

Univerzita Palackého v Olomouci
Filozofická fakulta
Katedra psychologie

**VYUŽITÍ BAREVNÉ MODIFIKACE WARTEGGOVA KRESEBNÉHO
TESTU PŘI DIAGNOSTICE NEUROTICKÝCH PORUCH**

**THE USAGE OF COLOURED VERSION OF THE WARTEGG
DRAWING TEST IN THE DIAGNOSIS OF NEUROTIC DISORDERS**



Magisterská diplomová práce

Autor: Bc. Monika Hrudková
Vedoucí práce: PhDr. Martin Lečbych Ph.D.

Olomouc

2013

Prohlášení

Místopřísežně prohlašuji, že jsem magisterskou diplomovou práci na téma: „Využití barevné modifikace Wartegova kresebného testu při diagnostice neurotických poruch“ vypracovala samostatně pod odborným dohledem vedoucího diplomové práce a uvedla jsem všechny použité podklady a literaturu.

V dne

Podpis

Poděkování

Na tomto místě bych velice ráda poděkovala panu PhDr. Martinu Lečbychovi, Ph.D., za odborné vedení a cenné rady a připomínky.

Dále děkuji těm, kteří mi umožnili sběr dat pro výzkum, a v neposlední řadě všem, kteří se výzkumu zúčastnili.

Obsah

Úvod	5
TEORETICKÁ ČÁST	6
1. Projektivní metody	6
1.1. Definice projektivních technik, charakteristika	6
1.2. Interpretace projektivních technik	9
1.3. Dělení projektivních technik	9
1.4. Grafické projektivní metody	11
2. Warteggův kresebný test (Wartegg- Zeichnen- Test, WZT)	13
2.1. Vznik a vývoj testu	16
2.2. Administrace	17
2.3. Vyhodnocení a interpretace	18
2.4. Modifikace testu	23
2.5. Výzkumy	24
3. Význam barev	28
3.1. Barvové testy	30
4. Neurotické (úzkostné) poruchy	31
4.1. Úzkost a strach	31
4.2. Jednotlivé koncepce úzkosti.....	32
4.3. Etiologie neuróz	35
4.4. Klasifikace	37
4.5. Psychodiagnostika anxiety	38
VÝZKUMNÁ ČÁST	40
5. Výzkumný problém a jeho cíle	40
5.1. Stanovení hypotéz	41
6. Popis zvoleného metodologického rámce	41
6.1. Metody získávání dat a sledované proměnné	41
6.2. Metody zpracování získaných dat	46
7. Postup výzkumu a výzkumný soubor	46
7.1. Charakteristika výzkumného souboru	47

8. Výsledky výzkumu	50
8.1. Testování hypotézy 1 H_0	50
8.2. Testování hypotézy 2 H_0	53
8.3. Specifické znaky WZT u výzkumného souboru	55
9. K platnosti hypotéz	57
10. Diskuse	57
11. Závěry	63
12. Souhrn	64
Seznam použitých zdrojů a literatury	68
Seznam příloh	74

ÚVOD

Ústředním tématem této diplomové práce je Warteggův kresebný test (WZT), projektivní psychodiagnostická technika, která nemá v české psychologické praxi své pevné místo. Je to dáno především tím, že pro českou populaci neexistují platné normy, její teoretické základy jsou diskutabilní a, jak se zdá, není podpořena dostatečným množstvím empirických výzkumů. Je zde patrná jistá rozporuplnost v názorech psychologů, zda tuto metodu přijmout, či odmítnout.

V diplomové práci se snažíme přispět k diskusi prozkoumáním možnosti využití Warteggova testu u neurotických poruch. Částečně navazují na svou bakalářskou práci, ve které jsem se zabývala hledáním specifických znaků barevné modifikace Warteggova kresebného testu u adolescentů. Vycházím zde z poznatků ze studia odborné literatury, která je rozšířena o aktuální výzkumy, avšak z hlediska výzkumné skupiny se zájem přenesl na pole klinické, a sice na neurotické (úzkostné) poruchy. Výzkum je zaměřen na dospělou populaci osob s psychiatrickou diagnózou ze skupiny F4 podle MKN 10. K ní byla sestavena srovnatelná kontrolní skupina bez psychiatrické diagnózy.

Cílem práce je zachytit znaky, které se objevují v kresbě WZT u zkoumané populace, a prokázat souvislost v sebeuposouzení úzkosti a charakteru testu. K tomuto účelu byl použit Dotazník pro sebehodnocení úzkosti STAI.

TEORETICKÁ ČÁST

1. Projektivní metody

Projektivní techniky jsou důležitou a velmi oblíbenou součástí psychologické diagnostiky. Rozumíme jimi nástroje, které konfrontují vyšetřovaného s mnohoznačnou situací, na niž má reagovat podle toho, co pro něj tato situace znamená. Má se za to, že reakce subjektu odpovídá jeho osobnosti, takže umožňuje diagnostické úsudky v tomto směru (Urban in Šípek, 2000). Podle Šípka (2000) jsou jakýmsi kompromisem mezi kontrolovanou podnětovou situací spolu s vyhodnocováním výsledků podle přesně daného schématu, jako jsou např. inteligenční testy, a mezi zcela volným, nestrukturovaným projevem vyšetřované osoby.

Svoboda (1999) doporučuje používat projektivní techniky jako vedlejší metodu k získávání hypotéz, které jsou potom ověřovány jinými metodami, nebo naopak jimi potvrzovat hypotézy získané jinými způsoby.

Přes častost používání projektivních technik se mnohým z nich věnuje poměrně málo výzkumného úsilí, rovněž jejich příručky vycházejí beze změn nebo jen s menšími dodatky. Obecně je empirie projektivních technik nevyvážená, řada slavných nástrojů má masivní výzkum (např. ROR, TAT), jiné metody nemají seriózní základy nebo nejsou standardizovány pro českou populaci a jejich validita je značně diskutabilní (např. FDT, H-T-P, WZT, Kresba rodiny).

1.1. Definice projektivních technik, charakteristika

K definici projektivních technik bychom mohli přistupovat pomocí definice pojmu projekce. V tomto ohledu se může zdát označení „projektivní“ techniky celkem nešťastné. Podle Šípka (2000) je tím důvodem jejich zaměňování s Freudovským chápáním projekce jako jedním z obranných mechanismů. Je jím míněno přičítání vlastních žádostí a pohnutek, které jsou egem zamítány, jiným

osobám a okolí. Pozdější Freudova definice je rozšířena o tvrzení, že se projekce uskutečňuje i tam, kde nejsou konflikty, ale jako princip ovlivňování vnímání světa kolem sebe vlastními vzpomínkami. V diskusích se objevovaly námitky, že reakce na testový materiál nemusí být ani nevědomá ani obranná.

Někteří autoři (in Říčan, Ženatý, 1988) doporučují vyhnout se záměně termínu projekce ve smyslu obranného mechanismu nahrazením jiného pojmu. Například Rabin (1981) doporučuje pojem externalizace,¹ Cattell (1964) pojem dynacepce² a Bellak (1975) se snaží termín projekce nahradit pojmem aperceptivní distorze³, který se odráží od Murrayho pojmu apercepce z Tematického apercepčního testu.

Název projekční technika zavedl roku 1939 psycholog L. K. Frank. Ten definoval projekci, ke které dochází při aplikaci projektivních technik, přirovnáním projektivní techniky k projekčnímu plátnu spektroskopu, kdy jde v obou případech o nepřímé metody hodnocení skrytých vlastností (Říčan, Ženatý, 1988). Projektivní techniku definoval jako metodu výzkumu osobnosti, kdy je jedinec konfrontován s nějakou neurčitou situací, ve které bude reagovat podle toho, co u něj tato situace vyvolává a co během ní cítí. Podle Franka tkví základ projektivní techniky v tom, že evokuje to, co různými způsoby vyjadřuje jeho soukromý svět a vlastní osobnost.

Přes různost definic a pokusů nahradit ho jiným pojmem se označení projektivní techniky pevně uchytilo a po desetiletí přetrvává, avšak je potřeba uvědomovat si významovou komplikovanost a houževnatost tohoto výrazu⁴.

K definici projektivních technik můžeme přistupovat kromě vysvětlení základního pojmu projekce také tak, že budeme identifikovat rysy, kterými se projektivní techniky vyznačují. Z definic různých autorů zabývajících se touto tematikou (Anastasi, 1968; Svoboda, 1999; Šípek, 2000; Švancara, 1974; Říčan, Ženatý, 1988) můžeme vyvodit jednotlivé charakteristiky projektivních technik: Na rozdíl od úzce zaměřených testů schopností chtějí projektivní techniky poznávat celou osobnost zkoumaného jedince. Avšak je i řada projektivních technik, které

¹ Tendence přenášet do okolního světa svá pudová přání, konflikty, způsoby myšlení a nálady (Hartl, Hartlová, 2004).

² Akcentuje motivační faktory v percepci a koncepci vnější reality

³ Zkreslení vnímání závislého na vlastní zkušenosti

⁴ Moderněji je lze označit jako testy založené na analýze výkonu- viz R-PAS Rorschach performance assessment system

jsou užší a nenabízí tolik výkladových možností jako komplexní TAT a ROR, např. Hand test, který slouží nejčastěji k diagnostice a predikci agresivního chování nebo Rosenzweigův obrázkový frustrační test. Podněty jsou slabě strukturovány, takže vyvolávají velký počet nejrůznějších odpovědí. Nesporným kladem je, že má proband ztíženou možnost záměrně zkreslit výsledky, protože diagnostický záměr těchto technik je neprůhledný, ačkoli řada principů již byla prozrazena. Další pozitivum představuje fakt, že nevyvolávají atmosféru zkouškové situace jako jiné metody. Je uváděna charakteristika, že mnohdy odrážejí vliv psychoanalytických koncepcí. Často bývá projektivním metodám vytýkána sporná validita. Interpretace a získávání dat se u některých technik ve velké míře opírá o neformalizovanou zkušenost examinátora. Mnohoznačnost odpovědí velmi znesnadňuje jednotné skórování, obtížná je případná kvantifikace, což klade obrovské nároky na psychologa, jeho vědomosti, zkušenosti a intuici. Tomuto tématu bude věnováno více pozornosti v části „Interpretace projektivních technik“.

Anastasi (1968) považuje některé projektivní techniky jako vhodné pro „prolomení ledů“ v počátečním kontaktu mezi klientem a examinátorem. Situace vyšetření se probandovi může zdát zajímavá a zábavná. Dále také uvádí, že zejména nonverbální techniky jsou užitečné u malých dětí, mentálně postižených, u osob s poruchou řeči a s jazykovým znevýhodněním.

Říčan a Ženatý (1988) při psychologickém vyšetření doporučují užití některých projektivních technik u autistických a špatně kontakt navazujících dětí na počátku vyšetření. Techniky náročnější mají být použity zpravidla po navázání dobrého kontaktu s klientem. Všeobecně varují před tím, že u adolescentů a dospívajících kumulace jakýchkoliv projektivních technik vztah probanda k examinátorovi spíše zhoršuje, což je poněkud kontroverzní tvrzení, protože adolescenti je naopak pro jejich zajímavost, „neformálnost“ a často i pro potřebu kreativity mají rádi.

1.2. Interpretace projektivních technik

Při interpretaci projektivních technik bývá více než u jiných technik výsledek velmi citlivý na schopnosti examinátora a na jeho intuici. Anastasi (1968) uvádí, že jsou kladeny značné nároky na profesionální osobnost psychologa, kdy je předpokladem jeho široké vzdělání, sžití s kulturou, neúnavný zájem o individualitu druhého člověka a trpělivost. Výsledky může ovlivnit i vztah mezi vyšetřovaným a vyšetřujícím, kde jde hlavně o to, jak proband psychologa vnímá a jak chápe celou situaci vyšetření. Stejně tak je i volba projektivních technik do určité míry záležitostí osobní preference daného psychologa.

U projektivních technik je podle Šípka (2000) mechanismus projekce oboustranný, představují mnohoznačnost podnětů i pro psychologa, to znamená, že při interpretaci projikuje i vyšetřující osoba. Proto je důležité, aby byl diagnostik osobou sebe dobře znalou a aby tak zamezil zkreslení výsledků.

Říčan a Ženatý (1988) upozorňují, že je důležité mít na paměti, že žádnou techniku nelze interpretovat izolovaně mimo kontext jiných diagnostických technik a o výsledcích je vždy nutné přemýšlet v souvislostech s informacemi, které víme a které jsme o probandovi získali odjinud. Zejména jsou důležité informace, které byly zjištěny v minulosti jinými specialisty. V praxi by se proto měla věnovat zvýšená pozornost anamnéze, která je důležitá pro pochopení a znalost osobního příběhu.

1.3. Dělení projektivních technik

V literatuře se setkáváme s různým dělením projektivních technik podle různých kritérií. Například Říčan, Ženatý (1988) volí třídění projektivních technik podle druhů činnosti, které se od probanda vyžadují, na:

- Techniky interpretační (Rorschachův test, Tématicko – apercepční test, Test ruky)
- Techniky slovně asociační (Asociační experiment, Doplnování vět, Doplnování příběhů)
- Techniky imaginativně – verbální (Ahsenův Eidetický rodičovský test)

- Techniky sceniké (Scenotest)
- Techniky výtvarné:
 - Kresebné tematické techniky (Kresba postavy podle Machoverové, Kresba stromu podle Kocha, Kresba rodiny)
 - Kresebné doplňovací techniky (Warteggova technika)
 - Jiné kresebné techniky (Blochův Vícedimenzionální kresebný test MDZT, Johanssonova Technika kruhu, Bender- Gestalt, Tylův Test čáry života)
- Ostatní výtvarné techniky (Malování jako projektivní technika, Technika mozaiky podle Lowenfeldové)
- Preferenční techniky (Lüscherův barvový test, Szondiho test, Barevná pyramida, Zazzův Test zvířat)
- Techniky výrazové (analýza mimiky a pantomimiky, grafologie)

Dále by mohly být uvedeny klasifikace např. podle Franka, Šípka, Stančáka a jiných. Pro účely této práce bude použito jednodušší a přehlednější dělení projektivních metod podle Svobody (1999) na metody:

- Verbální (Slovní asociační experiment, ROR, TAT, Hand test, Szondiho test, Testy nedokončených vět)
- Grafické (Kresba postavy, Baum test, Warteggův kresebný test, Myokinetická psychodiagnostika)
- Manipulační – Podstatou těchto technik je, že vyšetřovaná osoba manipuluje nějakým materiálem, nebo vybírá, či volí určitý materiál (Lüscherův test, Barevný pyramidový test, Chromatický asociační experiment).

1.4. Grafické projektivní metody

Kresba a malování představují oblíbené a často užívané projektivní techniky v psychologické praxi, přestože je jejich validita považována za nejistou. Vyšetřovaný při nich vytváří nějaké obrazy podle vlastního pojetí a dává svému výtvaru konkrétní estetickou podobu. Kresba patří k nejstarším výrazovým projevům psychických stavů člověka a její projektivní hodnota je podle Svobody (1999) značná. Tyto techniky využívají spontánní tendence člověka k výtvarnému vyjadřování, která je patrná především u dětí. U adolescentů a dospělých dochází často k útlumu, který se projevuje nižší ochotou produkovat a ovlivňuje i kvalitu produkce a tedy i interpretovatelnost techniky (Říčan, Krejčířová a kol., 1995).

Anastasi (1968) považuje tyto metody nejen jako diagnostický nástroj, ale mají podle ní i význam terapeutický. Pomocí grafické techniky si subjekt může ulevit od svých emočních problémů.

Psychologická diagnostika využívá tematické kresebné techniky, kdy klient kreslí na dané téma, má např. nakreslit lidskou postavu nebo začarovanou rodinu. Dále techniky doplňování začatých kreseb (Warteggův test), volné kreslení, spontánní čmárání či malby pomocí prstů (Svoboda, 1999). Warteggovu kresebnému testu bude věnována celá kapitola, zde jsou uvedeny některé u nás nejčastější grafické projektivní techniky.

K nejpoužívanějším tematickým technikám patří kresba lidské postavy. Goodenoughová vycházela z předpokladu, že dětská kresba se vyvíjí a projevuje se přibýváním detailů, vzrůstající správností a přesností provedení. Dokazovala, že tento kresebný vývoj odráží jednak vývoj specifických funkcí spjatých s kreslením, ale také úroveň mentálního rozvoje, proto je v jejím pojetí kresba lidské postavy především ukazatelem úrovně inteligence dítěte (Šturma, Vágnerová, 1982).

Jako projektivní osobnostní test je kresba postavy považována Machoverovou- Draw a Person Test nebo Baltruschem- Figure Drawing Test (Svoboda, 1999), kde má vyšetřovaný za úkol nakreslit lidskou postavu, a když je hotov, na druhou stranu papíru nakreslit postavu opačného pohlaví. Podle Machoverové, jak uvádí Svoboda (1999), dochází k projekci v tom smyslu, že se

proband identifikuje s kreslenou postavou a dává jí rysy, které si myslí, že má nebo touží mít. Kreslená postava, zejména opačného pohlaví, může být identifikována jako člověk probandovi významný, často to bývá rodičovská osoba.

Interpretace může být, jak uvádí Svoboda (1999), přímá (např. dívka vybaví kreslenou postavu dlouhými vlasy, které touží mít), nebo symbolická (např. malý rozměr figury může značit nejistotu a pocity méněcennosti). Sledují se znaky kresby jako např. pořadí kreslených figur, jejich velikost, ztvárnění očí, kvalita čar apod. Hodnotí se kvalitativně. Nakreslené figury přináší informace o obrazu osobnosti, tělesném schématu vyšetřované osoby a o jejích neurotických konfliktech, přičemž Baltrusch uvádí přímo znaky chybného neurotického přizpůsobení v kresbách. Vyplyvající závěry z testu je však třeba chápat hypoteticky a ověřovat je jinými metodami. Velmi zajímavá práce Badoška (2011) kriticky reflektuje problematičnost používání této metody. Vypovídající schopnost formálních znaků kresby (např. velikost postav, pravo-levé umístění atd.) nikdy nebyla přímo potvrzena a podobně není vlastně známo, co je považováno za normální, a co naopak za nenormální kresbu. Mnoho výzkumů a studií podává často vágní informace o parametrech figury a nejsou známy ani např. statistické údaje o četnosti zobrazení první figury opačného pohlaví u mužů a žen i přesto, že je toto kritérium tolik důležité pro diagnostiku sexuální identifikace probanda.

V kresebných testech se používají i jiná témata. Například Kochův Test kresby stromu (Baum test) vychází podle autora (Svoboda, 1999) z předpokladu, že strom patří k nejstarším symbolům lidstva, a proto je považován za ideálního nositele projekce. Jedná se o vývojový test a test struktury osobnosti a může vypovídat o emocionální zralosti dětí i dospělých i o poruchách v emocionální a sociální oblasti.

Svoboda (1999) také uvádí, že při vyhodnocování je pozornost věnována jak celku, tak detailům kresby. Sleduje se řada znaků: velikost, tvar koruny, přítomnost či nepřítomnost různých detailů apod. Švancara (1974) se kriticky staví k velkému množství významů u jednotlivých znaků, které tím staví psychologa do málo strukturované podmětové situace, do které projikuje sám sebe. Podobně jako u všech ostatních kresebných testů je dobré pohovořit nad obrázkem s vyšetřovanou osobou.

Jako další projektivní diagnostický nástroj můžeme jmenovat Buckovu techniku House- Tree- Person, H- T- P (Svoboda, 1999), která je určena pro zjišťování obrazu osobnosti, tělesného schématu, neurotických konfliktů, obranných mechanismů a inteligence. Při ověřování validity byly nalezeny významné rozdíly v kresbách schizofreniků, neurotiků a epileptiků. Bohužel není tento test standardizován pro českou populaci.

Do oblíbených grafických projektivních technik, zejména pro dětskou klinickou psychodiagnostiku, patří Kresba rodiny a Kresba začarované rodiny od Matějčka a Strohbachové.

2. Warteggův kresebný test (Wartegg-Zeichen-Test, WZT)

Tento test vytvořil německý psycholog Ehrig Wartegg. V odborných publikacích se s ním můžeme setkat pod lehce odlišnými označeními, jako Warteggova kresebná technika (Říčan, Ženatý, 1988), Warteggův dokreslovací test (Fürst, 1997), Warteggův test (Stančák, 1982). Originální název podle autora je Wartegg-Zeichen-Test, zkráceně WZT.

