle mě, ale proto, že to dává na prvé místo většina lidí.

T. (54 let, vysokoškolské vzdělání, pracuje jako lékařka, bez psychiatrické anamnézy)

Takže květen jsem vybrala protože se říká, že máj je lásky čas, tak si myslím, že každého by to tak napadlo. Protože v listopadu je škaredě, červenec to sice dovolená, leden také zimní měsíc ne moc zajímavý.

Tak zkuste odhadnout, no já jsem dala, že „já“ protože to tak člověka první napadne, potom který z orgánů jsem dala srdce, protože si také myslím, že si lidé myslí, že je nejdůležitější.

Zkuste odhadnout, který z těch tvarů. Tohle je nejjednodušší tvar koule...

písmeno jsem dala „a“, protože je první v abecedě...

potom, které by si zvolili, tak jsem myslela, že asi zdraví by to bylo mělo být.

Potom obrázek jsem vybrala ten, který je takový nejoptimističtější. Barvu jsem dala červenou a modrou, protože to je taková nejznámější kombinace, na vlajky se používá a všude.

Dopravní prostředek jsem vybrala kolo, protože je všem stejně přístupné, takže asi by jej vybrala většina lidí...

Mandarinka také z toho ovocí, co tady je, je taková nejznámější a nejpřístupnější pro všechny...

no, to doremfasolasido jsem také vybrala, jakože to bylo na začátku, jako první „do“
tohle jsem dala šipku nahoru, to je takové optimistické

Kytku jsem dala růži, protože o té se také mluví v takovém nejpříjemnějším smyslu.

Zase dala jsem sedmičku, protože to jako číslo šťastné, proto si myslím, že by si ho vybrali
a dala jsem tam rodinu, protože si myslím, že každý většinou má, alespoň většina lidí má tu
rodinu.

C. (35 let, středoškolské vzdělání, v domácnosti, 1. hospitalizace, délka onemocnění od 2004)

Takže, který ze 4 měsíců si myslíte, že by vybrala většina lidí, kdyby musela listopad, červenec, leden nebo květen?

Tak ten květen...protože to je jaro, jako mezi jarem, všechno kvete kolem.

Zkuste odhadnout, které z těch čtyřech zájmen by vybrala většina lidí.

Já bych teď vybrala „já“, protože jsem vždycky...*a myslíte, že by to vybrala i většina lidí...asi ne... protože doteďka vždycky bylo „vy“ pro mě a teď najednou prostě chci...ale měla by jste se snažit vybrat to, co si vy myslíte, že by vybrala většina lidí, kdyby vybírala z těch čtyřech...*

To je pro mě nepochopitelný vůbec k čemu to je...

ledviny protože je to rovnováha (odmlka), vlastně i srdce, to nedá se prostě jedno...*Já vím, je to těžké, ale je potřeba se pokusit... všechno má svoji nějak svou funkci, ale vlastně bez ledvin člověk může žít, ale bez srdce už nemůže žít. Ale i když teďka už dávají všechno umělý, i srdce umělý, tak už nevím...bez ledvin určitě může žít, takže nevím, srdce...takže nakonec to srdce si myslíte, že by vybrala většina lidí...protože bez ledvin se dá žít, když jednu vezmou, ale bez srdce to už ne...tak když tak zakroužkujte to srdce, ty ledviny škrtněte...*

taky nevím, co to znamená vůbec...*kdyby si prostě museli vybrat jeden z těch tvarů, tak co by asi většina lidí vybrala?...teďka víc sedí ten kříž.., a proč?...mně teď to víc přitahuje , ale nevím...jako všechno je nějak spojeny*

zlatou a purpurovou...*a věděla by jste mi říct proč?...mně se líbí ta kombinace, ale i červená a modrá není špatná...zelená fialová, vím, že to jsou nějaký ty v auře..aura? ..Hm.. myslíte, že by tu zlatou a purpurovou vybrala většina lidí z těch všech kombinací.... to nevím...treba každý den mě se líbí něco jiné, někdy mám ráda zelenou., někdy prostě chci tu zlatou někdy chci červenou.. někdy bílou, tady jde opravdu o to, aby jste si zkusila...já nemůžu jedno vybrat... nejde to, jo?...opravdu každý den, i každou minut chci něco jiného... ale kdyby jste se právě snažila to vybrat právě pro tu většinu lidí, aby se to líbilo té většině, tak co myslíte,*