Jeho teorie představuje složitý, promyšlený systém založený na vrstevné teorii. Teorie vrstev osobnosti se snaží postihnout vertikální uspořádání osobnosti, tj. z hlediska vývoje zanikající a nově nastupující funkce, kdy vývojově původnější funkce funkčně ustupují do pozadí a funkčně dominantními se stávají vrstvy vývojově novější (Nakonečný, 1998). Kretschmer (in Nakonečný, 1998) tak rozlišuje osobu, jejíž chování je řízené vůlí, a hlubinnou osobu, která je řízena pudy. K hlubinné osobě pak podle vrstevné teorie patří i archetypy, praobrazy ve smyslu C. G. Junga, které jsou ve své symbolické formě analogií instinktů. Wartegg byl velmi zaujat Lerschovou koncepcí vrstev osobnosti (1959), který ve svém modelu popisuje následující vrstvy osobnosti:

- Endothymní základ, který obsahuje pocity, afekty a jiné duševní stavy podléhající dalšímu vrstvení
- Personální nadstavbu, tedy vůli a myšlení

- Bdělé vědomé Já, ve kterém se endothymní základ a personální nadstavba projevují

Tato technika spočívá v tom, že se probandovi předloží arch, na kterém je osm čtvercových polí o velikosti 4x4 cm, černě ohraničených a v každém je započatý znak, určitá podmětová situace (bod, vlnovka, čtverec atd.). Jeho úkolem je obraz podle vlastní fantazie, úvahy a umění doplnit.

Znaky, které zvolil, charakterizuje Wartegg takto (1953, str. 11):

1. bod- jemné, organické, nepatrné, přesto středně určité
2. malá vlnovka- organicky uvolněné, citové hnutí nebo vzrušení
3. tři zvětšující se čáry- naznačuje dynamické prodlužování vertikály, architektonické rozdělení prostoru
4. malý čtvereček- hranatost, temnota, tíže
5. proti sobě ležící podélná a svislá čára- podněcuje k dynamickému uspořádání čar při současném překonání napětí
6. vodorovná a svislá čára- vyžaduje rozhodnutí, zda spojit či oddělit
7. tečkovaný půlkruh- ovlivňuje vcítění do jemného rozčlenění
8. konkávní kruhový oblouk- předpovídá harmonické uzavření a zaokrouhlení

Jednotlivým prvkům ještě přisuzuje ženský akcent: 1 – 2 – 7 – 8 (jemné, něžné, organicky živoucí) a mužský akcent: 3 – 4 – 5 – 6 (ztuhlé, vzpřímené, mechanicky napjaté, dynamicky zaměřené, staticky těžké).

Využití WZT pro diagnostiku se jeví celkem problematické a jednotliví autoři se příliš neshodují v názoru, co přesně metoda zkoumá.

Test slouží podle Svobody (1999) k hodnocení osobnostní struktury a lze ho využít jako zkoušku kreativity, která souvisí do určité míry s inteligencí. Korelace mezi WZT a WISC je totiž velmi vysoká ($r = 0,79$), což znamená, že výsledky v této zkoušce ovlivňuje i inteligence. Pomocí WZT je možné sledovat asociační reakce na konkrétní podněty, obsah kreseb a způsob jejich zpracování.

Svoboda, Krejčířová, Vágnerová (2001) také uvádějí, že WZT je možné používat jako součást testové baterie v klinické a poradenské praxi při volbě povolání, výchovném poradenství nebo ve forenzní psychologii a při diagnostice neuróz. Naopak Fürst (1997) považuje za odvážné používat tento test k diagnóze osobnosti u mladistvých, podle ní je vhodný spíše k posouzení výtvarného nadání.

Finský psycholog Takala (1964) provedl několik pokusů ke zjištění korelace kresebných charakteristik WZT s různými osobnostními testy. Obecný výsledek byl negativní. Bylo porovnáno celkem 50 neurotických pacientů s ne-klinickým vzorkem populace. I když se objevily velmi jasné znaky neurotických symptomů v jednotlivých kresbách (autor bohužel nerozvádí, které), žádná kvantitativní technika neukázala signifikantní rozdíl mezi neurotickou a kontrolní skupinou. Takala dodává, že test nebyl dostatečně senzitivní k individuálním osobnostním znakům a rozdíly v sociálním statusu probandů, zaměstnání, věku, kresebných schopností apod., byly velké. Proto Takala navrhuje pro další výzkum v této oblasti jednotlivé skupiny vzhledem k těmto faktorům spárovat nebo použít velmi homogenní skupiny. Tato úvaha je samozřejmě logická a jistě předkládá nejlepší možný postup, avšak problém může být v tom, že uměle vytváří „laboratorní“ podmínky, které se vzdalují „normálnímu“ životu, jenž je přirozeně pestrý a rozmanitý.

Takala (1964) se ve svých studiích zaměřil také na vhodnost WZT při posuzování profesních zájmů. Předpokládá určité typické znaky zpracování WZT u některých profesních skupin. Z testu lze vyvodit např. prostorovou a numerickou schopnost, která může souviset s určitou oblastí pracovní preference. Např. numerická schopnost pozitivně korelovala s technickými objekty, avšak pouze u chlapců. Přírodní obsahy pozitivně korelovaly s verbální schopností u chlapců i dívek a prostorové schopnosti měly pozitivní vztah u chlapců k přírodnímu obsahu a u dívek k interiéřům. Další korelace byly zjištěny v lidských obsahích, které měly tendenci kreslit dívky s verbálními schopnostmi. Naopak chlapci s vysokou numerickou schopností se lidským obsahům spíše vyhýbali. Výsledky byly jasnější u skupiny adolescentů a měly také vazbu na preferenci školních předmětů.

Ve Finsku a Švédsku je tato metoda velmi používána především v profesním poradenství a při přijímacích sezeních. Je to především díky populární příručce od

Gardzielly, a Wasse a Matllara, jejichž interpretace jsou obsáhle postaveny na Gardziellově práci (Grrønnerød & Grrønnerød, 2010).

2.1. Vznik a vývoj testu

E. Wartegg vydal první verzi svého kresebného testu v roce 1939 v práci *Gestaltung und Charakter*. „Vychází především z koncepce Gestalt psychologie a svůj test charakterizuje jako relativně univerzální metodu umožňující postihnout strukturu osobnosti, její vlastnosti a funkce, ale i příslušné neurofyziologické základy“ (Svoboda et al., 2001, str. 314). Svoboda (1999) dále uvádí, že způsob hodnocení byl posouzen na hodnocení dílčích psychických procesů, přičemž se u každého popisovaly dvě vlastnosti: cit - otevřenost, citlivost; fantazie- zaměřenost na tvar, množství nápadů; rozum- strážlivost, přesnost; vůle- pudovost, pevnost.

V roce 1953 navrhl Wartegg mnohem složitější způsob vyhodnocování, kdy mluví o grafoskopické diagnostice vrstev v díle *Schichtdiagnostik – Der Zeichentest (WZT)*. Tato verze manuálu je nejrozšířenější a u většiny autorů nejpoužívanější, proto bude podrobněji popsána v následujícím textu.

Poslední verze manuálu je z roku 1963, kdy je pro vyhodnocování využíváno dvou profilů- profilu vrstev a profilu kvalit. Wartegg stanovuje tzv. „reflexologický profil vrstev“ a výsledkem je přiřazení zkoumané osoby k jednomu z typů- vzrušivému, útlumovému, senzibilnímu. Bohužel o této verzi není dostupných více informací, než bylo popsáno zde, podle Svobody (1999).

Jak píše Vetterová (1994), vychází Wartegg ve svých přístupech z poznatků a potřeb psychologie 50. let, tedy doby, která byla charakteristická snahou o signifikaci, matematicky vyjádřené, statistické hodnocení a nutností vysvětlit něco tak složitého jako psyché exaktním pozorováním. To vedlo řadu psychologů k bezvýhradnému přijetí učení I. P. Pavlova o podmíněných reflexech.

Wartegg (1953) považuje za nutné, aby experimentálně psychologické metody (tak jako ostatní technické metody) měly statisticky podložené normy a prováděly exaktní měření. Nabízí proto přesně měřící metodiky a zvolené archetypické znaky považuje za předem zpřesněné podmínky podráždění, které

směřují na měřitelné srovnání funkcí podnětu a vjemu. Přitom odmítá intuitivní hodnocení a symbolický výklad obrazu sice uznává, ale důrazně varuje před jeho přeceňováním. Podle něj toto nemůže stačit požadavkům vědy.

U nás byla tato technika podle Říčana a Ženatého (1988) populární v 60. letech, ale většinou se spoléhalo na neformální obsahovou analýzu doplněných kreseb a původní hodnotící kritéria se tolik nepoužívala.

V České republice je WZT velmi málo rozšířen, možná kvůli poměrně složitému vyhodnocování. V publikacích českých autorů se o této technice píše jen stroze a nenajdeme mnoho podrobných informací ani např. o interpretaci výsledků. Test také nebyl pro českou populaci standardizován.

2.2. Administrace

Po předložení testovacího archu dostanou vyšetřované osoby následující instrukci (Wartegg, 1953):

„Pokračujte uvnitř čtvercového ohraničení na zadaných čarách tak dlouho, až vznikne osm malých obrazů, které vás instinktivně uspokojí. Nenechte se omezovat technickými úvahami, jako např. že nejste kreslířsky dostatečně nadaní. Vzniklé obrazy nebudou vůbec hodnoceny podle jejich uměleckého působení; záleží pouze na tom, jak zpracujete započaté do smysluplného celku. Když to, co vám vytane na mysl, nejste schopni vyjádřit přirozeně, dejte najevo alespoň několika čarami, co jste si přibližně mysleli. V tomto experimentu je rozhodující pouze váš nápad, ne provedení. Kreslete osm obrazů v pořadí, které vám připadá nejjednodušší. Není tak nutné, abyste postupovali od obrazu 1 ke 2, 3 atd. Můžete začít s kterýmkoliv z osmi obrazců a libovolně pokračovat. Na zadní straně archu (nebo na spodní polovině) napište čísla obrazců v pořadí jejich vlastního provedení a vedle každé číslice poznamenejte, co dotýčný obraz představuje. Nakonec můžete uvést, které ze zadaných čar vám byly nejpříjemnější a které naopak a mimo to, který z hotových obrazů považujete za nejlepší příp. za nejhorší.“

Instrukci je nutné přizpůsobit příslušnému věku zkoumané osoby, pokud pracujeme s dětmi a mládeží.

Test je možno podle Wartegga (1953) zadávat individuálně i ve skupinách. Při individuálním vyšetření examinátor sám zaznamenává pořadí a obsahy výkresů, mimické, gestikulační a fonetické reakce. Autor také připouští možnost, že v případě nouze může proband kreslit sám doma, pokud existuje nějaká záruka, že při tom nebude ovlivněn jinými osobami. Je-li to možné, měl by být časově zaznamenán začátek a konec každého obrazu, event. položit dotaz, jaké nerealizované nápady dotyčný ke znakům měl. Čas na práci je neomezený.

Při skupinovém testování se musí dohlédnout na to, aby nedošlo ke vzájemnému ovlivňování, proto se test provádí ve skupinách maximálně do 25 osob. Při instrukci se musí dbát na to, aby každý pochopil zadané čáry jako započaté obrazy a aby všichni zaznamenali pořadí výkresů. Skupinový test se přeruší po 30 minutách, což je na začátku zdůvodněno tím, že většina osob potřebuje pro vypracování 20 minut (Wartegg, 1953).

Kreslí se středně tvrdou tužkou, gumování nesmí být naznačeno přítomností gumy, ale může být povoleno pouze na zvláštní přání. Barevné tužky se podávají jen po jednotlivém opakovaném požádání.

2.3. Vyhodnocení a interpretace

V České republice se používá vyhodnocovací postup z roku 1953, tzv. diagnostika vrstev (Svoboda, 1999), ve které se podle Wartegga (1953) hodnotí tyto komponenty:

1. Profil vrstvy.

Zjišťují se reakce na předlohy. Autor si všímá ontogenetického vývoje v kresbě a stanovuje podle toho stupně a vrstvy zpracování podnětu. Podle Wartegga bude dítě v různých stádiích svého vývoje reagovat na podněty odlišně. Na základě toho je stanoveno osm ontogenetických kategorií, které jsou běžnými průchozími fázemi přizpůsobení podnětu:

- 1) Překrytí znaku- přečmárání nebo začernění plochy, kresba přes okraj, motorika je neovlivněna působením podnětu.
- 2) Zanedbání podnětu- znak zůstane nedotčen nebo plocha zcela prázdná, tzn. úloha je neřešena.
- 3) Zahrnutí- první náznak reakce na podnět.
- 4) Difuzní povšimnutí- Znak může být rozptýleně nahromaděn, asymetricky opakován.
- 5) Tónovaná vazba- přejíždění znaku nebo okraje, perseverace okraje nebo zamřížování plochy.
- 6) Fixující povšimnutí- spojení okraje, symetrické opakování podnětu, pokračování řad. Zde se dítě podle Wartegga prvně prostorově vyrovnává s podnětem.
- 7) Odklon od smyslu- smysl je udělen asociativně, čili nemá vliv na kresbu, znak se sensoricky objevuje v kompletním obrazu (např. bod v koruně) nebo znak sám o sobě představuje motiv (např. bod jako míč).
- 8) Naplnění smyslu- nejvyšší vrstva, počáteční znak je smysluplně včleněn do kompletního obrazu.

Podle Wartegga je diferenciatně diagnostické zhodnocení tohoto koncového stupně možné pouze po statistickém zhodnocení adekvátních, neadekvátních a patologických motivů.

2. Kvalitativní profil.

Dokazuje, do jaké míry je subjekt usměrněn výchozím podnětem u každého samostatného obrazu. Přistupuje zde k archetypickým signálům ve smyslu C. G. Junga, které jsou podle něj hluboce zakotveny jako kolektivní zkušenost. Sestavil pro každý znak archetyp, potom z něho vycházející význam a nakonec alternativu, vyplývající z adekvátního příp. neadekvátního vnímání. Např. „1. znak: archetyp- začátek, střed, okamžik; význam- sebenalezení, centrování; alternativa- sebejistý, labilní“ (1953, str. 27).

3. Pořadí obrazů.

Tj. sled, v jakém proband doplňuje předlohy. Podle Wartegga (1953) jsou s velkou statistickou četností nejprve rozvíjeny znaky 1, 2, 3, 8 a ve druhé polovině

procesu ztvárnění čtverce 4, 5, 6, 7. Švýcarský psycholog Brönimann (in Vetterová, 1994) v 70. letech zjistil, že tři jako první dokreslené archetypy dovolují usuzovat na aktuální problematiku probanda, která je nejsnadněji terapeuticky zpracovatelná, protože se nachází nejbližší vědomí. Oproti tomu znaky doplněné naposled náleží k nejzávažnějším, komplexním, protože nejvíce potlačeným problémům.

4. Struktura obrazu.

Konkrétně se zaměřuje na perseveraci (ulpívání) a asociativní rozšíření obrazu do kontextu širší situace, které je chápáno, jako individuální psychický akt. Dále sem patří přesunutí (rozptýlení výchozích znaků do charakterově cizích polí nebo přesunutí obvyklých motivů k neadekvátním výchozím znakům) a doplnění (tj. další adekvátní či neadekvátní rozvíjení výchozího znaku do konečného obrazu). Odpovídající dílčí nálezy se pak zaznamenávají do speciálního schématu.

5. Charakterologické schéma.

Hodnotí se formální a obsahové zpracování jednotlivých obrázků, různé druhy zpracování jsou přiřazovány určitým osobnostním vlastnostem.

Výsledkem hodnocení jsou hypotézy předpokládající osobnostní vlastnosti probanda. Vyhodnocování WZT je velmi komplikované a nepraktické a Svoboda (1999) dodává, že pro rutinní diagnostiku se používá jen charakterologické schéma. Také hodnocení některých komponent je závislé na subjektivním rozhodnutí examinatora a pravděpodobně nejsou dostupné normy nebo použitelné směrnice pro interpretaci.

Warteggův systém interpretace může být charakterizován jako analytický, který považuje vtištěný znak za vizuální stimul, a dynamický, který tvrdí, že výchozí znaky mají jistý symbolický význam reprezentující určitou oblast individuální psychologie. Jako příklad můžeme uvést tečku ve čtverci 1, která je umístěna veprostřed, spojující interpretaci sebe sama. Podobně znak ve čtverci 5 je spojován při interpretaci kresby s agresivní energií (Crisi, 2010). Tato symbolická hypotéza je ovšem problematičtější a je obecně kritizována pro nedostatek empirických ověření.

Také dostupné literatury, která by se tomuto problému věnovala, je velmi málo. V podstatě se teoretické základy Wartegovy metody zdají být neadekvátní a jak se ukáže dále, je rovněž problematická i její validita .

Grrønnerød & Grrønnerød (2010) píší, že užití WZT v psychologické praxi není podporováno kvůli nízkému počtu publikovaných vědeckých výzkumů. V reakci na to někteří kliničtí psychologové hájí užití WZT argumentací, že diskuse nad interpretací výsledků s klientem pomáhá produkovat vhled, kterého může být obtížné dosáhnout jinými prostředky. Tento pohled uznává hodnotu intuice a vyjednání v psychologické praxi, zatímco pragmatický pohled nechává méně prostoru pro vědomosti založené na psychologově intuici. Tamminen a Linderman (in Grrønnerød & Grrønnerød, 2012), pravděpodobně největší kritici validity Wartegovy metody, doporučili upustit od takzvaných dynamických nebo symbolických systémů interpretace, tradici založené na psychologických kvalitách a významů vtištěných znaků ve WZT. Místo toho argumentují ve prospěch analytických systémů.

Takala (1964a) považuje za nezbytné používat u adolescentů a dospělých odlišný skórovací systém. Důvodem toho je nižší motivace ke kreslení v tomto období. Takala shledává Wartegovu verzi použitelnou pro děti nižšího školního věku, protože ty jsou při kresbě více řízeny senzomotorickými reakcemi. Vyhodnocovací systém shrnul pod následující kategorie, které však není nutné z hlediska zaměření této práce popisovat podrobněji:

- senzomotorické reakce
- obsahová oblast
- kvalitativní charakteristiky vyjádření

Často je citován a používán Crisiho manuál. Tento psycholog, vedoucí Wartegova institutu v Itálii, se řadí k zástupcům dynamického směru interpretace. Skóruje se (Crisi, 2010):

Evokativní charakter (EQ), jenž se soustředí na percepční funkce a procesy asociace subjektu. Skór variuje od 0, kdy v hodnocení obrázku kompletně selže (nedokončí, zanedbá) podnět ve čtverci, až k 1, kdy je stimul plně integrován.

Afektivní kvalita (AQ) hodnotí konotativní význam, smysl obsahu kresby. Popisuje emoční tendence vztahu subjektu k prostředí. Skór variuje mezi 0, kdy subjekt kreslí emočně negativní obsah, až po 1, kdy kreslí emočně pozitivní obsah.

Analýza posloupnosti, tj. pořadí kreseb, představuje podle Crisiho nejdůležitější možnost interpretace testu, jež umožňuje popsat strukturu osobnosti. Subjekt je dle autora při volbě pořadí inspirován Evokativním charakterem, lépe smyslem psychických obsahů, které jsou spojeny s každým panelem zvlášť a kdy tedy následuje své osobní preference a averze. Obrazy, které jsou doplněné v první polovině (na 1. – 4. místě) jsou označeny jako „volby“ a obrazy v druhé polovině jako „prodlení“. Autor dále rozděluje obrazy do čtyř párů (1-8; 3-6; 2-4; 5-7), z nichž každý má jistý společný symbolický význam.

Dále skóruje Formální kvalitu (FQ); Obsah kreseb (CONT); Frekvenci (FR), čili populární odpovědi; Přítomnost určitých jevů nebo speciální odpovědi (SP); Pohybové odpovědi (M); Impulzivní odpovědi (IR).

Daini, Manzo, Pisany & Tancredy (2010) podle Crisiho manuálu vydaného v r. 2007 kromě Evokativního charakteru a Afektivní kvality popisují:

Formální kvalitu (FQ) hodnotící kognitivní integritu subjektu v porovnání k jeho testování reality. Skór variuje mezi 0, kdy je smysl obrázku nejasný nebo nerozpoznatelný, až k 1, kdy je smysl okamžitě rozpoznatelný.

Index anxiety, který variuje také od 0-1. Je to poměr osmi čtverců a jejich vymazání nebo začernění.

Index impulzivity, který variuje od 0-1. Je to poměr mezi osmi čtverci a těmi, kde je rámeček přesáhnutý, kdy kresba přesahuje přes jeho obsah.

2.4. Modifikace testu

Kromě Warteggových hodnotících schémat existuje ještě několik dalších modifikací. Svoboda (1999) uvádí čtyři:

Např. M. Kingetová (Drawing Completion Test) interpretuje výsledky testu vzhledem ke čtyřem osobnostním entitám: intelektu, představivosti, emocím, aktivitě.

Dále hodnocení Rennerové WZT z roku 1953 vychází z grafologického zpracování formy a částečně i z hlubinně psychologické interpretace. Formální hodnocení se zaměřuje na provedení kreseb, přičemž každý znak může mít jak negativní, tak i pozitivní význam. Obsah kresby vychází ze symboliky. Protože každý znak může nést více významů, jeho upřesnění je dáno až následným zkoumáním.

Biedma a D'Alfonso vypracovali paralelní podmětovou řadu k WZT v testu Wartegg- Biedma test, zkráceně WZT- BD.

V dětské klinické praxi je více využívána barevná modifikace Warteggova testu od E. Vetterové, české lékařky žijící ve Švýcarsku. Preferuje spíše symbolickou výpověď obsahu, prostoru a symboliku barev než charakter různých grafologických detailů. Její variace testu kromě volné možnosti použít pastelky a fixy spočívá v tom, že opustila od čtvercového formátu. Probandům předkládala jednotlivé archetypy ve zvětšených kvadrantech, později je překreslovala na normální čtvrtky (Vetterová, 1994).

Autorka uvádí, že každý z osmi archetypálních znaků vyvolává jedinečnou, specifickou odpověď. Např. bod signalizuje, jak proband nevědomě vnímá svůj střed osobnosti, jak se prezentuje okolí. Odpovědi může být sebejistota- nejistota, soběstačnost- závislost, extroverze- introverze atd.

Dále se vyjadřuje k Brönimannovu (in Vetterová, 1994) posouzení pracovního postupu při zpracování původního Warteggova protokolu (viz podkapitola Vyhodnocení a interpretace). Na základě svých zkušeností potvrzuje platnost některých jeho hodnocení, k jiným má výhrady.

Avšak tvrzení Brönimannovo a Vetterové je potřeba brát s rezervou, pravděpodobně nebylo nikdy empiricky prokázáno. Pro tento symbolický

interpretační systém jsem nenalezla v elektronických zdrojích a stejně tak ani v dostupné literatuře vědecký výzkum, který by podporoval a podložil jejich závěry. Můžeme se tedy domnívat, nakolik jsou tyto poznatky pouze výsledkem jejich dlouholeté klinické zkušenosti.

Svoboda et al. (2001, podle úst. sdělení Y. Mazehoové) uvádějí, že barevná modifikace Warteggova testu je užitečná i pro kontrolu terapeutického působení.

2.5. Výzkumy

Velmi cennou studií Warteggovy metody, kterou je vhodné zde podrobněji popsat, předložili Grrønnerød & Grrønnerød (2012), kteří shromáždili všechnu dostupnou literaturu, jež se stala podkladem k výběru studií pro globální metaanalýzu validity a reliability Warteggova testu.

Z výsledků recenze literatury vyplývá, že metoda je prakticky neznámá v anglicky mluvících zemích. Pozoruhodným postřehem je izolovaná povaha Warteggovy tradice, kdy existuje málo vzájemných odkazů a studie WZT citují malý počet publikací (což autoři také přičítají neviditelnosti literatury) a hypotézy stavějí jen minimálně. Výzkumná tradice této metody je aktivní, avšak mizí v různých částech světa a spojení mezi nimi je příležitostné. Dále je užíván rozdílný skórovací systém, který bývá zaměřen na různé osobnostní charakteristiky.

Studium tří typů reliability (shoda pozorovatelů [interscorer reliability] $r_w = 0.79$; vnitřní konzistence $r_w = 0.74$; test-retest reliability $r_w = 0.53$) dalo souhrnný koeficient $r_w = 0.74$. Několik studií aplikovalo split-half reliability s uspokojivými výsledky, avšak zůstává zde pochybnost, zda je split-half reliability relevantní pro WZT, který dává jedinečný charakter každému čtverci.

Překvapivým výsledkem bylo zjištění indexu velikosti vlivu (effect size) na studiích založených na jasných a specifických hypotézách. Model přinesl $r_w = 0.33$, velký efekt velikosti vlivu. Je zřejmé, že definování a dobré odůvodnění a stanovení hypotéz je spojené se silnými výsledky. Hiller, et al. (in Grrønnerød & Grrønnerød, 2001) ve své metaanalýze Rorschachovy metody a MMPI aplikovali vstupní kritéria, která se podobají zaměření specifických hypotéz v této studii, a jejich úrovně kolem

0.30 jsou docela srovnatelné. Dále změřená průměrná validita pro všechny výsledky byla $r_w = 0.19$.

Jiný výzkum autorů Grønnerød & Grønnerød (2010) si klade za cíl prozkoumat prediktivní validitu Warteggovy metody ve vzdělávacím a profesním kontextu. Plánují použít skórovací systém od odlišných autorů včetně příručky Wasse a Mattlara, zmíněnou v úvodu kapitoly. Jedna jejich studie ověřuje konkrétní rys skórovacího systému této příručky, a to velikost kreseb, která je spojená s osobnostním rysem *expanse*. U Wasse a Mattlara jsou kresby větší než norma interpretovány jako známka nadměrné *expanse*, zesíleného pocitu sebe sama, velkoleposti až narcismu. Autoři sledovali statistické rozložení kresebných velikostí „malý“, „normální“ a „velký“ u ne-klinického vzorku tak, jak jsou definovány Wassem a Mattlarem. Výsledky nedopadly podle statistického očekávání, protože pouze 14 % všech hodnocených kreseb spadalo do kategorie „normální“ a 73% kreseb bylo hodnoceno jako „velké“. Toto zjištění ukazuje na nutnost upravit velikostní normy. Autoři dále našli vysokou pozitivní korelaci mezi velkými kresbami a kresebnými schopnostmi probandů. Na základě toho je také potřeba přehodnotit přímou vazbu mezi velikostí kreseb a *expanzí*, jakož i zahrnout umělecké schopnosti jako důležitý faktor při interpretaci.

Tamminen a Lindeman (2000) předkládají studii, ve které byla analyzována validita Gardziellova skórovacího systému pro interpretaci kreseb WZT. Výsledky ukázaly, že obsahy kreseb nesouvisely s kritériem měření úzkosti, potřeby afiliace, potřeby úspěchu či stylu připoutání, jak bylo navrženo ve Warteggově příručce.

Jako příklad studie, která se zaměřila na hledání specifických znaků v kresbách WZT na konkrétním vzorku populace, může být zmíněn výzkum Roivainena a Ruuska (2005). Cílem bylo zjistit, zda výsledky hodnocení alexithymie založené na sebesozovacím dotazníku TAS (Torontská škála alexithymie), korelují s těmi, které vycházejí z výsledků kreseb ve WZT. Hypotézou bylo, že vysoký skóre alexithymie v TAS bude negativně korelovat s počtem lidských kreseb v WZT. Výsledky ukázaly na nízký počet lidských kreseb u osob s alexithymii podle TAS.

Publikované studie dostupné v elektronických zdrojích (databáze EBSCOhost a ProQuest) shrnuje tabulka č. 1. Klíčovým slovem byl Wartegg či WZT, WDT a kritériem byl připojený plný text a anglický jazyk.

Tab. 1: Přehled studií WZT

Název studie	Publikováno	Zdroj
<i>Personality and Nursing Work: A Comparison between Professional and Student Nurses</i> : S. Daini, L. Petrongolo, A. Manzo and L. Bernardini	2012	SIS Journal of Projective Psychology & Mental Health
<i>The Wartegg Zeichen test: A literature overview and a meta-analysis of reliability and validity</i> : J. S. Grønnerød, C. Grønnerød	2011	Psychological Assessment
<i>Attempted Suicide in Borderline Patients: Projective Suggestions and Clinical Paths</i> : R. Rossetti, S. Daini	2011	SIS Journal of Projective Psychology & Mental Health
<i>Are large drawings signs of psychological expansion or effects of drawing skills? A critical evaluation of Wartegg drawing size categories in a Finnish sample</i> : J. S. Grønnerød, C. Grønnerød	2010	Scandinavian Journal of Psychology
<i>Attempted Suicide: Psychopathology and Wartegg Test indicators</i> : S. Daini, A. Manzo, F. Pisani, A. Tancredi	2010	SIS Journal of Projective Psychology & Mental Health
<i>A Personality Perspective on Female Infertility: An Analysis through Wartegg Test</i> : S. Daini, L. Bernardini and C. Panetta	2007	SIS Journal of Projective Psychology & Mental Health
<i>Impulsivity in Eating Disorders: Analysed Through Wartegg Test</i> : S. Daini, C. Lai, G. M. Festa, F. Maiorino, M. Pertosa, S. De Risio	2006	SIS Journal of Projective Psychology & Mental Health
<i>The Use of Projective Drawings to Assess Alexithymia: The Validity of the Wartegg Test</i> : E. Roivainen, P. Ruuska	2005	European Journal of Psychological Assessment

Zaměříme-li se na závěrečné práce studentů na českých univerzitách věnující se Warteggovu testu, zjistíme v posledních třech letech velký zájem. Warteggův test, resp. jeho barevná modifikace, se v některých bakalářských pracích stala součástí širšího projektu PF Jihočeské univerzity, usilující o vytvoření norem barevné modifikace pro českou populaci. Tato varianta je předkládána různým výzkumným skupinám (anorektické ženy, děti s vývojovými poruchami, předškolní děti atd.) a nejčastějšími sledovanými znaky jsou obsahová stránka kreseb, způsob barevného provedení, integrace základní výzvy do obrazu, název kresby, využití plochy, pořadí kreseb, dynamika kreseb a hodnocení obrazů respondenty. Studenti si také všímají doprovodných behaviorálních projevů. Seznam závěrečných prací zaměřených na téma WZT uvádí Tabulka č. 2.

Tab. 2: Závěrečné práce v ČR

Název práce	Autorka	Rok	X
Barevná modifikace Warteggova kresebného testu u dětí mladšího školního věku v ČR a Finsku	S. Faberová	2012	BP
Typické rysy ve zpracování barevné modifikace Warteggova kresebného testu homosexuálními muži	Latini, S.	2012	BP
Porovnání zpracování barevné modifikace Warteggova kresebného testu u studentů psychologie a přírodovědných oborů	Klečková, K.	2012	BP
Barevná modifikace Warteggova kresebného testu u adolescentních žáků základní praktické školy	Klinková, M.	2012	BP
Barevná modifikace Warteggova kresebného testu u dětí s autismem	Kraftová, T.	2012	BP
Barevná modifikace Warteggova kresebného testu u dětí se sluchovým postižením	Wernerová, T.	2012	BP
Využití barevné modifikace Warteggova kresebného testu u onkologicky nemocných pacientů (Se zaměřením na dospívající s onkologickou diagnózou)	Buzková, A	2011	BP
Využití barevné modifikace Warteggova kresebného testu u dětí žijících mimo vlastní rodinu Se zaměřením na děti z dětských domovů	Šustová, T.	2011	BP
Využití barevné modifikace Warteggova kresebného testu u žen s poruchami příjmu potravy	Žaloudková, K.	2011	BP
Barevná modifikace Warteggova kresebného testu u pacientu s psychiatrickou diagnózou	Říhová, Ž.	2011	BP
Srovnání výsledků Warteggova kresebného testu u dětí z dětských domovů a dětí z úplných rodin	Průžová, J.	2011	DP
Způsob provedení barevné modifikace Warteggova testu v podání dětí mladšího školního věku	Vaňková, K.	2010	BP
Využití barevné modifikace Warteggova kresebného testu u dětí s vývojovými poruchami	Samková, D.	2010	BP
Využití barevné modifikace Warteggova kresebného testu u dětí s diagnózou SPU	Boudová, A.	2010	BP
Využití barevné modifikace Warteggova kresebného testu u seniorů v centrech sociální péče Jihočeského kraje	Plassová, M.	2010	BP
Využití barevné modifikace Warteggova kresebného testu u dětí předškolního věku	Stielová, M.	2010	BP
Využití barevné modifikace Warteggova kresebného testu u adolescentů	Hrudková, M.	2010	BP
Specifika kresby dětí s poruchami chování podle Warteggova kresebného testu.	Průžová, J.	2009	BP

Není důvod k úplnému odmítnutí Warteggova kresebného testu jako metody pro hodnocení osobnosti, i když v současné době mnoho empiriků vyzývá při použití metody jako základu pro kritické rozhodování v psychologické praxi přinejmenším k opatrnosti. Je nezbytné postavit solidní, integrovaný výzkum, aby se rozšířily vědomosti a vytvořil pevný, empirický základ, na kterém by mohla metoda stavět. Jako metoda, která je snadná na administraci a ne úplně závislá na jazyku, se může stát užitečným doplňkem psychologické baterie.

3. Význam barev

Barvy mají psychologický, estetický a kulturní význam, nesou v sobě základní a velmi obsáhlou symboliku, která se mění v průběhu věků kulturně a samozřejmě individuálně psychologicky. Vliv barev na psychické a fyzické zdraví je v dnešní době prokázáný. K uklidnění a odpočinku se např. používají pastelové barvy, naopak k povzbuzení barvy jasné.

V arteterapii představují barvy především intenzitu a stav emočního života. Výběru a použití barvy nelze upřít psychologickou hodnotu, avšak interpretace je složitá a je nutno brát v úvahu veškeré okolnosti, především věk subjektu a vždy konkrétní situační kontext. Je důležité všimnout si, jaké barevné kombinace klient používá, např. spojení určitých barev působí harmonicky, naopak některé kombinace bijí do očí svou nesourodostí. Barvy také mohou pomoci k odhalení daltonismu (vrozená barvoslepost) – na výkresech se objevují barvy neodpovídající skutečnosti nebo barvy nevýrazné, tlumené. Zvláštní je např. symbolika černé barvy, která na jednu stranu prozrazuje určitou míru úzkosti, někdy svědčí o bohatém vnitřním životě, avšak typická je v období dospívání a může vyjadřovat nepřístupnost a ostych ve vyjadřování citů (Davido, 2001). Psychologická působnost barvy tedy podle Kulky (2008) spočívá v psychofyzilogických reakcích smyslových orgánů, v emotivním obsahu barev, v barevném symbolismu a také ve zkušenostech, které člověk s barvou má.

V interpretaci kresby nemá barva podle Davido (2001) absolutní hodnotu, avšak podle ní obecně platí, že teplé barvy svědčí o vyrovnanosti, zatímco tmavé barvy ukazují na tendenci ke smutku, úzkosti, popřípadě na odpor k něčemu. Bledé odstíny mohou vyjadřovat citovou nevyrovnanost nebo špatný zdravotní stav. Avšak není možné to považovat za všeobecně platné pravidlo, podobně jako závěry Eggerta (Lüscher, 1997) který ve svých výzkumech dokazuje, že lidé, kteří jsou pro svůj vnitřní stresový postoj ohroženi infarktem, dávají v testu barev přednost červené a zelené, pak následují barvy odrážející jejich vegetativní stav, šedá a hnědá, čili barvy vyčerpání. Ještě vyšší hrozbu přitom signalizuje odmítnutí

tmavomodré. Není však znám aktuální empirický výzkum, který by tyto poznatky potvrdil.

Uvádí se, že preference barev se dá odhadnout podle temperamentu. Davido (2001) udává příklad extravertního dítěte, které je impulzivně činorodé, stále vyhledává kontakty, vyjadřuje city a má tendence k nestabilitě. Takové dítě zpravidla používá velký počet barev, hlavně červenou, žlutou, oranžovou a bílou. Naopak introvertní dítě, které obtížně navazuje kontakt, se spokojí s malým počtem barev, průměrně jednou až dvěma, většinou s modrou nebo zelenou, fialovou, černou nebo šedou. Hulke (2005) přiřazuje ke čtyřem druhům temperamentu jejich dominantní barvu. Cholerikovi patří červená, která symbolizuje dynamičnost, energii, vitální sílu a horkokrevnost. Sangvinická povaha má žlutou barvu, která je symbolem vzrušení, radosti, veselí, slunce, jasu a rozumu. Flegmatika symbolizuje zelená, dominantní barva přírody vyvolávající klid a pohodu, barva jistoty a růstu. Melancholické povaze je řazená modrá, která je výrazem klidu, pasivity, jemnosti citu a oddanosti.

Teorii z hlediska preferencí barev podle temperamentu už v roce 1967 experimentálně ověřoval Choungourian (in Veverková, 2002), který zjistil, že kromě skupiny mužů- extravertů mají všechny ostatní skupiny tendenci preferovat studené barvy. U extravertů byla sice patrná vyšší tendence pro teplejší barvy než u introvertů, avšak ty nebyly tak jednoznačné. Nicméně i tento výzkum má určitá omezení a není možné jeho výsledky obecně aplikovat. Modernější výzkumy preferencí barev spíše ukazují na větší variabilitu a proměnlivost a upozorňují na jistou problematičnost v hledání nějaké univerzálnosti preference barev, např. Taylor, Clifford, Franklin (2012); Taylor, Franklin (2012).

Výzkumy zjišťující vztah mezi barvou a emocemi jsou obecně nejednotné ve svém zaměření, provedení a interpretaci. Shrneme-li ale pro diagnostiku významné dosavadní poznatky z psychologie barev (Veverková, 2002), můžeme říci, že barvy nemají pouze obecný charakter výzvy ve vztahu k afektivitě, ale že jednotlivé barvy mají specifický psychický účinek, který vychází z barevného odstínu a stupně světlosti a sytosti. Bylo ověřeno, že nelze jednoznačně přiřadit konkrétní barvu k jednomu prožitkovému stavu. Barva je vždy prožívána v určitém situačním užití. Vztah mezi barvou a afektivitou je podle autorky dán jak signifikantními stereotypy,

tak interindividuální variabilitou a intraindividuální stabilitou. Tím je myšleno, že reakce populace na barvu může být popsána jednou normou s individuálními odchylkami. To umožňuje využití individuálních reakcí na barvy jako psychodiagnostické pomůcky ke zjištění efektivity.

3.1. Barvé testy

V **Rorschachově testu** se probandům předkládá několik barevných tabulí a skórují se mimo jiné i barvé odpovědi. Exner (2003) uvádí, že odpovědi, ve kterých dominují barvy, manifestují rozvolněnost nebo nadměrné uvolnění kognitivní kontroly, kde je mentální aktivita zahlcena a alespoň dočasně kontrolována emocemi. Skórují se FC odpovědi (tvarově-barvé), CF odpovědi (barvě-tvarové) a C odpovědi (čisté odpovědi založené pouze na barevné vlastnosti skvrny). FC odpovědi ilustrují proces afektivní adaptability, CF odpovědi ukazují malou nebo žádnou schopnost adaptace afektů a C odpovědi jsou produktem impulzivního, labilního výjevu s neschopností adaptace. Avšak určitá míra C a CF je pro člověka důležitou formou vyjádření emocí, proto Rorschach stanovil poměr, jehož výsledný index hodnotí míru kontroly afektivního stavu subjektu: $FC:CF + C$. Tento poměr je interpretován různými způsoby, pro zajímavost, průměrný skóre pro ne-psychiatrickou populaci se pohybuje v průměru 3:1. Pokud převažují odpovědi CF, C nad FC můžeme usuzovat na potenciální labilní chování a naopak, pokud chybějí CF a C odpovědi vyvstává otázka přílišné kontroly.

Lüscherův test je založen na vyhodnocování významu preference a odmítnutí určitých barev. Vychází z předpokladu, že přijetí nebo odmítnutí barvy ukazuje na to, které psychologické potřeby osoba preferuje, resp. odmítá či potlačuje (Svoboda, 2010). Lüscher (1997) rozšiřuje interpretační možnosti zevrubnou charakteristikou používaných barev a jejich významu. Dle Svobody (2010) tento test diagnostikuje pouze aktuální psychický stav nikoliv trvalejší dimenze osobnosti.

Chromatický asociační experiment (CAE) spojuje podle Svobody (2010) výhody projektivního a dotazníkového přístupu. Pracuje se s dvanácti pastelkami

standardních barev a se seznamem 49 slov, přičemž klient má za úkol přiřadit každému slovu tři z barev, které se k němu nejvíce hodí. V další fázi klient ke každému slovu přiřadí známku na škále 1-4 a v následující části seřadí pastelky do pořadí od nejlepší, nejpříjemnější po nejméně sympatickou. Nejvyšší korelace CAE byla zjištěna s ROR ($r = 0,65-0,96$).

4. Neurotické (úzkostné) poruchy

V současně platné 10. revizi mezinárodní klasifikace nemocí se termín „neurotické poruchy“ vyskytuje v nadpisu větší skupiny poruch F40- F48. Herman (1998) popisuje neurózu jako duševní poruchu s duševním a/nebo tělesným příznakem či skupinou příznaků, které jsou pro jedince obtěžující, jsou vnímány jako nepřijatelné a cizí, přičemž na rozdíl od psychotických poruch není narušeno vnímání reality a chování neporušuje základní sociální normy. U této skupiny psychických poruch bývá úzkost a její somatické příznaky dominantním fenoménem. Charakteristické je, že se nejedná o prosté reakce na specifický, aktuální stresor a tyto projevy nejsou vyvolány reálným nebezpečím. Většina významných psychologických směrů však vytvořila vlastní koncepci neurózy a úzkosti, které budou následně zmíněny.

4.1. Úzkost a strach

Úzkost je nepříjemný emoční stav, v němž převládají pocity napětí a obav, jejichž příčinu není možné přesněji definovat. Pocit úzkosti člověka aktivizuje a pomáhá mu být připraven reagovat na možné hrozící nebezpečí. Strach můžeme charakterizovat jako emoční a fyziologickou reakci na konkrétní, rozpoznané nebezpečí. Úzkost a strach tedy mají v životě člověka adaptivní funkci a tyto celistvé procesy fylogeneticky pomáhají člověku ubránit se, utéct nebo vyhnout se ohrožující situaci.

Vágnerová (2008) z časového hlediska diferencuje úzkost a úzkostnost jako trvalejší osobnostní rys a stabilně zvýšenou pohotovost jedince pociťovat nejistotu a reagovat úzkostnými prožitky.