že by jste vybrala pro ně?...no více ukotvený je to ta hnědá a šedá, hnědá znamená to jakoby zemný, přizemněný a šedá nezám, že třeba už všechno ví...a je taková rovnovážná...zlatá a purpurová, asi by tu hnědou a šedou vybrala... ta většina lidí, jo?...nevím, opravdu nevím...každá barva něco znamená a nevím...

které z těchto 4 písmen v abecedě by vybrala většina lidí? „a“, „ř“, „č“...a proč by jste řekla to „a“ nevím odpověď, takový zase harmonický..

tady zdraví a láska mezi tímhle tím...jako nejprve musí být zdraví, ale nějak to zdraví a láska, nějak to spojuji...já nevím, u mě prostě to nejde...tak to zdraví...*a myslíte teda, že by to vybrala většina lidí...určitě a proč? Protože bez zdraví není štěstí ani láska ani bohatství...ale vlastně někteří jsou postižení a stejně žijí...*

Který z těchto obrázků by vybrala většina lidí...je takový veselý...tento taky takový veselý, tento ustaraný...a tento jako namyšlený...

Který z těchto 4 dopravních prostředků by vybrala většina lidí? Nevím, někdo se bojí létat....., loď? Nevím, právě tady nevím...myslím, že na všem, vždycky je ucpaný, loď i autobusy i letadla...na kole taky lidi jezdí, nejde to prostě tak říct

Myslíte, že mango by vybrala většina lidí? Nevím, mně to chutná. Kdyby jste měla opravdu podle toho, co si myslíte, že by většina lidí vybrala z těch 4 typů ovoce...asi mandarinka, tam je ten vitamín C...to je pro mě ten test... já vůbec nechápu k čemu je...to myslím, že stejně nikdo neodpoví přesně...

To nebude pravdivý ten test, já nevím, nerozumím tomu...

Proč jste zakroužkoval tu šipku nahoru? Člověk by měl růst nahoru.

A tu růži? Mám ráda růži, jako mám všechny kytky ráda, nevím, u mě prostě to nejde...já bych zakroužkovala všechno a nevím, co myslí ti ostatní...

Proč si myslíte, že by manželství vybrala většina lidí?... protože teďka už koukám nikdo nechce mít rodinu, spíš chtějí být sami, a vybírají práci....

Příloha 6

**Porovnání výběrového souboru pacientek se schizofrenií a srovnávacího souboru
zdravých žen na základě výkonu v Zkušební verze II testu sociální kognice
Kruskall Wallisovým testem.**

“procenta”	měsíce v roce	zájmena	orgány lidského těla	geometrické tvary	kombinace barev
Chi kvadrát	6,230	1,053	1,000	10,656	5,964
stupně volnosti	1	1	1	1	1
Hodnota p	,013	,305	,317	,001	,015
“bodování I”	měsíce v roce	zájmena	orgány lidského těla	geometrické tvary	kombinace barev
Chi kvadrát	1,000	2,067	1,000	10,166	5,813
stupně volnosti	1	1	1	1	1
Hodnota p	,317	,151	,317	,001	,016