O úzkostných poruchách mluvíme (Češková, 2006), když se úzkost či strach objevují příliš často, trvají příliš dlouho a jejich intenzita je vzhledem k situaci, která je spustila, příliš velká nebo když se objevují v nepřiměřených situacích. Intenzita a forma úzkosti může být různá. Pokud se úzkost objeví náhle a bez zjevné příčiny, mluvíme o spontánní úzkosti, případně při velké intenzitě o spontánním záchvatu paniky. Pokud se týká konkrétních situací (jedná se o strach), kterých se lidé běžně nebojí, jde o fobii. Pokud se rozvine při očekávání ohrožující situace, jedná se o anticipační úzkost.

Podle Praška (2005) patří mezi typické psychické příznaky úzkosti např. pocity ohrožení, pocity napětí, strach, nadměrné obavy, katastrofické představy a myšlenky, traumatické vzpomínky, nadměrná bdělost a ostražitost, potíže s koncentrací, lekavost atd. K typickým somatickým příznakům úzkosti můžeme např. jmenovat napětí ve svalech, zkrácení dechu, hyperventilaci, třes, cukání, zvýšenou unavitelnost, vegetativní hyperaktivitu (tachykardie, pocení, nauzea, ...), potíže s polykáním, parestézii atd.

Zatímco Praško rozděluje příznaky úzkosti na psychické a somatické, Atkinson (2003) uvádí čtyři hlavní oblasti, ve kterých se projevuje úzkost. Jedná se o: 1. fyziologické či somatické příznaky (bušení srdce, pocení, ...), 2. kognitivní příznaky (hodnocení stresové situace), 3. behaviorální symptomy (vyhýbání se obávaným situacím, ...) 4. emoční příznaky (strach ze smrti, ze ztráty kontroly, ...).

4.2. Jednotlivé koncepce úzkosti

Psychoanalytické a neopsychoanalytické modely. Freudova psychoanalýza vytvořila inspirující koncept vzniku a rozvoje neurotických poruch. Psychoanalýza byla zprvu vybudována na studiu nutkavé neurózy a hysterie. Freud (1940) rozlišuje reálnou úzkost, která je přiměřenou odpovědí na reálné nebezpečí z vnějšího světa, a neurotickou úzkost, která je zjevně neúměrná objektivní situaci.

Podle této teorie vzniká neurotická úzkost na základě nevědomých intrapsychických konfliktů mezi nepřijatelnými afekty a požadavky reality. V konfliktu je neukojené, realitou odmítnuté libido, které hledá k ukojení jiné cesty. Neurotické symptomy jsou reakcí proti vytěsnění a jeho neúspěchem.

Ve svém posledním zásadnějším spisu k teorii afektů definuje Freud úzkost jako „převážně nepříjemný afektivní stav doprovázený různými tělesnými změnami, který vzniká v ego jako odezva na nebezpečné nebo traumatické situace“ (Plháková, 2006, str. 174). Spolu s touto definicí rozlišuje Freud dva druhy úzkosti. První je automatická úzkost, která vzniká bezděčně, kdykoliv je ego zaplaveno přívalem nezvládnutelných podnětů, a druhá je signální úzkost, jež vzniká na základě předvídání nebezpečných nebo traumatických událostí. Signální úzkost mobilizuje síly a obranné mechanismy, kterými se snaží ego danou situaci zvládnout.

Jako reakci na Freudovu psychoanalýzu vznikla tzv. **neopsychoanalýza**, která vychází především ze sociální situace člověka a studuje zvláštnosti jeho sociálních vztahů. Na rozdíl od Freuda klade důraz na kulturní hledisko. Zároveň si však váží objevů funkce nevědomí.

Horneyová (2007) používá pojem bazální úzkost, kterou definuje jako pocit izolace a bezmoci vůči potenciálně nepřátelskému světu. Vychází z neuspokojení potřeb jistoty a bezpečí rodiči.

Bez optimální péče se může u dítěte rozvinout něco, co Horneyová (2007) nazývá bazální anxiétou a bazální hostilitou, které se u neurotika zformovaly do konfliktu mezi potřebou bezpečí a potřebou projevit základní myšlenky a potřeby. Základním zlem při vývoji dítěte je nedostatek opravdové vřelosti a citu. Dále to jsou různé postoje a chování ze strany rodičů jako je např. upřednostňování jiných dětí, nesplněné sliby, nepředvídatelné přechody mezi nadměrnou shovívavostí a odmítáním a v neposlední řadě postoje k potřebám dítěte. Základní úzkost má vážné důsledky pro postoj člověka k sobě samému a k druhým lidem. Výsledkem je, že si dítě nevytvoří pocit sounáležitosti. Dítě si tak vytvoří vztahy k ostatním, které můžeme nazvat kroky k ostatním lidem, proti lidem nebo od nich, které se však stávají extrémními a strnulými (Horneyová, 2000). Uvedené tři způsoby směřování

tak vytvářejí základní konflikt dítěte s druhými lidmi, kdy dítě časem nechá jeden z těchto způsobů převládnout.

Kognitivně- behaviorální přístup. Klasický behaviorální pohled rozumí vzniku nepřiměřeného strachu, úzkosti a tedy i úzkostným poruchám jako výsledku maladaptivního učení, a proto zkoumá, jak ve specifických situacích dochází k podmiňování strachu a úzkosti a jakou roli hraje zpevňování (Herman, 1998). Praško (2005) uvádí, že podle této teorie mohou naučené strachy a úzkosti vyhasnout, pokud dojde k opakované netraumatické konfrontaci s původně obávaným objektem.

Ve stejné publikaci Praško také shrnuje kognitivní model úzkosti. Tato teorie předpokládá kognitivní mezičlánek mezi podnětem a reakcí, očekávání, které samo o sobě může vyvolat úzkostnou reakci. Vychází z názoru Becka (in Praško, 2005), že více než o objektivní ohrožení jako takové jde o subjektivní vnímání závažnosti situace. Jedinec zvažuje jednak míru ohrožení a zároveň míru vlastních schopností mu čelit. Naše vnímání je přitom ovlivňováno základními kognitivními schémata, tedy našimi hlubokými přesvědčeními, postoji a pravidly. Tato schémata mají adaptivní funkci, ale některá mohou být rigidní, extrémní, rezistentní vůči změně, tedy dysfunkční. Kognitivní schémata mohou být skrytá a sama o sobě nevedou k neurotické poruše, dokud nebudou aktivována určitou událostí, se kterou jedinec není schopen se vypořádat.

Existenciální přístup. Existenciální koncepce, jak ji vidí např. Yalom (2006), částečně vychází z Freudova dynamického modelu duševního fungování, který předpokládá, že v člověku existují konfliktní síly a že myšlení, prožívání a chování jsou výslednicí těchto konfliktních sil. Dále se shodují v tom, že tyto síly existují na různých úrovních vědomí a nevědomí. Avšak nezdůrazňuje konflikt s potlačenými instinktivními touhami, který je hlavním tématem psychoanalytické teorie, nýbrž konflikt pramenící z konfrontace člověka s podmínkami existence, mezi které existenciální psychologové řadí smrt, svobodu, osamělost a ztrátu smyslu. Tato konfrontace s podmínkami existence vzbuzuje úzkost, která je považována za součást života. Úkolem terapeuta je snížit úzkost na přijatelnou úroveň a pak tuto

stávající úzkost využít ke zvýšení pacientova uvědomění a ukazovat cestu k autentickému bytí.

Humanistický přístup v pojetí jeho zakladatele Carla R. Rogerse považuje za důsledek psychopatologie inkongruenci rozvíjejících se zkušeností se strukturou self, tedy v odcizení se člověka sobě samému, prožitkům vlastního organismu. Zde dochází k rozkolu, kdy je chování (vědomé self) řízeno vnějšími tlaky- cítím to, co musím cítit, neboť touto cestou nacházím lásku- zatímco jiné významy pociťované organismem na fyziologické rovině jsou popírány a ignorovány. Tuto inkongruenci přináší mezilidský vztah, často i podmíněnou akceptací (Rogers, 1998). V přístupu zaměřeném na člověka je ve svých počátcích patrný odklon od diagnostiky, která činí z člověka objekt (Rogers, 1998) a oslabuje expertizu klienta a jeho motivaci a sílu ke změně (Nykl, 2012). Tento přístup nahlíží na člověka jako na autonomní bytost, věří v jeho schopnost růstu a zdravou podstatu a nechápe ho v kritériích a kategoriích diagnózy. Psychoterapií a tedy léčbou je u Rogerse sám proces vztahu.

Biologický přístup podle Hermana (1998) zdůrazňuje myšlenku, že duševní poruchy jsou způsobené především biologickými faktory. Z tohoto hlediska se uvažuje o genetických faktorech, hledají se abnormality ve specifických částech mozku, defekty v neurotransmisi a poruchy funkce NS. V souvislosti s úzkostí, jak uvádí Heretik (2007), se nejvíce zkoumá GABA (kyselina gamaaminomaslová), která funguje jako inhibiční neurotransmitter.

4.3. Etiologie neuróz

Jak uvádí Vágnerová (2008), příčiny neuróz nejsou přesně známé. Na jejich vzniku se podílí větší počet faktorů jako soubor dědičných dispozic, vývojově podmíněných změn i různých aktuálních zátěžových faktorů biologického i psychosociálního charakteru.

Z hlediska dědičnosti je podle Vágnerové (2008) význam geneticky podmíněné dispozice k nadměrné pohotovosti jednat úzkostně nesporný.

Heritabilita úzkostných poruch je 30%, shoda u monozygotních dvojčat činí 41%, u dizygotních byla pouze 4% (Gelder a kol., in Vágnerová 2008). Dispozice neuroticky reagovat signalizují projevy jako je např. snížená frustrační tolerance, větší psychická zranitelnost, dráždivost, větší úzkostnost atd. Nicméně podle Kratochvíla (2000) oslabení nervové soustavy je spíše základnou pro vznik neurózy než její příčinou.

Z biologického hlediska je podle Vágnerové (2008) a jiných autorů úzkost spojená s poruchou regulace různých neurotransmiterových systémů. Odchytky neurotransmiterové aktivity byly prokázány v oblasti mozkového kmene a ve středním mozku. Švestka (2002) uvádí, že zejm. noradrenalin, serotonin a GABA (kyselina aminomáselná) mají účast v patofyziologii úzkosti. Vyšší hladina noradrenalinu zvyšuje sklon k úzkostnému reagování, zatímco GABA a serotonin mají inhibiční charakter.

Jako somatické a neurologické příčiny úzkosti uvádí Smolík (2002) např. neurologické poruchy (nádory mozku, epilepsie, migréna), endokrinní poruchy (dysfunkce nadledvin, štítné žlázy), různé zánětlivé stavy či toxické stavy.

Etiologicky významným faktorem pro vznik a rozvoj neuróz jsou podle Vágnerové (2008) různé zážitky duševního rázu, které jedinec není schopen dobře zvládnout. Konkrétně jmenuje nepříznivé zkušenosti z dětství jako např. týrání a odmítání, které navozují pocity ohrožení, jež se mohou zafixovat a generalizovat.

Mezi příčinami neuróz bývají často dlouhodoběji působící konfliktní situace zjevné, vnější nebo vnitřní, jako je boj motivů, protikladná přání, spor se svědomím apod. Neventilované napětí se pak somatizuje, projevuje v tělesných poruchách (Kratochvíl, 2000). Autor se také zmiňuje o tzv. „sekundárním zisku z nemoci“. Tento neurotický mechanismus (nevědomý útěk do nemoci) přináší pacientovi určité výhody v řešení své situace, například ve formě pozornosti blízkých, a má tak cílové zaměření.

4.4. Klasifikace

Poruchy F4 jsou podle MKN-10 seskupeny pod název **Neurotické poruchy, poruchy vyvolané stresem a somatoformní poruchy.**

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

Podle Smolíka (2002) byl v klasifikaci MKN- 10 ponechán pojem „neurotický“ pro příležitostné použití a pro usnadnění přechodu na novou klasifikaci, přestože tradiční členění poruch na neurózy a psychózy se již nepoužívá. Hlavním organizačním principem stávající klasifikace je především podobnost a tematika jednotlivých poruch, nicméně jsou sem zařazeny poruchy založené především na psychických příčinách. Jako protipól autor uvádí organické duševní poruchy, kde jsou nutným předpokladem pro diagnózu biologické příčiny.

Tab. 3: Klasifikace Neurotických poruch podle MKN-10 (Heretik, 2007)

F40	Fobické úzkostné poruchy
F40.0	Agorafobie
F40.1	Specifické fobie
F41.	Jiné úzkostné poruchy
F41.0	Panická porucha
F41.1	Generalizovaná úzkostná porucha
F41.2	Smíšená úzkostně-depresivní porucha
F42	Obsedantně-kompulzivní porucha
F43	Reakce na závažný stres a poruchy přizpůsobení
F43.0	Akutní reakce na stres
F43.1	Posttraumatická stresová porucha
F43.2	Poruchy přizpůsobení

F44	Disociativní (konverzní) poruchy
F44.0	Disociativní amnézie
F44.1	Disociativní fuga
F44.2	Disociativní stupor
F44.3	Trans a stavy posedlosti
F44.4	Disociativní poruchy motoriky
F44.5	Disociativní křeče
F44.6	Disociativní porucha citlivosti a poruchy sensorické
F44.7-8	Smíšené a jiné disociativní poruchy
F45	Somatoformní poruchy
F45.0	Somatizační porucha
F45.1	Nediferencovaná somatizační porucha
F45.2	Hypochondrická porucha
F45.3	Somatoformní vegetativní dysfunkce
F45.4	Přetrvávající somatoformní bolestivá porucha
F48	Jiné neurotické poruchy
F48.0	Neurastenie
F48.1	Depersonalizační a derealizační syndrom

4.5. Psychodiagnostika anxiety

Metodologické přístupy na zjišťování a měření úzkosti se dají podle Heretika (2007) rozdělit na: subjektivní výpovědi (dotazníky a sebeposuzovací škály), objektivní hodnocení chování, projektivní metody a psychofyzilogické a zobrazovací metody (EKG, EMG, KGR a CT, PET, fMR), které se používají převážně v základním výzkumu.

Dotazníky a sebeposuzovací škály anxiety. Jak uvádí Heretik (2007), k vůbec prvním vícemdimenzionálním dotazníkem, který postihuje i úzkostnost, patřily Woodworth-Mathews Personal Data Sheet a Cornell Index. Osobnostní dotazníky jako MMPI, 16 PF, EOD, DOPEN a Selgov Freiburger Personliches Inventar (FPI), nemají samostatnou škálu úzkosti a zjišťují ji nepřímo. Např. v MMPI úzkostní a neurotičtí jedinci skórují zvýšeně ve škálách deprese (D), psychastenie (Pt) a hysterie

(Hy). Podle Svobody (2010) se sem přidává ještě škála hypochondrie (Hs), která spolu s D a Hy tvoří tzv. *neurotickou triádu*.

K jednodimenzionálním dotazníkům, opět podle Heretika (2007) můžeme zařadit Taylorové Manifest Anxiety Scale (MAS), který vznikl jako derivát z MMPI. Bodové skóre v rozmezí 19-33 je symptomatické pro anxiózní poruchy. Další dotazníky pro diagnostiku úzkostných (neurotických) poruch jsou Eysenckův Maudsley Medical Questionare (MMQ), Anxiety Scale (IPAT), State Trait Anxiety Inventory (STAI), Škála klasické sociálně situační anxiety a trémy (KSAT), Dotazník neuroticismu (N-5), Self-Rating Anxiety Scale (SAS), De Bonis Anxiete Traite-Eat inventory (BATE), Lebowitz Social Anxiety Scale (LSAS).

Metody objektivního hodnocení úzkostných poruch. Sem Heretik (2007) řadí dvě metody: Hamilton Anxiety Scale (HAMA) a Yale-Brown Obsessive Compulsive Scale (Y-BOCS). HAMA složí podle Svobody (2010) k posuzování změn úzkosti u dospělých pacientů v průběhu terapie. Hodnotí somatickou úzkost a psychotickou úzkost.

Projektivní metody. Na tomto místě uvádí Heretik (2007) dvě nejvíce používané metody: Slovně-asociační experiment a Rorschachův test. Pro Rorschachovu metodu jsou vypsány jednak všeobecné znaky anxiety a jednak typické obrazy jednotlivých forem.

VÝZKUMNÁ ČÁST

5. Výzkumný problém a cíle práce

Ústředním tématem této práce je Warteggův kresebný test (WZT). Chceme navázat na výzkumné úsilí Jihočeské univerzity, a proto jsme zvolili jeho barevnou modifikaci, kdy probandi ke kreslení využívají barevné pastelky. V předchozí části jsme konstatovali, že se tato metoda jeví pro diagnostiku jako problematická, což je dáno mimo jiné nejasností či nejednotností různých vyhodnocovacích manuálů a nízkým počtem solidních empirických výzkumů. Celkové hodnocení této metody odbornou veřejností je spíše rozpačité, naráží na její vypovídající hodnotu, objektivitu a spolehlivost. V naší práci se snažíme přispět k diskusi možností aplikace WZT. Zaměříme se především na možnost využití WZT při diagnostice neurotických poruch hledáním specifických znaků v kresbách u neurotické populace. Budeme se zabývat analýzou protokolů Warteggova testu z obsahového a formálního hlediska. Obsahová analýza spočívá v hledání nejčastějších motivů a množství detailů kresby a formální v rozboru způsobu kresby. Pro výzkumnou část jsou proto stanoveny následující cíle:

- Porovnat základní charakteristiky výkonů osob výzkumného vzorku v metodě WZT se skupinou osob bez psychiatrické diagnózy.
- Formulovat specifické znaky protokolů WZT, které se objevují v našem výzkumném vzorku.
- Ověřit vztah sebeuposouzení úzkosti a vybranými proměnnými testu.

5.1. Stanovení hypotéz

Pro jistou rozporuplnost v dosavadních výzkumech a v odborné literatuře jsme postavili nulové hypotézy.

1. H_0 : V základních sledovaných znacích WZT neexistuje statisticky signifikantní rozdíl mezi výzkumným a kontrolním souborem.
2. H_0 : Mezi sebeposouzením úzkosti ve STAI a základními charakteristikami kreseb neexistuje statisticky významný rozdíl.

6. Popis zvoleného metodologického rámce

V diplomové práci je uplatněna kombinace kvalitativního a kvantitativního výzkumu. Z kvalitativního hlediska se jedná o analýzu produktů, přesněji zpracovaných protokolů Warteggova testu, a definování základních proměnných pro kvantitativní přístup, kdy jde především o sledování vztahů jednotlivých proměnných mezi výzkumným a kontrolním souborem a o jejich ověření statistickými testy. V této kapitole bude uvedeno, které konkrétní metody byly použity a jak jsme postupovali při jejich vyhodnocení.

6.1. Metody získávání dat a sledované proměnné

Pro sběr dat byly využity dvě psychodiagnostické metody Spielbergerův Dotazník na měření úzkosti a úzkostlivosti STAI a Warteggův kresebný test.

6.1.1. State-Trait Anxiety Inventory (STAI)

Pro účely diplomové práce jsme vycházeli z příručky pro administraci, interpretaci a vyhodnocení Dotazníku na měření úzkosti a úzkostlivosti z roku 1980, která byla sestavena I. Ruiselem a kol. autorů. Tato metoda pochází z konce šedesátých let a původně sestávala ze 177 položek z třech známých testů: Škály anxiety IPAT, Škály manifestní úzkosti MAS a Welschovy škály anxiety. Po statistickém a psychometrickém zpracování vznikla kratší verze, která se skládá ze dvou dvaceti položkových škál, které zjišťují, jak se proband cítí právě teď a jak se cítí obvykle. STAI tedy rozlišuje mezi aktuálním psychickým stavem úzkosti a úzkostlivostí jako trvalým osobnostním rysem.

Škála STAI X-1 měří aktuální stav, subjektivní, vědomé pocity, které varíují intenzitou a v čase. Zaměřuje se na pocity strachu, tenze, nervozity a obav, které podle autorů pozitivně korelují s nedostatkem pocitu klidu, bezpečnosti a spokojenosti. Polovina položek se vztahuje k přítomnosti obav, strachu či tenze a polovina na nepřítomnost těchto pocitů.

Škála STAI X-2 je konstruovaná na měření úzkostlivosti, respektive úzkostlivého sklonu.

STAI je možné administrovat individuálně i skupinově. Úplné instrukce k dotazníku jsou uvedené v záhlaví obou škál a jsou následovné (Ruisel a kol., 1980, str. 38):

STAI X-1: Níže jsou uvedené různé výroky, kterými lidé obvykle popisují sami sebe. Přečtěte si pozorně každý výrok a zakroužkujte to číslo při něm, které nejlépe vystihuje Vaše normální momentální pocity. Při každém výroku uveďte: JAK SE CÍTÍTE PRÁVĚ TEĎ.