“procenta”	písmena v abecedě	životní hodnoty I	dopravní prostředky	obličeje	ovoce
Chi kvadrát	3,200	3,697	3,638	,223	2,065
stupně volnosti	1	1	1	1	1
Hodnota p	,074	,055	,056	,637	,151
“bodování I”	písmena v abecedě	životní hodnoty I	dopravní prostředky	obličeje	ovoce
Chi kvadrát	3,207	3,355	3,744	1,000	2,067
stupně volnosti	1	1	1	1	1
Hodnota p	,073	,067	,053	,317	,151

“procenta”	solmizační slabiky	šipky	květiny	čísla	životní hodnoty II
Chi kvadrát	,957	,276	4,414	1,002	4,688
stupně volnosti	1	1	1	1	1
Hodnota p	,328	,599	,036	,317	,030
“bodování I”	solmizační slabiky	šipky	květiny	čísla	životní hodnoty II
Chi kvadrát	1,309	,277	4,429	,177	4,688
stupně volnosti	1	1	1	1	1
Hodnota p	,253	,599	,035	,674	,030

Poznámka: tučně zvýrazněny hodnoty p, které jsou statisticky významné na rovině významnosti $\alpha = 0,05$.

SOCIÁLNÍ KOGNICE A SCHIZOFRENIE

SOCIAL COGNITION AND SCHIZOPHRENIA

(Kristína Mrlíková)

Resumé

Duševní onemocnění, a schizofrenie obzvlášť, přináší s sebou dysfunkce v sociální oblasti a v důsledku toho i sociální izolaci. Tato skutečnost je důvodem, proč se v poslední době mění pohled na toto onemocnění a nové teoretické přístupy včetně *sociální kognice* získávají postupně stále větší význam. Zároveň byla *sociální kognice* identifikovaná jako jedna z oblastí, na kterou se zaměřilo hnutí MATRICS při vývoji kognitivní baterie pro testování nových léků pro terapii schizofrenie.

Teoretická část této práce přináší stručný přehled některých přístupů a oblastí *sociální kognice* zejména z pohledu jejich uplatnění pro problematiku schizofrenie.

Praktická část je pilotní studií k pokusu o vytvoření metody pro měření *sociální kognice*.

Za největší přínos konceptu *sociální kognice* se dá pokládat skutečnost, že nazírá na komplexní poruchy, které se u schizofrenie objevují, jako na projevy více deficitů v různých oblastech, a tak vytváří jednotky, které jsou vhodnými cíly jak terapeutického působení, tak experimentálního výzkumu.

Pokus o vytvoření testu byl založen na skupinové hře, kterou jsme přetransformovali na metodu „tužka papír“. Po provedení dvou experimentálních etap pilotní studie (v klinických i neklinických podmínkách) k ověření některých charakteristik této metody jsme dospěli k závěru, že má potenciál stát se metodou pro měření *sociální kognice*, ačkoli bude nutné provést ještě další studie, abychom mohli pokládat navržený test za validní a reliabilní psychometrickou metodu.

Dysfunctions in social interactions and social isolation are common characteristics of mental illness and schizophrenia is not an exception. This is the reason for recent growing interest in new theoretical approaches to schizophrenia and *social cognition* is

one of those approaches. Also *social cognition* has been identified as one of the areas of MATRICS neurocognitive battery developed to be used for testing new drugs for therapy of schizophrenia.

Theoretical part of this study is a brief overview of some of the approaches and areas of *social cognition* relative to schizophrenia.

Practical part is an attempt to create a method to measure *social cognition*.

The biggest contribution of *social cognition* to the concept of schizophrenia is the fact that it perceives complex difficulties seen in schizophrenia as manifestations of several simple deficits in different areas, which can be good targets of both therapeutic procedures and empirical research.

The attempt to create a psychological test was based on a "group game" which we have transformed into a "pencil-paper" method. The method was then examined in both clinical and non-clinical settings and some valuable characteristics of the test have been obtained. These seem to be promising for the test to become a possible method of measuring *social cognition*. However before this becomes true, it is necessary to obtain further empirical evidence to claim that the test is a reliable and valid method of measuring *social cognition*.