STAI X-2: Níže jsou uvedené různé výroky, kterými lidé obvykle popisují sami sebe. Přečtěte si pozorně každý výrok a zakroužkujte to číslo při něm, které nejlépe vystihuje Vaše obvyklé pocity. Při každém výroku uveďte: JAK SE OBVYKLE CÍTÍTE.

U obou škál je výsledkem vyhodnocení jedno celé číslo, které se následně převádí podle norem na steny či percentily. Platí, že čím je číslo větší, tím vyšší je stupeň aktuální úzkosti, resp. úzkostlivosti. Rozsah možných skóre je od 20 do 80 (STEN 1-10). Podrobné instrukce k zadání testu, vyhodnocení, percentilové normy a steny pro jednotlivé škály a pohlaví, jakož i validizační a korelační studie, jsou uvedeny v příslušné příručce (Ruisel a kol., 1980). Autoři postulují pozitivní korelaci mezi silnou osobnostní vlastností a intenzitou korespondovaného emočního stavu. Situace a okolnosti, za kterých se hodnotí výkonnost a osobnost, považují jedinci s vysokou mírou úzkostlivosti za hrozivější.

Podle Svobody (2010) je tento dotazník často používán a je oblíben pro své jednoduché hodnocení a krátkou dobu administrace (5-8 min). Sami autoři (Ruisel a kol., 1980) hodnotí využitelnost škál jako mnohostrannou a praktickou. Metoda je využitelná v klinickém výzkumu i poradenské oblasti. Je vhodná pro zařazení do testových baterií, ale může být použita i samostatně, většinou při výzkumu stresu. V klinických podmínkách může být škála měření stavu indikátorem úspěšnosti psychoterapie. Škála vlastnosti se dá všeobecně doporučit pro výběr osob, které mají zvýšené neuroticko-úzkostné symptomy a vytvářet tak pro tyto osoby přiměřené strategie.

6.1.2. Warteggův kresebný test (WZT)

Charakteristika této metody, její teoretická východiska, způsob administrace a vyhodnocení byly podrobně popsány v předchozí části. Při administraci testu jsem se však odchytila od původní Warteggovy instrukce a použila následující stručnější formulaci:

„Před sebou máte osm černě ohraničených čtverců a v každém z nich je určitý znak, započatý obrázek. Vaším úkolem je nyní obrázek podle vlastní fantazie dokreslit. Můžete kreslit v libovolném pořadí, tzn., že není nutné začít 1 a postupovat popořadě až k 8. Na spodní stranu papíru prosím napište čísla obrazů v tom pořadí, v jakém postupujete, a vedle číslice poznamenejte, co dotyčný obrázek znamená, název obrázku. Nakonec ohodnoťte znaménkem + a -, který z hotových

obrazů považujete za nejlepší/nejhorší. U tohoto úkolu se nehodnotí kreslířská úroveň a neexistuje žádný dobrý či špatný obrázek.“

U Warteggova (1953) způsobu administrace se používá tužka, přičemž pastelky a guma jsou zapůjčeny pouze na zvláštní přání. Zde byla respondentům poskytnuta pouze sada 18 pastelek, tužku mohla v případě potřeby zastoupit černá pastelka.

Sledované proměnné

Protože naším cílem není vyhodnocení a interpretace získaných protokolů ani podle Wartegga, ani podle žádné jiné příručky, nýbrž podrobná analýza obsahu a formy kreseb, rozhodli jsme se na tomto místě popsat znaky obrazů WZT, které budeme sledovat. Část proměnných je převzata z bakalářské práce (Hrudková, 2010), která se při jejich výběru inspirovala manuálem k testu Kreatos (Schürer, 1977). Pro zařazení proměnné do výzkumu byla respektována následující pravidla:

- a) Možnost kvantifikace, tzn. možnost jejího statistického měření a hodnocení
- b) Objektivita, tj. jasně formulovaná proměnná, kterou může čtenář či jiný výzkumník bez potíží identifikovat
- c) Jednoduchost- souvisí s předchozími dvěma kritérii

Následující tabulka ukazuje, kterých proměnných si při analýze protokolů všimáme.

Tab. 4: Sledované proměnné u WZT

Proměnné	
Obsahová stránka:	Formální stránka:
Stavby a jejich části	Zaplnění plochy
Zvíře, hmyz	Množství detailů
Rostliny	Celkové množství slov v názvech jednoho protokolu
Přírodní motivy	Celkový počet barev
Užitkové předměty	Počet jednobarevných čtverců
Astronomické motivy	Zdrobněliny v názvech
Geometrické tvary a objekty	Pořadí kreseb
Geometrické a jiné abstrakce	
Lidský obsah reálný	
Lidský obsah fantazijní	
Fantazijní obličej- „Smajlík“	
Hry, hračky	
Dopravní prostředky a jejich části	
Písmena, slova, čísla, značky	
Potraviny a nápoje	
Technika	
Zbraně	
Scéna zobrazující činnost	
Symboly	
Sexuální tematika	
Motivy smrti	
Perseverace	
Obsah emoce pozitivní	
Obsah emoce negativní	

Přesné definice jednotlivých proměnných, způsob jejich hodnocení spolu s ilustračními příklady jsou z důvodu zachování přehlednosti textu uvedeny v příloze č. 3.

6.2. Metody zpracování získaných dat

Získaná data byla zpracována pomocí příslušných statistických metod v programu STATISTICA 10 a Microsoft Office Excel 2007. Konkrétně byly využity následující metody a postupy:

- a) Popisná statistika
 - Počet
 - Průměr
 - Součet
 - Směrodatná odchylka
 - Střední hodnota
 - Medián
 - Modus
 - Minimum
 - Maximum
- b) Dvouvýběrový Fisherův F-test pro rozptyl
- c) Dvouvýběrový Studentův T-test s rovností a nerovností rozptylů
- d) Kolmogorovův - Smirnovův test pro dva nezávislé výběry o malém rozsahu
- e) Pearsonův korelační koeficient

7. Postup výzkumu a výzkumný soubor

Sběr dat probíhal od září 2012 do ledna 2013, nejprve byla sestavena výzkumná skupina. Kritériem pro zařazení probanda do výzkumné skupiny byla psychiatrem či psychologem stanovená diagnóza F4 dle MKN-10 skupiny „Neurotické poruchy, poruchy vyvolané stresem a somatoformní poruchy“ a dosažení věku 18 let.

Na základě předběžné domluvy s vedoucími pracovníky jsem postupně navštívila příslušná oddělení (nejčastěji psychoterapeutická) psychiatrických léčeben

a center, kde jsem se klientům představila, stručně vysvětlila předmět výzkumu diplomové práce, časovou náročnost a požádala je o dobrovolnou a anonymní účast ve výzkumu. V každém pracovišti jsem měla možnost absolvovat jednodenní stáž, aby mě klienti lépe poznali. Před samotnou administrací probandi podepsali „Souhlas s poskytnutím údajů“, kterými je myšlen věk, pohlaví, vzdělání a diagnóza, jehož součástí bylo ujištění, že získané informace budou použity pouze pro účely DP.

Testy bylo možné, především kvůli úspoře času, administrovat dobrovolníkům skupinově, v max. počtu 9 osob. V jednom případě si je probandi po příslušné instruktaži vzali za „domácí úkol“. Nejprve byl administrován WZT, poté STAI. Záměrně jsme zvolili toto pořadí jednak kvůli „zajímavosti“ a kreativitě Warteggova testu a také proto, aby sebesouzení úzkosti navazovalo na WZT a co nejvíce s ním korespondovalo. Na WZT nebyl určen časový limit, bylo pouze řečeno, že většina lidí zvládne test vypracovat do 20 min., a skutečně, všichni respondenti protokoly do této doby odevzdali. Vyplnění dotazníku STAI trvalo standardně do 8 min. Po sesbírání všech testů psycholog následně doplnil údaje o příslušné diagnózy.

Kontrolní skupina byla sestavena příležitostným výběrem na základě podobnosti věku, pohlaví a vzdělání k výzkumné skupině. Proband zařazen do kontrolního souboru byl dospělý člověk bez psychiatrické diagnózy nebo jiného onemocnění či tělesného handicapu. Kritériem byla tedy dospělost a zdraví jedince. Osloveným byl vysvětlen účel výzkumu, jeho časová náročnost a instrukce k testům. Administrace probíhala individuálně, popřípadě probandi testy vypracovali samostatně a nejpozději druhý den odevzdali.

Všichni zadání pochopili a v průběhu administrace se nevyskytly žádné potíže, občas však bylo potřeba respondentovi vrátit WZT pro doplnění opomenuté části zadání, např. názvy obrázků.

7.1. Charakteristika výzkumného souboru

Výzkumu se zúčastnilo celkem 71 osob. Vzhledem k nesplnění kritéria „osoba s neurotickou (úzkostnou) poruchou“ bylo z důvodu odlišné diagnózy vyřazeno 9 probandů. Do konečného výběru je tedy zahrnuto 62 osob, z toho 42 žen a 20 mužů.

Výzkumná skupina (dále jen VS) je složena z 31 osob (n = 31), z toho 21 žen a 10 mužů ve věku 18-63 let. Celkový věkový průměr je 37,2 let. Průměrný věk mužů byl 39, 3 a průměrný věk žen 36, 2. Převládají středoškolsky vzdělaní lidé v 74 %. Jedná se o osoby s diagnózou úzkostné (neurotické) poruchy, v různých fázích léčby, které byly osloveny na psychoterapeutických odděleních psychiatrických léčeben v Bohnicích, Kroměříži, v Horních Beřkovicích a v Psychiatrickém centru v Praze na oddělení pro úzkostné poruchy a denního stacionáře. Většina pacientů je tedy lůžkových a všichni v určitém psychoterapeutickém procesu. Rozdělení probandů dle stanovené diagnózy ukazuje tab. č. 5 a charakteristika VS je shrnuta v tab. č. 6.

Tab. 5. Rozdělení VS podle diagnózy dle MKN- 10

Rozdělení VS podle dg.			
Kód	Diagnóza dle MKN-10	Absolutní četnost	Relativní četnost
F 40.0	Agorafobie	1	3%
F 40.1	Sociální fobie	3	9%
F 40.2	Specifické (izolované) fobie	1	3%
F 41.1	Generalizovaná úzkostná porucha	1	3%
F 41.2	Smíšená úzkostně-depresivní porucha	10	31%
F 41.3	Jiné smíšené úzkostné poruchy	1	3%
F 42.2	Smíšené nutkavé myšlenky a činy	2	6%
F 43.2	Poruchy přizpůsobení	10	31%
F 44.5	Disociativní křeče	1	3%
F 45.0	Somatizační porucha	2	6%

Z tabulky č. 5 vyplývá, že jsou ve výzkumném souboru nejvíce zastoupeny poruchy přizpůsobení F 43.2 a smíšené úzkostně-depresivní poruchy F 41.2 ve shodném počtu deseti probandů. Měli bychom mít na paměti, že neurotické poruchy často probíhají komorbidně a mnohdy není možné shrnout je pod jedno číslo. V našem případě byla jednomu probandovi diagnostikována sociální fobie spolu s generalizovanou úzkostnou poruchou, které jsou v tabulce zaznamenány zvlášť.

Tab. 6. Charakteristika výzkumného souboru

Charakteristika VS			
	Probandi celkem	Muži	Ženy
Počet	31	10	21
Průměrný věk	37,2	39,3	36,2
Minimální věk	18	18	19
Maximální věk	63	50	63
SD	11,4	10,2	11,5
Vzdělání ZŠ	2	0	2
Vzdělání SŠ	23	9	14
Vzdělání VŠ	6	1	5

Jak již bylo zmíněno, do kontrolní skupiny byli zařazeni dospělí jedinci bez psychického či fyzického handicapu. Počet mužů (10) a žen (21) je totožný jako ve VS, také úroveň vzdělanosti může být považována za srovnatelnou. Převládají středoškoláci s 61 %. Probandi byli vybíráni na základě příležitostného výběru pokud možno s co největším ohledem na podobnost s neurotickou populací co do věku, pohlaví a vzdělání. Nejedná se však o metodu párování, jak ji popisuje např. Ferjenčík (2000). Kontrolní soubor popisuje tab. č. 7.

Tab. 7. Charakteristika kontrolního souboru

Charakteristika KS			
	Probandi celkem	Muži	Ženy
Počet	31	10	21
Průměrný věk	38,7	38,1	39,4
Minimální věk	22	27	22
Maximální věk	66	60	66
SD	13,6	13,4	14
Vzdělání ZŠ	1	0	1
Vzdělání SŠ	19	7	12
Vzdělání VŠ	11	3	8

8. Výsledky výzkumu

V této části jsou uvedeny výsledky výpočtů pomocí příslušných statistických metod, které se vztahují k jednotlivým hypotézám.

8.1. Testování hypotézy 1 H_0 :

„ H_0 : V základních sledovaných znacích WZT neexistuje statisticky signifikantní rozdíl mezi výzkumným a kontrolním souborem.“

Prvním krokem bylo stanovení znaků, které jsme sledovali u každého zpracovaného Wartegova testu, jsou následující:

1. Stavby a jejich části
2. Rostliny
3. Přírodní motivy
4. Užitkové předměty
5. Astronomické motivy
6. Geometrické tvary a objekty
7. Geometrické a jiné abstrakce
8. Lidský obsah reálný
9. Lidský obsah fantazijní
10. Fantazijní obličej („smajlík“)
11. Hry, hračky
12. Dopravní prostředky a jejich části
13. Písmena, čísla, značky
14. Potraviny a nápoje
15. Technika
16. Zbraně
17. Scéna zobrazující činnost
18. Symboly
19. Sexuální tematika
20. Motivy smrti
21. Perseverace
22. Obsah emoce negativní
23. Obsah emoce pozitivní
24. Zaplnění plochy

25. Množství detailů
26. Celkové množství slov v názvech
27. Celkový počet barev
28. Počet jednobarevných čtverců
29. Zdrobněliny v názvech
30. Pořadí kreseb

Četnosti těchto znaků byly zaznamenány u výzkumné a kontrolní skupiny a porovnány pomocí statistických metod. Každá proměnná (kromě pořadí kreseb) byla podrobena Fisherovu F-testu zvláště a na základě jeho výsledků se následně zvolil typ Studentova dvouvýběrového T-testu s rovností či nerovností rozptylu na hladině významnosti $p = 0,05$. Zde uvedeme pouze významné výsledky, s ohledem na množství všech sledovaných proměnných jsou ostatní výsledky uvedeny v příloze č. 4.

Na základě výpočtů jsme shledali statisticky významný rozdíl pouze u proměnné „celkové množství slov v názvech“, příslušné statistické údaje tohoto znaku shrnují tabulky 8 a 9. Následně byl proveden výpočet Studentova T-testu pro hladinu významnosti $p = 0,01$, kdy se už významný rozdíl nepotvrdil, protože $t_{Stat} (= 2,08) < t_{Krit\ 2} (= 2,67)$.

Tab. 8. Dvouvýběrový F-test pro rozptyl ukazatele počtu slov v názvech pro VS (n = 31), KS (n= 31)

Dvouvýběrový F-test pro rozptyl		
	VS	KS
Stř. hodnota	14,4	11,26667
Rozptyl	45,35172	22,96092
Pozorování	30	30
Rozdíl	29	29
F	1,97517	
P(F<=f) (1)	0,035927	
F krit (1)	1,860811	

Tab. 9. Dvouvýběrový T-test s nerovností rozptylů ukazatele počtu slov v názvech pro VS (n = 31), KS (n = 31)

Dvouvýběrový t-test s nerovností rozptylů		
	VS	KS
Stř. hodnota	14,4	11,26666667
Rozptyl	45,35172414	22,96091954
Pozorování	30	30
Hyp. rozdíl stř. hodnot	0	
Rozdíl	52	
t Stat	2,07642706	
P(T<=t) (1)	0,021406909	
t krit (1)	1,674689154	
P(T<=t) (2)	0,042813818	
t krit (2)	2,006646761	

Proměnná „pořadí kreseb“ byla hodnocena pomocí Kolmogorova-Smirnovova testu pro dva nezávislé výběry o malém rozsahu, který hodnotí shodu rozdělení četností. Do tabulky byly zaznamenány četnosti obrázků 1-8 v daném pořadí 1. - 8. pro obě skupiny. Na základě rozdílů kumulativních četností se stanovily jejich absolutní hodnoty $|D|$ a největší z nich byly následně porovnány s kritickou hodnotou ve statistických tabulkách na hladině významnosti $p = 0,05$. (Reiterová, 2004). Kritická hodnota pro 31 osob je $D_{\alpha} = 11$. Kritérium $|D| > D_{\alpha}$ nebylo splněno ani v jednom případě, a proto mezi četnostmi obou výběrů není signifikantní rozdíl. Tab. č. 10 shrnuje absolutní hodnoty jednotlivých četností. Četnosti obrázků 1-8 v jednotlivých pořadích jsou opět uvedeny v příloze č. 5. Pro zajímavost, v tomto výzkumném souboru jsou nejčastěji rozvíjeny nejprve znaky 1, 2, 3, 8 a v druhé polovině pak znaky 4, 5, 6, 7.

Tab. 10. Kolmogorovův-Smirnovův test, testové kritérium |D|

Absolutní hodnoty	
Čtverec č.	D
1	5
2	3
3	6
4	2
5	6
6	3
7	5
8	6

Z celkového počtu třiceti proměnných se ukázala jako významná pouze jedna proměnná „počet slov v názvech WZT“ na hladině významnosti $p = 0,05$. Nulovou hypotézu H_0 zamítáme, protože zde byl nalezen statisticky signifikantní rozdíl mezi výzkumným a kontrolním souborem.

8.2. Testování hypotézy 2 H_0 :

„ H_0 : Mezi sebeposouzením úzkosti ve STAI a základními charakteristikami kreseb neexistuje statisticky významný rozdíl.“

Hypotéza 2 H_0 byla ověřena pomocí statistické závislosti- korelace, a to prostřednictvím Pearsonova korelačního koeficientu. Pearsonův korelační koeficient byl vypočítán mezi hrubými skóry škál dotazníku STAI X-1, STAI X-2 a výslednými četnostmi jednotlivých proměnných sledovaných ve WZT. Za tímto účelem byly vytvořeny pomocí programu STATISTICA celkem tři korelační matice- pro celý soubor CS ($n = 62$), zvlášť pro výzkumnou skupinu VS ($n = 31$) a kontrolní skupinu KS ($n = 31$) a následně vyhledány statisticky významné hodnoty r na hladině významnosti $p = 0,05$. Výhodou tohoto postupu je možnost sledování vzájemných závislostí napříč celým testem, čili korelace sledovaných proměnných mezi sebou, nejen mezi výsledky STAI. Z důvodu zachování přehlednosti textu jsou zde opět uvedené pouze statisticky významné výsledky v tab. 10- 12. (korelační hodnoty ostatních proměnných viz příloha č. 6; 7). Každá tabulka také obsahuje informaci o

tom, kolikrát se daný znak v souboru objevil a kolik osob jej v testu použilo, což je užitečné pro sledování senzitivity daného diagnostického znaku (Lečbych, osobní komunikace, 20. února, 2013).

Tab. 10. Vztah mezi sebeposouzením úzkosti a proměnnou WZT u CS (n = 62)

Korelace CS					
	Motiv smrti	Emoce negativní	Zvíře, hmyz	Geometrické tvary	Lidský obsah reálný
	r	r	r	r	r
STAI X-1	0,402	0,276			
STAI X-2	0,357		0,305	-0,298	-0,259
Četnost znaku	3	8	56	33	39
Celkem zvolilo osob	3	6	40	23	32
Celkem osob %	4,8 %	18,8 %	64,5 %	37,1 %	51,6 %

Tab. 10 ukazuje ty proměnné z celého souboru, které se ukázaly na hladině významnosti $p = 0,05$ jako korelující se škálou úzkosti či úzkostlivosti dotazníku STAI. Podle tabulky kritických hodnot korelačního koeficientu (Reiterová, 2004) je na hladině významnosti 0,05 pro 62 osob kritická hodnota $r_{\alpha} = 0,250$; tedy $r > r_{\alpha}$. Hodnoty koeficientů r byly následně srovnány s kritickou hodnotou $r_{\alpha} = 0,324$ na hladině významnosti $p = 0,01$. V tomto případě je shledána statisticky významná souvislost pouze u proměnné motivy smrti.

Tab. 11. Vztah mezi sebeposouzením úzkosti a proměnnou WZT u VS (n = 31)

Korelace VS						
	Perseverace	Motivy smrti	Detaily	Zvíře	Geometrické tvary	Potraviny
	r	r	r	r	r	r
STAI X-1	-0,432	0,413				
STAI X-2			0,409	0,464	-0,505	-0,387
Četnost znaku	10	3	348	29	14	5
Celkem zvolilo osob	8	3	31	18	9	5
Celkem osob %	25,8 %	9,7 %	100 %	58,1 %	29 %	16,1 %

V tab. č. 11 jsou uvedeny proměnné, u kterých se ukázala statisticky významná souvislost se škálami dotazníku STAI u skupiny s neurotickými poruchami. Koeficienty r byly vypočítány na hladině významnosti $p = 0,05$. Kritická tabulková hodnota (r_{α}) pro 31 osob je 0,349. Na hladině významnosti $p = 0,01$ ($r_{\alpha} = 0,448$) se ukazují jako statisticky významné hodnoty pro geometrické tvary a zvířecí motiv, které korelují se škálou úzkostlivosti.

Tab. 12. Vztah mezi sebeposouzením úzkosti a proměnnou WZT u KS (n = 31)

Korelace KS				
	Hry, hračky	Scéna zobrazující činnost	Lidský obsah reálný	Lidský obsah fantazijní
	r	r	r	r
STAI X-1				
STAI X-2	0,444	-0,414	-0,533	-0,362
Četnost znaku	14	9	21	5
Celkem zvolilo osob	11	7	16	5
Celkem osob %	35,5 %	22,6 %	51,6 %	16,1 %

Stejně tak jsou v tabulce č. 12 uvedeny významné korelace. Z těchto proměnných koreluje s úzkostlivostí na hladině významnosti $p = 0,01$ pouze lidský obsah reálný a to negativně. Mezi úzkostí jako aktuálním stavem a sledovanými proměnnými nebyl shledán žádný signifikantní vztah.

Nulová hypotéza 2 H_0 byla ověřena a **zamítnuta**, protože byla shledána statisticky významná souvislost mezi sebeposouzením úzkosti a některými charakteristikami kreseb.

8.3. Specifické znaky WZT u výzkumného souboru

Jedním z cílů tohoto výzkumu bylo formulovat specifické znaky protokolů Warteggova testu, které se objevují v našem výzkumném vzorku. K tomuto účelu posloužilo testování první hypotézy, ze kterého vyšlo, že jediným znakem, který se významně odlišuje od kontrolní skupiny, je **počet slov** v názvech protokolů WZT.

Tato proměnná je hodnocena součtem všech slov, kterými probandi nazvali osm dokreslených obrazů.

Na základě výpočtu Studentova T-testu s nerovností rozptylu je možné vyvodit závěr, že výzkumný soubor pacientů s neurotickými poruchami používá statisticky větší množství slov k popisu obrazů, tzn., že názvy jsou více rozvinuté. Tabulky 13 a 14 ukazují, že průměrně vychází na osobu ve výzkumné skupině 14 slov, což je 1,8 slov na jeden obraz, zatímco v druhé skupině je to 11 slov na osobu, průměrně 1,4 slova na obraz.

Tab. 13. Popisné údaje pro počet slov

Počet slov VS	
Stř. hodnota	14,19355
Chyba stř. hodnoty	1,206986
Medián	12
Modus	8
Směr. odchylka	6,720215
Rozptyl výběru	45,16129
Minimum	8
Maximum	34
Součet	440
Počet	31

Tab. 14. Popisné údaje pro počet slov

Počet slov KS	
Stř. hodnota	11,19355
Chyba stř. hodnoty	0,849313
Medián	10
Modus	9
Směr. odchylka	4,728773
Rozptyl výběru	22,36129
Minimum	8
Maximum	32
Součet	347
Počet	31

9. K platnosti hypotéz

Ve výzkumné části diplomové práce byly stanoveny dvě hypotézy. Na tomto místě budou shrnuty jejich výsledky.

1. H_0 : *V základních sledovaných znacích WZT neexistuje statisticky signifikantní rozdíl mezi výzkumným a kontrolním souborem.*

Hypotéza byla ověřena a **zamítnuta**. Byl nalezen statisticky významný rozdíl ve znaku „počet slov v názvech“. Z celkového počtu třiceti proměnných se potvrdil statisticky významný rozdíl pouze u jedné proměnné.

2. H_0 : *Mezi sebeposouzením úzkosti ve STAI a základními charakteristikami kreseb neexistuje statisticky významný rozdíl.*

Hypotéza byla ověřena a **zamítnuta**, protože byla shledána statisticky významná souvislost mezi sebeposouzením úzkosti v dotazníku STAI a některými charakteristikami kreseb.

10. Diskuse

Cílem této diplomové práce bylo porovnat Warteggův kresebný test mezi zkoumanou populací s neurotickými (úzkostnými) poruchami a kontrolní skupinou, kterou tvoří lidé zdraví, bez psychiatrické diagnózy, kterou jsme se snažili sestavit na základě podobnosti věku, pohlaví a vzdělání. Máme za to, že rozdíly v jeho zpracování by se mohly stát podnětem pro hlubší bádání a ke stanovení určitých diagnostických vodítek. Jsme si samozřejmě vědomi jisté omezenosti tohoto výzkumu, který není dokonalý hned z několika pohledů, jež později zmíním.

Z důvodu nejednotnosti a malého počtu výzkumů i v ČR, jakož i určité nedostupnosti kvalitní literatury, jsme chtěli podstatu našeho výzkumu posunout na úplný začátek, oprostít se jakýchkoliv soudů, očekávání a stanovit si menší a jasné cíle. S tím vytanula na povrch otázka, co v testu přesně zkoumat. Co psycholog při diagnostice na první pohled vidí, co může jednoduše rozpoznat a následně podle

jakých kritérií zařadit do kategorie normální-nenormální (popř. úzkostné, psychotické, depresivní, ...)? Proto jsme zvolili třicet proměnných, které jsme u každého testu sledovali, zaznamenali jejich četnosti a následně data statisticky zpracovali. Společné mají tyto znaky to, že jsou jednoduše rozpoznatelné, jasné formulované a dají se kvantifikovat. Psychologové, kteří pracují a mají zkušenosti s kresbou, by do tohoto seznamu jistě nějaké proměnné doplnili, popř. vytvořili obecnější kategorie. Např. Takala (1964) píše, že není jednoduché sloučit obsahové proměnné do menšího počtu skupin a jeho interkorelační studie tomu také příliš nepomohla. Z výsledků uvádí např. pozitivní korelaci mezi technickými objekty a abstraktně technickými či geometrickými obrazy, dále pozitivní vztah mezi lidským obsahem a situacemi. Zvířecí odpovědi považuje za v tom ohledu specifické, protože ačkoliv patří mezi populární odpovědi, nemají žádnou prediktivní hodnotu. V některých případech je zařazuje pod užtkové objekty a hračky. Pro budoucí výzkumy by bylo jistě vhodné zjistit interkorelace proměnných ve WZT na dostatečně velkém souboru normální, nepsychiatrické populace.

Problém, na který od začátku narážíme, je šířka výzkumného souboru. Kategorie neurotických poruch je značně široká a pestrá, zařazují se do ní různé fobie, problémy vzniklé následkem určitého traumatu, somatizační poruchy, až po stále diskutovanou smíšenou úzkostně-depresivní poruchu. Některé příznaky se také mohou vyskytovat u řady jiných syndromů, nejčastěji u depresivní poruchy. V našem souboru je nejvíce zastoupena právě smíšená úzkostně-depresivní porucha a poruchy přizpůsobení, každá v zastoupení deseti osob. Třetí nejpočetnější skupinou jsou osoby se sociální fobií, které jsou však pouze tři. Nevýhodou tohoto výzkumu je tedy jistá nehomogenost zkoumané populace, ve které je však společným faktorem úzkost, vegetativní příznaky, pocity životní nespokojenosti a maladaptivní chování, z čehož usuzujeme jednak na základě literatury a faktu, že respondenti byli osloveni v psychiatrických zařízeních. Bylo by jistě účelné zaměřit se v příštím bádání na užší skupinu, popř. porovnat jednotlivé kategorie neurotických poruch mezi sebou. V úvahu by se měla vzít také skutečnost, že většina respondentů byla oslovena v lůžkových zařízeních, přestože většina osob s touto diagnózou je léčena ambulantně. Zajímavé by bylo také porovnat kresby v různých fázích léčby.

Podíváme-li se na výsledky našeho výzkumu, zdá se, že příliš nevyovídají ve prospěch této metody, přinejmenším co se týče našeho výzkumného souboru. I přes to, že jsme vyvrátili první nulovou hypotézu, že „*v základních sledovaných znacích WZT neexistuje statisticky signifikantní rozdíl mezi výzkumným a kontrolním souborem*“, důvody pro to nejsou zrovna přesvědčivé a je možné je zpochybnit. Například fakt, že z celkového počtu třiceti sledovaných proměnných se pouze jedna ukázala jako statisticky významná, může vypovídat o nízké citlivosti kvantifikovaných znaků. Vysvětlení, proč probandi z výzkumné skupiny používali obsáhlejší a pestřejší názvy pro své kresby, bychom mohli hledat např. v prostředí, ve kterém se obě skupiny vyskytovaly, a v jejich motivaci. Pacienti s neurotickými poruchami procházeli intenzivním terapeutickým procesem, kdy se denně účastnili skupinové či individuální terapie, zvyklí hovořit o svých problémech a pocitech, podrobně je popisovat psychologům a ostatním pacientům. Jsou na ně tedy kladeny určité nároky na vyjadřování a sebereflexi, které se mohou odrazit i v písemném projevu, potažmo v pojmenování vlastních obrazů ve WZT. Bohatšího popisu kreseb tedy mohlo být dosaženo i díky větší angažovanosti a motivaci na sobě pracovat. Osoby z kontrolní skupiny naopak přistoupily k úkolu uvolněněji. Tvoří ji lidé, kteří jsou naopak v určitém pracovním procesu, rychlejším tempu, pracují především s počítačem, tudíž se dá předpokládat, že budou ve svém projevu stručnější. Pojmenování kreseb zkoumala ve své BP Klečková (2012), která porovnávala WZT mezi studenty psychologie a přírodovědných oborů. Z počtu 32 probandů celkem 21 osob (66 %) spadá podle tohoto výzkumu do kategorie jedno až dvouslovných názvů a 11 osob zvolilo víceslovný název, přičemž rozdíly mezi oběma skupinami byly zanedbatelné. Bohužel nejsou známá statistická měření, proto můžeme pouze odhadnout, že by se mohl počet slov v tomto nepsychiatrickém vzorku pohybovat blízko našim výsledkům v KS. Z hlediska výzkumné skupiny je nám blíže BP Říhové (2011), které sledovala specifické znaky WZT u pacientů s depresí. Výsledkem výzkumu je zjištění, že depresivní pacienti nejčastěji zobrazovali jednoduché geometrické tvary, oproti KS, u které převládaly tzv. živé motivy (rostliny, zvířata). Patrný je také rozdíl v množství použitých barev a v tendenci k zaplnění prostoru (ve větší míře u KS).

Z výsledků výzkumu (Takala, 1964), který porovnával Warteggův test mezi různými profesními skupinami, vyplývá, že to, jaké má respondent zaměstnání, značně ovlivňuje některé obsahové a formální charakteristiky kreseb ve WZT. Např. učitelky v mateřské školce se z hlediska obsahu zdají být jako extrémní skupina: velmi často uvádí lidské a přírodní odpovědi, zvířata, užitkové předměty a ornamenty, absolutně chybí technické abstrakce. Podobný trend, i když ne v takové míře, autor zaznamenal i u učitelek na základních školách. Naopak zdravotní sestry v těchto obsazích skórují nejméně a běžné jsou perseverace. Muži jsou podle tohoto výzkumu více homogenní. Převládají technické abstrakce a objekty, neemocionální vyjádření, méně už lidské a přírodní odpovědi. Muži učitelé a psychologové se v tomto odlišují. Zajímavou skupinou v mužských profesích jsou pojišťovací agenti, kteří preferují abstraktní vyjádření a vyhýbají se jakýmkoliv lidským obsahům.

Při interpretaci WZT a pro budoucí výzkumy je tedy nasnadě vzít v úvahu přinejmenším povolání respondentů, jistě by pomohlo vytvoření statistických norem.

Dalším cílem práce bylo zjistit vztah mezi sebezposouzením úzkosti a základními charakteristikami kreseb. Při výpočtu korelace hrubých skóre dotazníku STAI a sledovanými proměnnými se jako nejsilnější ukázal vztah s motivy smrti. Přesto je pro nás tento výsledek z klinického hlediska nepoužitelný, protože se tyto znaky objevily pouze u tří osob a není proto možné tento ukazatel zobecnit. Zajímavé je, že s úzkostí jako s aktuálním stavem korelují kromě toho pouze dvě položky, a to slabě obsah emoce negativní v celém souboru ($r = 0,276$) a dále negativně ve výzkumné skupině perseverace ($r = -0,432$), což je celkem překvapivé zjištění. Dalo by se očekávat, že při vyšší úzkosti proband vyvine ve svém projevu méně energie a spokojí se spíše s jednoduchým opakováním znaku. Perseveraci základního motivu jsme zaznamenali pouze u čtvrtiny respondentů, nicméně nám výsledek orientačně naznačuje, že opakování znaku nemusí s úzkostí souviset. V kontrolní skupině jsme nenašli se sebezposouzením úzkosti žádný významný vztah. Troufám si tvrdit, že tyto střípky nám nepodávají dostatečný důkaz pro to, abychom mohli hodnotit úzkost pomocí Warteggova testu, alespoň ne v rámci našeho výzkumného souboru.

Poněkud slibnější výsledky co do počtu se ukazují pro škálu úzkostlivosti STAI X-2, kde pozorujeme v celém souboru střední pozitivní závislost se zvířecími motivy, a dále celkem silnou negativní závislost s geometrickými ($r = -0,505$) a dále s lidskými obsahy. U VS kromě toho pozitivně koreluje množství detailů v kresbách. Obsah potravin se podobně jako motivy smrti objevil také u nízkého počtu 5 osob z VS a tří z KS. Zajímavé je, že s úzkostlivostí má v KS pozitivní vztah obsah her, jakoby měli probandi tendenci unikat do bezstarostného dětství. Pokud se podíváme na motiv her u VS, zjišťujeme sklon spíše opačným směrem ($r = -0,311$). U KS klesá s úzkostí množství lidských obsahů ať reálných, fantazijních či zobrazených v nějaké činnosti. Podle vypočítaných korelací mezi proměnnými navzájem, silně koreluje reálný lidský obsah s činností ($r = 0,673$) a zvířecí motiv má těsný vztah s počtem barev ($r = 0,405$) a se zdrobnělinami v názvech ($r = 0,315$), které bychom mohli velmi orientačně posuzovat jako neurotické znaky.

Na základě korelační studie se škálou úzkostlivosti se Warteggův test zdá více užitečný než u škály předchozí. Nicméně vžijeme-li se do psychologa, který drží v ruce Warteggův test, nemá v tuto chvíli mnoho silných vodítek pro to, aby odhadl úzkostlivost pacienta. Bohužel neexistují výzkumy, se kterými bychom mohli naše výsledky porovnat. Dokážeme si představit, že např. nepřítomnost lidských obsahů, kterýžto znak byl hodnocen jako silný pro škálu úzkostlivosti, se může objevit u řady jiných psychických onemocnění, např. u osob s poruchou autistického spektra, u lidí trpících depresí či u alexithymie, jak ukázal výzkum Roivainen a Ruuska (2005). Nicméně žádný psycholog se neopírá pouze o jednu metodu a cenné informace získává např. z interview, a proto WZT popř. diskuse nad ním by mu mohla být alespoň další pomůckou.

V našich podmínkách je tato studie jakousi sondou do ne příliš jasné situace okolo Warteggova testu. Obáváme se, že nepřinesla mnoho zásadních výsledků, o něž by se dalo opřít. Doufáme, že je první vlaštovkou, která vzbudí zájem příznivců této metody o její další ověřování, což by mohlo být později spojeno do metaanalýzy, která by se vyjádřila k jasnému přijetí či nepřijetí Warteggova kresebného testu. Do té doby půjde spíše jen o jeho intuitivní využívání v praxi pro vytváření hypotéz.

Podněty pro budoucí výzkumy byly zmíněny již v předchozí části textu. Kromě potřeby většího množství respondentů by se měly vzít v úvahu proměnné, které mohou mít vliv na výkon ve WZT. Je to především věk, pohlaví, inteligence, profesní zaměření, pokud se pohybujeme na poli klinickém tak např. medikace, délka a stádium léčby. V této práci jsme zmíněné proměnné nekorelovali, vzhledem k počtu probandů by to nebylo příliš účelné. Jiný směr, na který by se dalo zaměřit, může být sledování a stanovení populárních odpovědí pro jednotlivé stimuly nebo další porovnání znaků WZT s jinými psychometricky validními metodami. Příkladem může být zjištěná korelace Beckovy škály deprese s počtem lidských kreseb ve WZT, kdy $r = -0,10$ ve výzkumu Roivainen a Ruuska (2005) nebo slabá korelace znaku extroverze v Cattellovém PF10 s počtem lidských kreseb (Roivainen in Roivainen, Ruuska, 2005).

Podle našeho výzkumu se zatím zdá, že Warteggův test se zde nejeví jako dostatečně senzitivní pro neurotické, úzkostné poruchy. I když se korelace objevují, jsou dány spíše výskytem specifického fenoménu u určitých jednotlivců a rozdělení souboru podle korelovaných znaků by nebylo diagnosticky přesvědčivé. Možná by se silnější výsledky ukázaly u jiných druhů psychických onemocnění, např. u psychóz či poruch osobnosti.

Je jisté, že pro přijetí Warteggova testu je potřeba stanovit komplexní výzkum, ve kterém bude statisticky hodnocena průkaznost dat. Na posouzení každého je, zda opravdu potřebujeme oživit metodu, kterou může zastoupit řada jiných a ověřených postupů a testů.

11. Závěry

Na základě porovnání barevné modifikace Warrteggova kresebného testu mezi neurotickou populací a kontrolní skupinou a dále výpočtu korelace WZT s hrubými skóry dotazníku STAI byly zjištěny následující skutečnosti:

- Z celkového počtu třiceti sledovaných proměnných byl prokázán statisticky významný rozdíl mezi VS a KS pouze v počtu slov v názvech obrazů na hladině významnosti $p = 0,05$.
- V celém výzkumném souboru ($n = 62$) byl shledán vztah se škálou úzkostlivosti dotazníku STAI s těmito obsahovými motivy: zvíře (+), geometrické tvary (-), lidský obsah reálný (-).
- U výzkumné skupiny byla nalezena středně silná negativní souvislost se škálou úzkosti dotazníku STAI a perseveracemi základního znaku.
- U výzkumné skupiny existuje středně silná pozitivní souvislost se škálou úzkostlivosti dotazníku STAI a se zvířecími motivy, detaily a silná negativní souvislost s geometrickými tvary.
- U kontrolní skupiny nebyla shledána statisticky významná souvislost mezi škálou úzkosti a sledovanými proměnnými.
- U kontrolní skupiny existuje významná souvislost mezi škálou úzkostlivosti dotazníku STAI a lidským obsahem (-) a obsahem her (+), přičemž lidský obsah reálný byl potvrzen jako statisticky významný i na hladině významnosti $p = 0,01$.
- Vzhledem k zjištěným výsledkům nebyla barevná modifikace WZT u našeho výzkumného vzorku shledána jako dostatečně senzitivní metoda pro identifikaci osob s neurotickou, úzkostnou poruchou a pro posouzení úzkosti, pro hodnocení úzkostlivého rysu pouze velmi orientačně.

12. Souhrn

Diplomová práce je rozdělena na dvě části - teoretickou a výzkumnou. Teoretická část shrnuje obecná teoretická východiska k základním pojmům a tématům, vychází především z odborné literatury a empirická část je zaměřena zejména na ověření postulovaných hypotéz.

Ústředním tématem je zde Warteggův kresebný test (WZT), respektive jeho barevná modifikace, která umožňuje využívat kromě tužky barevné pastelky. WZT je považován za projektivní techniku, tedy obecně nástroj, který konfrontuje vyšetřovaného mnohoznačnou situací, na niž reaguje podle toho, co pro něj tato situace znamená. Výhodou projektivních technik je jejich „neformálnost“, kdy nevyvolávají atmosféru zkouškové situace, vyšetření se může zdát zábavné a zajímavé. Nabízejí více výkladových možností než např. úzce zaměřené testy schopností a jejich principy a diagnostické záměry jsou většinou probandovi neznámé. Často však bývá projektivním technikám vytýkána sporná validita. Jejich interpretace vyžaduje odborné vzdělání, zkušenosti a profesionalitu psychologa. Některé techniky se těší velkému a organizovanému výzkumnému zájmu (ROR, TAT), jiné nejsou např. standardizovány nebo mají diskutabilní teoretické základy a jsou kritizovány pro nízkou validitu (WZT, FDT, H-T-P).

V teoretické práci je uvedeno dělení projektivních metod a jsou popsány některé u nás nejčastěji používané kresebné techniky. Svoboda (1999) vychází z toho, že kresba jako jeden z prvních výrazových prostředků lidstva v sobě nese značnou projektivní hodnotu, která je patrná především u dětí, které jsou ve svém projevu spontánnější.

Warteggovu testu je věnována samostatná kapitola. Tato technika spočívá v tom, že se probandovi předkládá arch, na kterém je osm čtvercových polí o velikosti 4x4 cm, černě ohraničených a v každém je započatý znak, určitá podmětová situace (bod, vlnovka, čtverec atd.). Jeho úkolem je obraz podle vlastní fantazie, úvahy a umění doplnit. WZT bývá v odborné literatuře označován jako test osobnosti, i když řada autorů se neshoduje v názoru na to, jak a co přesně zkoumá. Dle Svobody (1999) slouží k hodnocení osobnostní struktury a jako zkouška

kreativity. Svoboda, Krejčířová, Vágnerová (2001) by jej využili při volbě povolání, výchovném poradenství nebo ve forenzní psychologii a při diagnostice neuróz. Podle Fürst (1997) test posuzuje pouze výtvarné nadání. Ve Finsku a Švédsku je tato metoda velmi využívaná především v profesním poradenství (Grrønnerød & Grrønnerød, 2010).

V následujících kapitolách je popsán vznik a vývoj testu, tedy jeho tři verze, z nichž nejrozšířenější je ta z r. 1953 v díle Schichtdiagnostik – Der Zeichentest, tzv. diagnostika vrstev. Jednoduše jsou shrnuty autorovy základní interpretační principy, jejichž výsledkem jsou hypotézy ohledně osobnostních vlastností probanda.

Kromě Warteggových hodnotících schémat existují ještě další příručky k WZT od různých autorů, např. Crisi (2010); Gardziella (1985); Wass & Mattlar (2000); Takala (1964), které se od sebe více či méně liší ve skórování, interpretaci, ale i v definování osobnostních vlastností. Obecně však může být systém interpretace WZT charakterizován jako analytický, který považuje vtištěný znak za vizuální stimul, a dynamický, který tvrdí, že výchozí znaky mají jistý symbolický význam. Symbolická hypotéza je však problematická a není podpořena dostatkem empirických ověření. Na rozdíl od Rorschachovy metody, která se vyvinula díky souhře teorie a empirické práce, je vědecký vývoj WZT značně odlišný. Studie validity a reliability (Grrønnerød & Grrønnerød, 2012) ukazují na skutečnost, že metoda je prakticky neznámá v anglicky mluvících zemích, že chybí spojení a vzájemné odkazy na studie a publikace o WZT. Také teoretická a metodologická kvalita vědeckých studií značně variuje, což je zjevně vysoce problematické pro metodu používanou v psychologické praxi. V této kapitole jsou dále uvedeny další aktuální výzkumy, včetně přehledu závěrečných prací na českých univerzitách věnující se Warteggovu testu.

Práce je zaměřena na osoby s diagnózou neurotické poruchy. Neuróza je např. podle Hermana (1998) charakterizována duševními a/nebo tělesnými příznaky, kdy bývá úzkost a její somatické příznaky dominantním fenoménem. Důležité je, že zde není narušeno vnímání reality a nejedná se o reakci na aktuální stresor, či reálné nebezpečí. Úzkost a strach mají v životě člověka adaptivní funkci a fylogeneticky pomáhají člověku ubránit se, utéct nebo se vyhnout ohrožení. O úzkostných poruchách mluvíme podle Češkové (2006) tehdy, když se úzkost či strach objevují příliš často, trvají příliš dlouho a jejich intenzita je vzhledem k situaci, která

je spustila, příliš velká nebo když se objevují v nepřiměřených situacích. Z časového hlediska můžeme hovořit o úzkosti a úzkostnosti jako trvalém osobnostním rysu (Vágnerová, 2008; Ruisel a kol., 1980). Jednotlivé psychologické školy či směry si vytvořily vlastní koncepce etiologie neuróz a úzkosti.

Cílem práce je prozkoumat možnost využití barevné modifikace WZT při diagnostice neurotických poruch porovnáním některých znaků testu u skupiny osob s diagnózou neurotické poruchy a kontrolní skupinou a zjistit vztah mezi sebezposouzením úzkosti a těmito znaky. Výzkumu se zúčastnilo celkem 62 dospělých osob, z toho 31 osob (10 mužů, 21 žen) s psychiatrickou diagnózou neurotické poruchy, které byly osloveny na psychoterapeutických odděleních psychiatrických pracovišť. Ve výzkumném souboru jsou nejvíce zastoupeny poruchy přizpůsobení F 43.2 a smíšené úzkostně-depresivní poruchy F 41.2. Do kontrolní skupiny byli zařazeni jedinci bez psychického či fyzického handicapu, ve shodném počtu a poměru mužů a žen, ohledem na podobnost s VS co do věku a vzdělání. Každému byl administrován Warteggův test a sebehodnotící dotazník STAI, obsahující škály úzkosti a úzkostlivosti.

Pro porovnání výkonů ve WZT bylo zvoleno celkem 30 obsahových a formálních proměnných, které byly sledovány v jednotlivých obrazech u VS a KS a zaznamenány jejich četnosti. Významnost rozdílů četností těchto znaků jsme posoudili pomocí statistických testů. Následně jsme všechny proměnné korelovali s hrubými skóry dotazníku STAI, abychom zjistili, které znaky zde souvisí s úzkostí či úzkostlivostí. Vzhledem k velkému počtu sledovaných proměnných jsou v textu uvedeny pouze významné výsledky, ostatní statistické údaje jsme umístili do příloh.

Cílem výzkumné části práce bylo také definovat specifické znaky protokolů WZT, které se objevují v našem výzkumném vzorku. Avšak tento záměr nemohl být dostatečně naplněn z toho důvodu, že se pouze jedna proměnná významně odlišovala mezi KS a VS. Z toho vyplývá, že se vzhledem k sledovaným proměnným neukázal téměř žádný rozdíl ve zpracování WZT mezi skupinou osob s neurotickou poruchou a kontrolní skupinou. Podobně výpočty korelací nedaly silné výsledky, zejména pro škálu úzkosti. Závislost byla posuzována v celém výzkumném souboru 62 osob a dále zvlášť pro VS a KS. Významné výsledky jsou opět shrnuty v tabulkách.

V závěru hodnotíme WZT jako ne dostatečně senzitivní pro náš výzkumný vzorek, i když získané výsledky je potřeba brát orientačně z důvodu nízkého počtu probandů. Dáváme návrhy, jakým směrem by se mohly případné budoucí studie ubírat. Souhlasíme s názory mnohých empiriků, že pokud je snaha využívat tento test praxi, i když třeba jen orientačně, je potřeba komplexního výzkumu, který je podpořen průkaznými daty a výsledky.

Seznam použitých zdrojů a literatury

Anastasi, A. (1968). *Psychological Testing (3rd ed.)*. New York: The Macmillan Company.

Atkinson, R., L. (2003). *Psychologie*. Praha: Portál.

Badošek, R. (2011). *Vypovídající schopnost vybraných znaků metody „Kresba lidské postavy“ u dospělé populace*. (Unpublished doctoral dissertation). Univerzita Palackého, Olomouc, Czech republic.

Crisi, A. (2010). *A new methodology for the Wartegg Completion Test (WDCT) in the Clinical, Selection and Guidance fields*. Získáno z <http://www.oerorg.at/pdf/WarteggSELECTION.pdf>.

Češková, E. (2006). *Neurotické poruchy, poruchy vyvolané stresem a somatoformní poruchy [F40-49]*. In Svoboda (ed.), Češková, E., Kučerová, H. *Psychopatologie a psychologie*. Praha: Portál.

Daini, S. S., Manzo, A. A., Pisani, F. F., & Tancredi, A. A. (2010). *Attempted Suicide: Psychopathology and Wartegg Test indicators*. *SIS Journal Of Projective Psychology & Mental Health*, 17(2), 171-177.

Davido, R. (2001). *Kresba jako nástroj poznání dítěte*. Praha: Portál.

Exner, J.E. (2003). *The Rorschach: A Comprehensive System, Vol. 1: Basic Foundations* (4th ed.). New York: Wiley.

Ferjenčík, J. (2000). *Úvod do metodologie psychologického výzkumu*. Praha: Portál.

Freud, S. (1969). *Vybrané spisy I.* [Překl. z něm. orig.]. Praha: Avicenum. (Original work published 1940).

Fürst, M. (1997). *Psychologie.* Olomouc: Votobia.

Grønnerød, J., S. & Grønnerød, C. (2010). *Are large drawings signs of psychological expansion or effects of drawing skills? A critical evaluation of Wartegg drawing size categories in a Finnish sample.* *Scandinavian Journal Of Psychology*, 51(1), 63-67. doi:10.1111/j.1467-9450.2009.00729.

Grønnerød, J., S. & Grønnerød, C. (2012). *The Wartegg Zeichen Test: A literature overview and a meta-analysis of reliability and validity.* *Psychological Assessment*, 24(2), 476-489. doi:10.1037/a0026100.

Hall, C. S., Lindzey, G. (2002). *Psychológia osobnosti.* Bratislava: SPN.

Hartl, P., Hartlová, H. (2000). *Psychologický slovník.* Praha: Portál.

Heretik, A. et al. (2007). *Klinická psychológia.* Nové Zámky: PSYCHOPROF.

Herman, E. (1998). *Neurotické poruchy, poruchy vyvolané stresem a somatoformní poruchy.* In Zvolský a kol. *Speciální psychiatrie.* Praha: Karolinum.

Horney, K. (2000). *Neuróza a lidský růst.* [Přel. z angl. orig.]. Praha: Pragma.

Horney, K. (2007). *Neurotická osobnost naší doby.* Praha: Portál.

Höschl, C., Švestka, J., Libiger, J. (2002). *Psychiatrie.* Praha: TIGIS.

Hrudková, M. (2010). *Využití barevné modifikace Warteggova kresebného testu u adolescentů.* (Unpublished bachelor's thesis). Jihočeská univerzita, České Budějovice, Czech Republic.

Hulke, W., M. (2005). *Praktická kniha o barvách: techniky použití barev*. Olomouc: Fontána.

Klečková, K. (2012). *Porovnání zpracování barevné modifikace Warteggova kresebného testu u studentů psychologie a přírodovědných oborů*. (Unpublished bachelor's thesis). Jihočeská univerzita, České Budějovice, Czech Republic.

Klivar, M., Polcar, M. (1987). *Kresba v životě člověka. Funkce a netradiční techniky*. Praha: Státní pedagogické nakladatelství.

Kratochvíl, S. (2000). *Jak žít s neurózou*. Praha: Portál.

Krejčířová, D., Vágnerová, M., Svoboda, M. (ed.). (2001). *Psychodiagnostika dětí a dospívajících*. Praha: Portál.

Kulka, J. (2008). *Psychologie umění*. Praha: Grada.

Lersch, P. (1959). *Schichten der Seele*. In David, H., P., & von Bracken. *Perspektiven der Persönlichkeitstheorie*. Bern: Hans Huber. [Vrstvy duše, nepublikovaný překlad: Kratochvíl, S., 1963].

Linzey, G. (1961). *Projective Techniques and Cross-Cultural Research*. New York: Applenton-Century-Crofts, INC.

Lüscher, M. (1997). *Čtyřbarevný člověk*. Praha: Ivo Železný.

Nakonečný, M. (1998). *Psychologie osobnosti*. Praha: Academia.

Nykl, L. (2012). *Carl Ransom Rogers a jeho teorie. Přístup zaměřený na člověka*. Praha: Grada.

Plhánková, A. (2006). *Dějiny psychologie*. Praha: Grada.

- Praško, J. (2005). *Úzkostné poruchy*. Praha: portál
- Praško, J., Kosová J. (2002). *Neurotické poruchy*. In Höschl, C., Švestka, J., Libiger, J., *Psychiatrie*. Praha: TIGIS.
- Reiterová, E. (2004). *Statistické metody pro studenty kombinovaného studia psychologie*. Olomouc: Univerzita Palackého
- Průžová, J. (2011). *Srovnání výsledků Warteggova kresebného testu u dětí z dětských domovů a dětí z úplných rodin*. (Unpublished master's thesis). Masarykova univerzita, Brno, Czech republic.
- Rogers, C., R. (1998). *Způsob bytí. Klíčová témata humanistické psychologie z pohledu jejího zakladatele*. [Překl. z angl. orig.]. Praha: Portál.
- Rorschach Performance Assessment System (R-PAS). *What is R-PAS?* Získáno z <http://www.r-pas.org/About.aspx>.
- Roivainen, E., & Ruuska, P. (2005). *The Use of Projective Drawings to Assess Alexithymia: The Validity of the Wartegg Test*. *European Journal Of Psychological Assessment*, 21(3), 199-201. doi:10.1027/1015-5759.21.3.199.
- Rossetti, R. R., & Daini, S. (2011). *Attempted Suicide in Borderline Patients: Projective Suggestions and Clinical Paths*. *SIS Journal Of Projective Psychology & Mental Health*, 18(2), 130-146.
- Říhová, Ž. (2011). *Barevná modifikace Warteggova kresebného testu u pacientů s psychiatrickou diagnózou*. (Unpublished bachelor's thesis). Jihočeská univerzita, České Budějovice, Czech Republic.
- Říčan, P. (2007). *Psychologie osobnosti. Obor v pohybu*. (5th ed.). Praha: Grada.

Říčan, P., Krejčířová, D. a kol. (1995). *Dětská klinická psychologie*. Praha: Grada.

Říčan, P., Ženatý, J. (1988). *K teorii a praxi projektivních technik*. Bratislava:
Psychodiagnostické a didaktické testy, n. p.

Schürer, M. (1977). *Kreatos – projekční kresební test kreativity a osobnosti*.
Bratislava: Psychodiagnostické a didaktické testy, n. p.

Smolík, P. (2002). *Duševní a behaviorální poruchy*. (2nd ed). Praha: Maxdorf.

Stančák, A. (1982). *Klinická psychodiagnostika*. Bratislava: Psychodiagnostické a
didaktické testy n. p.

Svoboda, M. (1999). *Psychologická diagnostika dospělých*. (2nd ed). Praha: Portál.

Svoboda, M. (2010). *Psychologická diagnostika dospělých* (4th ed). Praha: Portál.

Svoboda, M., (ed.). Češková, E., Kučerová, H. (2006). *Psychopatologie a psychiatrie*.
Praha: Portál

Šicková-Fabrice, J. (2002). *Základy arteterapie*. Praha: Portál.

Šípek, J. (2000). *Projektivní metody*. Praha: ISV.

Šturma, J., Vágnerová, M. (1982): *Kresba postavy. Příručka*. Bratislava:
Psychodiagnostické a didaktické testy n.p.

Švestka, J. (2002). *Obecná psychofarmakologie*. In Höschl, C., Švestka, J., Libiger, J.
Psychiatrie. Praha: TIGIS.

Takala, M. (1964). *Studies of the Wartegg Drawing Completion Test. Studies of
psychomotor personality test II*. Helsinky: Suomalainen Tiedeakatemia.

- Tamminen, S., & Lindeman, M. (2000). *Wartegg—Luotettava persoonallisuustesti vai maagista ajattelua? /Wartegg: A valid personality test or magical thinking?/*. *Psykologia*, 35(4), 325-331.
- Taylor, C., & Franklin, A. (2012). *The relationship between color–object associations and color preference: Further investigation of ecological valence theory*. *Psychonomic Bulletin & Review*, 19(2), 190-197. doi:10.3758/s13423-012-0222-1
- Taylor, C., Clifford, A., Franklin, A. (2012). *Color Preferences Are Not Universal*. *Journal Of Experimental Psychology: General*, doi:10.1037/a0030273
- Vágnerová, M. (2008). *Psychopatologie pro pomáhající profese*. (2nd ed.). Praha: Portál.
- Vágnerová, M. (2010). *Psychologie osobnosti*. Praha: Portál.
- Vetterová, E. (1994). *Modifikace Warteggova kresebného testu pro diagnózu a terapie*. Nепublikovaná skripta. Ateliér arteterapie PF JU, Č. Budějovice.
- Veverková, L. (2002). *Psychologie barev: Prožívání barev a jejich preference*. *Československá psychologie*, 46, 1, 44-54.
- Wartegg, E. (1953). *Schichtdiagnostik – Der Zeichentest (WZT)*. Verlag: Hogrefe Gottingen.
- Yalom, Y., D. (2006). *Existenciální psychoterapie*. Praha: Portál.
- Zvolský, P. (2005). *Speciální psychiatrie*. Praha: Karolinum.

Seznam příloh

Příloha č. 1: Formulář zadání diplomové práce

Příloha č. 2: Český a cizojazyčný abstrakt diplomové práce

Příloha č. 3: Definice a způsob hodnocení sledovaných proměnných ve WZT

Příloha č. 4: Četnosti jednotlivých proměnných pro F-testy a T-testy

Příloha č. 5: Pořadí obrazů pro Kolmogorovův-Smirnovův test

Příloha č. 6: Korelace STAI a proměnné WZT

Příloha č. 7: Vzájemné korelace proměnných WZT

Příloha č. 1: Formulář zadání diplomové práce

Univerzita Palackého v Olomouci
Filozofická fakulta
Akademický rok: 2011/2012

Studijní program: Psychologie
Forma: Kombinovaná
Obor/komb.: Psychologie (PSYN)

Podklad pro zadání DIPLOMOVÉ práce studenta

PŘEDKLÁDÁ:	ADRESA	OSOBNÍ ČÍSLO
Bc. HRUDKOVÁ Monika	J.A. Komenského 979, Milevsko	I10306

TÉMA ČESKY:

Využití barevné modifikace Warteggova kresebného testu při diagnostice neurotických poruch

NÁZEV ANGLICKY:

The Usage of Coloured Version of Wartegg Drawing Test in the diagnosis of neurotic disorders

VEDOUcí PRÁCE:

PhDr. Martin Lečbych, Ph.D. - PCH

ZÁSADY PRO VYPRACOVÁNÍ:

- 1) Seznámení se s normami diplomových prací v oboru psychologie a dodržování hlavních zásad v nich uvedených.
 - 2) Hledání relevantních zdrojů ? monografií, článků, výzkumných prací, teoretických studií ? domácích i zahraničních. Využití databázi zahraničních článků na internetu, které jsou volně přístupné z univerzitní sítě EBSCO.
 - 3) Studium relevantní literatury z oblasti psychodiagnostiky, klinické psychologie, psychologie osobnosti, psychopatologie, projektivních metod.
 - 4) Zpracování osnovy diplomové práce, formulace cíle výzkumu, formulace hypotéz, předpokladem je zjistit, jaké typické prvky se objevují ve zpracování barevné modifikace WZT u zkoumané skupiny neurotických osob a vytvoření orientačních znaků protokolu WZT pro neurotické poruchy.
 - 5) Zpracování základní kostry teoretické části práce a její konzultace s vedoucím diplomové práce ? předpokladem je shrnutí dosavadního zkoumání v dané oblasti, podání informací o projektivních metodách, podrobněji o grafických projektivních technikách. Blíže seznámi s Warteggovým kresebným testem a jeho barevnou modifikací E. Vetterové.
 - 6) Realizace výzkumu, sběr dat, předpokladem je zapojení cca 30 osob s neurotickými poruchami, specifikace typu poruchy, srovnatelná kontrolní skupina co do věku, pohlaví a vzdělání.
 - 7) Zpracování výzkumné části práce a její konzultace s vedoucím diplomové práce.
 - 8) Dokončení diplomové práce ? integrace jednotlivých částí a kapitol do srozumitelného a logicky navazujícího celku s ohledem na požadované formální náležitosti.
- Rozsah grafických prací: Dle potřeby.
Rozsah původní zprávy: Dle potřeby, minimální rozsah DP však 60 normostran.

SEZNAM DOPORUČENÉ LITERATURY:

- Praško, J. Úzkostné poruchy: klasifikace, diagnostika a léčba. Praha: Portál
Svoboda, M. Psychopatologie a psychiatrie. Praha: Portál
Svoboda, M. Psychodiagnostika dospělých. Praha: Portál
Šípek, J. Projektivní metody. Praha: ISV nakladatelství
Takala, M. Studies of the Wartegg Drawing Completion Test. Helsinki: Suomalainen Tiedekatemia
Vágnarová, M. Psychopatologie pro pomáhající profese. Praha: Portál
Vetterová, E. Modifikace Warteggova kresebného testu pro diagnózu a terapii. Nepublikovaná skripta. Ateliér Areterapie PF JU, Č. Budějovice
Wartegg, E. Schichtdiagnostik- Der Zeichentest (WZT). Verlag: Hogrefe Gottigen, 1953.

Podpis studenta:

Datum:

Podpis vedoucího práce:

Datum:

Příloha č. 2: Český a cizojazyčný abstrakt diplomové práce

ABSTRAKT DIPLOMOVÉ PRÁCE

Název práce: Využití barevné modifikace Warteggova kresebného testu při diagnostice neurotických poruch

Autor práce: Bc. Monika Hrudková

Vedoucí práce: PhDr. Martin Lečbych Ph.D.

Počet stran a znaků: 74/124 026

Počet příloh: 7

Počet titulů použité literatury: 63

Abstrakt:

Cílem práce je porovnat základní charakteristiky výkonů osob výzkumné neurotické populace v barevné modifikaci metody WZT se skupinou osob bez psychiatrické diagnózy a na základě toho formulovat specifické znaky WZT. Dalším cílem je ověřit vztah sebeposouzení úzkosti a vybranými proměnnými testu. Barevná modifikace WZT umožňuje využití barevných pastelek. Teoretická část diplomové práce se zabývá projektivními metodami, podrobněji grafickými projektivními technikami. Dále nás seznamuje s Warteggovým kresebným testem a s aktuálními výzkumy v této oblasti. Pozornost je také věnována významu barev v diagnostice. S ohledem na zaměření práce na neurotické poruchy zde nalezneme informace o klasifikaci, etiologii a diagnostice neuróz a různé koncepce úzkosti. V empirické části jsou popsány výsledky výzkumu zjištěné porovnáním stanovených proměnných mezi výzkumným a kontrolním souborem. Dále byl prozkoumán vztah těchto proměnných s hrubými skóry dotazníku na měření úzkosti a úzkostlivosti STAI. Výpočty byly provedeny pomocí statistických metod. Porovnání základních proměnných WZT mezi skupinami ukázalo rozdíl pouze u proměnné „počet slov v názvech obrazů“. Byl zjištěn vztah mezi některými znaky WZT a škálami dotazníku STAI. Do výzkumu bylo zařazeno celkem 62 dospělých osob, z toho 31 s psychiatrickou diagnózou neurotické poruchy a 31 jako kontrolní skupina. Probandi z VS byli osloveni v psychiatrických zařízeních a KS byla sestavena metodou příležitostného výběru s ohledem na podobnost věku, pohlaví a vzdělání k

VS. Lze shrnout, že se WZT u našeho výzkumného souboru nejeví jako dostatečně senzitivní metoda pro diagnostiku neurotických poruch či pro posouzení úzkosti a úzkostlivosti.

Klíčová slova: projektivní metody, Warteggův kresebný test, úzkost, úzkostlivost, neurotické poruchy

ABSTRACT OF THESIS

Title: The usage of coloured version of the Wartegg Drawing Test in the diagnosis of neurotic disorders

Author: Bc. Monika Hrudková

Supervisor: PhDr. Martin Lečbych Ph.D.

Number of pages and characters: 74/124 026

Number of appendices: 7

Number of references: 63

Abstract:

The work aims to compare the basic performance characteristics in the coloured version of the Wartegg Drawing Test (WZT) between research neurotic population and a group of individuals without psychiatric diagnosis and based on this to define specific features of WZT. Another aim is to verify the relationship between self-assessment of anxiety and the content and formal variables of the test. The coloured version allows the use of coloured pencils. The theoretical part of the thesis deals with projective techniques and detailed graphic projective techniques, and furthermore to inform about the Wartegg Drawing Test and about current researches in this area. Attention is also paid to the colors in the diagnostics. With regard to the focus on the work on neurotic disorders we can find here information about the classification, etiology and diagnosis of neuroses and different concepts of anxiety. The empirical part describes results of research findings by comparing the set of variables between the research and control group. The relationship of

these variables with crude questionnaire scores on State-Trait Anxiety Inventory (STAI) was also explored. Calculations were performed using statistical methods. Comparison of basic variables WZT between groups showed a difference only in the variable "number of words in the titles of paintings." Relationships were found between some characters of the WZT and STAI questionnaire scales. The research included a total of 62 adults- 31 with a psychiatric diagnosis of neurotic disorder and 31 as a control group. Probands from neurotic group have been addressed in psychiatric institutions and the control group has been formed by occasional choice with regard to the similarity of age, sex and education to the research group. The results suggest that the WZT does not appear to be a sufficiently sensitive method for the diagnosis of neurotic disorders or for the assesment of state-trait anxiety by our research group.

Key words: projective techniques, Wartegg Drawing Test, anxiety, neurotic disorders

Příloha č. 3: Definice a způsob hodnocení sledovaných proměnných ve WZT

Jednotlivé motivy:

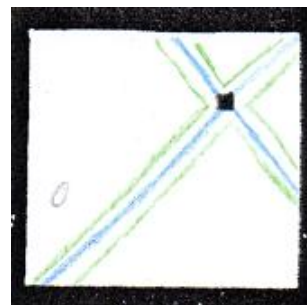
Pokud se v jednom obraze objeví více různých motivů, skórujeme každý z nich. Výjimkou je přírodní motiv Les- neskórujeme strom jako rostlinu. Např. u obr. 1 skórujeme 1x Rostlina a 1x Zvíře, hmyz.



Obr. 1. Čmeláček a kytka (VS)



Obr. 2. Lesní paseka před letní bouřkou (VS)



Obr. 3. Diplomacie (VS)

Stavby a jejich části: dům, plot, schody atd.

Zvíře, hmyz: pes, pták, beruška atd.

Rostliny: strom, květina, houba atd.

Přírodní motivy: les, louka, mrak, moře, např. obr. 2.

Užitkové předměty: hrábě, kladivo, vozík, kniha, obálka atd.

Astronomické motivy: slunce, hvězdy, měsíc, např. obr. 8.

Geometrické tvary a objekty: čtverec, krychle, kruh, graf, labyrint atd.

Geometrické a jiné abstrakce: např. Okna do duše, Energie, obr. 3.

Lidský obsah reálný: lidská postava, obličej nebo jeho části, klaun, např. obr. 4.

Lidský obsah fantaziijní: pohádkové postavy, sněhulák atd. Např. obr. 6, 11.

Fantaziijní obličej- smajlík: objekt mající znaky lidského obličeje



Obr. 4. Sprcha (KS)

Hry, hračky: kostky, šachovnice, PC hry, papírový drak atd.

Dopravní prostředky a jejich části: např. auto, loď, letadlo, kolo atd.

Písmena, slova, čísla

Potraviny a nápoje

Technika: PC, televize atd.

Zbraně: meč, šíp atd.

Scéna zobrazující činnost: např. obr. 4.

Symbols: kříž, spirála, vlajka, např. obr. 5.

Sexuální tematika: např. zvýrazněné pohlavní znaky, nahá postava, spermie, např. obr. 6.

Motivy smrti: např. rakev

Obsah emoce pozitivní: i humor, hledáme i v názvech, např. obr. 11.

Obsah emoce negativní: hledáme i v názvech

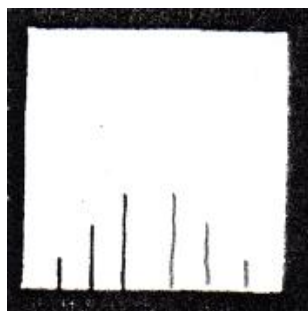
Perseverance: počítáme pouze jednoduché opakování znaků, které není účelné ve smyslu k motivu. Např. obr. 7, 8 ano, nepočítáme u obr. 9, 10.



Obr. 5. Se Sovětským svazem na věčné časy (VS)



Obr. 6. Mořská panna (VS)



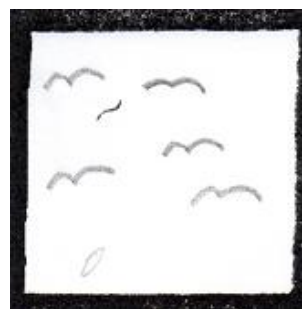
Obr. 7. Svíčky (KS)



Obr. 8. Hvězdy, měsíc (KS)



Obr. 9. Sněhulák (VS)



Obr. 10. Ptáci (KS)

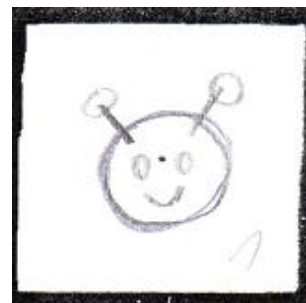
Zaplnění plochy:

Hodnotíme, pokud je podstatná část čtverce zaplněna, nevybarvená je pouze nepodstatná část plochy či nedůležité detaily. Např. obr. 2, 13.

Množství detailů:

Hodnocení kresby se provádí na stupnici 0-3 body (od nejméně propracované k nejvíce).

0 b. - Strohá kresba bez detailů, složená z linií nebo bodů, symetrické či asymetrické opakování podnětu. Např. obr. 3, 7, 10.



Obr. 11. Ufon (VS)

1b. Jemné detaily odlišující kresbu od předchozí kategorie, např. v obličeji dodaný výraz. Např. obr. 11.

2b. Kresba detailněji propracovaná, např. obličej se všemi náležitostmi, stavby s detailním řešením, propracované dopravní prostředky, složitější abstrakce. Např. obr. 12.



Obr. 12. Květiny (KS)

3b. Podnět je součástí širšího projektu, scénérie, často neplní základní, nosnou funkci obrazu, složité a barevně propracované abstrakce, v obraze bývá více motivů. Např. obr. 2, 6, 13.

Celkové množství slov v názvech jednoho protokolu

Počítáme i předložky a spojky. Např. v obr. 1 počítáme 3 slova.



Obr. 13. Vesnice (KS)

Celkový počet barev:

Skórujeme v každém čtverci zvlášť a hodnoty pak sečteme. Nerozlišujeme jednotlivé barevné odstíny. Sledujeme tyto barvy:

Žlutá

Oranžová

Červená

Purpurová (popř. růžová, která však nebyla v sadě nabídnutých pastelek)

Zelená

Modrá

Fialová

Hnědá

Černá (popř. tužka)

Např. v obr. 1 skórujeme 6 barev (zelená, purpurová, červená, žlutá, modrá, fialová), v obr. 7 skórujeme 1 barvu.

Počet jednobarevných čtverců:

Sečteme ty čtverce protokolu, které byly ztvárněny pouze jednou barvou (pastelkou, tužkou, popř. propiskou).

Zdrobněliny v názvech:

Např. 1 zdrobnělina v obr. 1.

Pořadí kreseb:

Zaznamenáme pořadí, v jakém byly obrazy postupně ztvárněny.

Příloha č. 4: Četnosti jednotlivých proměnných pro F-testy a T-testy

Výzkumná skupina, n = 31

	Detaily	Plocha	Slova	Stavby	Zvíře	Rostliny	Přírodní motiv	Užitkové n.	Astron. mot.	Geometric ká	Geoabst.	Lidé reál.	Lidé fant.	Smajlík	Hry	Doprava
1	19	7	8	0	0	1	1	0	1	1	3	0	0	0	0	0
2	19	5	19	1	1	1	2	0	2	0	1	1	0	0	0	0
3	10	5	13	0	1	0	0	1	0	0	4	0	0	1	0	0
4	5	0	8	2	1	0	1	3	2	0	0	0	0	0	0	1
5	5	0	12	2	1	1	0	2	0	1	0	1	0	0	1	0
6	7	1	18	2	0	0	0	2	0	0	1	1	0	0	1	1
7	19	8	19	1	1	1	1	3	0	1	0	0	0	0	0	0
8	7	0	25	2	0	1	0	2	0	0	1	1	0	0	0	0
9	3	0	8	0	0	0	1	0	0	2	0	1	0	1	0	0
10	21	1	8	1	3	2	2	0	2	0	0	0	0	0	1	0
11	10	0	8	1	0	0	3	1	1	0	0	1	1	0	0	0
12	13	0	16	1	0	1	1	3	1	0	1	1	1	0	0	1
13	11	0	8	1	3	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0
14	9	1	20	1	0	0	0	1	0	0	0	0	2	0	1	1
15	10	0	9	2	0	3	0	2	0	1	0	0	0	0	1	1
16	6	0	8	2	0	3	1	0	1	0	0	1	0	0	0	1
17	19	4	19	3	2	3	1	1	2	0	0	0	1	1	0	0
18	19	2	8	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	3	2
19	9	3	13	0	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	3	0
20	17	0	21	0	3	3	2	0	0	0	1	2	0	0	0	2
21	8	1	10	0	1	0	0	0	1	2	1	1	0	0	1	1
22	8	0	9	1	2	0	0	2	0	0	1	2	0	0	0	1
23	6	0	11	1	1	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	1
24	18	1	20	1	3	3	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0
25	1	0	34	0	0	1	0	2	0	3	0	0	0	0	0	0
26	4	2	12	1	1	1	0	0	1	2	1	0	0	1	0	1
27	19	2	14	2	1	1	3	3	1	0	0	0	0	0	0	0
28	11	0	8	2	1	1	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0
29	11	3	27	1	0	0	1	1	1	0	2	1	0	0	0	0
30	12	1	18	3	2	1	1	0	1	1	0	1	0	0	0	1
31	12	0	9	1	0	2	1	2	0	0	0	0	1	0	0	1

	Písmena, znaky	Potraviný	Technika	Zbraně	Činnost	Psů	Mot. smrti	Emoce poz.	Emoce neg.	Barvy	Jednobarev.	Symbolika	Sexuál. mot.	Zdrobněliny
1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	37	0	0	0	0
2	0	0	1	1	0	0	1	0	0	28	0	1	0	0
3	0	0	0	0	0	1	0	1	1	19	3	1	0	0
4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13	4	0	0	0
5	0	0	0	0	1	1	0	0	0	8	8	0	0	2
6	0	1	0	0	1	1	0	0	0	8	8	0	0	0
7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	30	0	1	0	1
8	0	0	0	0	1	0	1	1	3	8	8	2	0	0
9	1	0	1	0	0	1	0	0	0	12	7	1	0	2
10	0	1	0	0	0	0	0	0	0	31	1	0	0	2
11	0	0	0	0	0	0	0	1	0	18	4	0	0	0
12	0	0	1	0	0	0	0	0	0	8	8	0	0	0
13	1	0	0	0	0	0	0	0	0	19	2	0	0	0
14	0	0	0	1	0	1	0	1	0	21	1	2	0	0
15	0	0	0	0	0	0	0	1	0	21	1	0	0	1
16	0	0	0	0	0	0	0	1	0	16	3	0	0	1
17	0	0	0	0	0	0	0	3	0	27	0	0	1	3
18	0	0	0	0	0	0	0	1	1	8	8	0	0	1
19	0	1	0	0	0	0	0	0	0	16	4	0	0	1
20	0	0	0	0	1	0	0	0	0	23	2	0	0	0
21	1	0	0	0	0	0	0	2	0	11	5	0	0	1
22	0	0	0	0	1	0	1	0	0	8	8	0	0	0
23	0	0	0	0	0	2	0	0	1	8	8	1	0	0
24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	37	1	2	0	4
25	0	1	0	0	0	0	0	0	0	8	8	0	0	0
26	0	0	0	0	0	2	0	1	0	17	4	0	0	1
27	1	0	0	0	0	0	0	0	0	31	0	0	0	2
28	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15	6	0	0	3
29	0	1	0	0	0	1	0	0	1	21	2	0	0	0
30	0	0	0	0	1	0	0	0	0	17	1	0	0	3
31	0	0	0	0	0	0	0	0	0	18	3	0	0	0

Kontrolní skupina, n = 31

	Detaily	Plocha	Slova	Stavby	Zvíře	Rostliny	Přírodní motivy	Užitkové n	Astron. mot.	Geometrie ká	Geoabst.	Lidé reál.	Lidé fant.	Smajlík	Hry	Doprava
1	2	0	9	0	1	0	0	2	2	0	2	0	0	0	0	0
2	5	0	8	1	1	2	1	2	1	0	0	1	0	0	0	0
3	9	0	9	1	1	0	0	3	0	0	0	3	0	0	0	1
4	14	4	13	2	0	1	1	2	1	0	0	2	0	0	0	1
5	6	0	8	3	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0
6	13	1	9	1	2	0	1	1	2	0	0	1	0	0	1	0
7	13	1	15	1	0	1	0	2	1	2	0	1	0	0	0	0
8	23	5	8	2	1	1	3	1	1	0	0	1	0	0	0	1
9	15	2	10	1	2	1	1	1	1	0	0	0	0	0	2	1
10	12	1	9	0	1	1	2	0	1	0	0	1	0	0	0	0
11	0	0	8	1	1	1	0	2	1	0	0	0	0	0	1	0
12	0	0	8	0	1	2	0	2	1	1	0	0	0	0	0	0
13	3	0	10	0	0	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	0
14	23	6	12	1	2	3	2	1	2	0	0	0	1	0	0	0
15	6	0	8	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	2	0
16	17	1	12	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	2	1
17	1	0	8	1	0	0	1	1	0	2	2	0	0	1	0	0
18	8	0	11	1	2	0	0	2	0	1	0	0	0	0	0	1
19	8	0	9	2	0	1	0	2	0	0	0	1	0	0	0	0
20	9	0	11	1	0	0	1	1	0	2	0	1	1	0	0	1
21	13	0	13	2	1	0	1	2	0	1	1	2	1	0	0	0
22	12	3	32	0	1	0	1	0	0	0	5	1	0	0	0	0
23	16	0	11	0	1	1	0	1	1	0	1	2	1	0	1	0
24	0	0	9	2	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	2
25	7	0	20	2	1	1	2	1	2	2	0	0	0	0	1	0
26	4	0	10	1	1	2	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1
27	5	0	10	0	0	2	2	0	0	2	0	0	0	0	1	0
28	17	4	9	2	1	4	0	3	0	0	0	1	0	0	0	0
29	7	1	14	1	0	2	1	0	1	1	1	0	0	0	1	0
30	12	0	15	2	2	2	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0
31	11	0	9	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	0	0

	Zdrobněliny	Sexuál. mot.	Symbolika	Jednobařev.	Barvy	Emoce neg.	Emoce poz.	Mot. smrti	Psů	Činnost	Zbraň	Technika	Potraviný	Písmena, znaky
1	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0
2	3	0	0	3	18	0	1	0	0	0	0	0	0	0
3	1	1	0	3	16	0	1	0	0	1	0	0	0	0
4	0	0	1	0	24	0	0	0	0	1	0	0	0	0
5	0	0	0	4	15	0	1	0	1	0	0	0	0	0
6	5	0	0	0	27	0	4	0	0	0	0	1	0	0
7	2	0	0	1	22	1	2	0	0	0	1	0	0	0
8	4	0	1	0	34	0	2	0	0	0	0	0	0	0
9	3	0	0	0	27	0	1	0	0	0	0	0	0	0
10	3	0	1	2	24	0	2	0	0	0	0	1	0	0
11	0	0	0	8	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12	1	0	0	8	8	0	0	0	1	0	0	0	0	0
13	0	0	1	6	13	0	0	0	0	0	0	0	0	1
14	0	0	0	0	32	0	1	0	0	0	0	0	1	0
15	2	1	0	8	8	0	2	0	0	0	0	0	0	0
16	1	0	1	2	19	0	0	0	0	0	2	0	1	0
17	0	0	0	8	8	0	1	0	0	6	0	0	0	0
18	0	0	0	1	22	0	0	0	0	0	1	0	0	0
19	2	0	1	2	16	0	1	0	0	1	0	0	0	0
20	1	0	1	8	8	0	1	0	0	0	0	0	0	0
21	0	0	0	4	13	0	0	0	0	2	0	0	0	0
22	1	0	0	3	22	0	1	0	0	0	0	0	0	0
23	0	0	0	1	25	0	0	0	0	2	0	0	0	0
24	0	0	0	8	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0
25	1	0	0	3	18	0	0	0	0	0	0	0	0	0
26	0	0	2	8	8	0	0	0	1	1	0	0	0	0
27	1	0	0	4	16	0	0	0	3	0	0	0	0	0
28	3	0	0	0	24	0	0	0	1	0	0	0	0	0
29	0	0	1	5	14	0	1	0	0	0	0	0	0	0
30	0	0	0	3	18	0	1	0	0	0	0	0	0	0
31	1	0	1	1	23	0	2	0	0	1	0	0	0	0

Příloha č. 5: Pořadí obrazů pro Kolmogorovův-Smirnovův test

VS; n = 31	Pořadí obrázků							
Číslo obr.	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.
1	15	3	2	1	1	3	4	2
2	0	10	4	5	4	4	1	3
3	1	7	9	8	4	1	1	0
4	0	2	3	7	3	4	4	8
5	2	0	3	2	9	5	6	4
6	2	2	3	2	3	9	5	5
7	4	4	3	2	2	4	9	3
8	7	3	4	4	5	1	1	6
Nejpočetnější obr. v pořadí	1	2	3	3	5	6	7	4

KS; n = 31	Pořadí obrázků							
Číslo obr.	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.
1	11	2	3	3	4	3	1	4
2	2	10	5	2	5	1	4	2
3	3	8	8	2	2	3	3	2
4	0	2	2	7	2	6	6	6
5	2	1	4	6	6	5	5	2
6	0	1	5	4	5	9	4	3
7	1	3	2	3	5	3	7	7
8	12	4	2	4	2	1	1	5
Nejpočetnější obr. v pořadí	8	2	3	4	5	6	7	7

n = 62	Pořadí obrázků							
Číslo obr.	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.
1	26	5	5	4	5	6	5	6
2	2	20	9	7	9	5	5	5
3	4	15	17	10	6	4	4	2
4	0	4	5	14	5	10	10	14
5	4	1	7	8	15	10	11	6
6	2	3	8	6	8	18	9	8
7	5	7	5	5	7	7	16	10
8	19	7	6	8	7	2	2	11
Nejpočetnější obr. v pořadí	1	2	3	4	5	6	7	4

Příloha č. 6: Korelace STAI a proměnné WZT

Celý soubor, n = 62

	Průměry	Sm.odch.	STAI X1	STAI X2	Detaily	Plocha	Slova	Stavby	Zvíře	Rostliny	Přírodní motiv	Užitkové p.
STAI X1	44,129	12,360	1,000	0,757	0,097	-0,047	0,075	0,076	0,089	0,180	0,068	-0,037
STAI X2	49,435	12,260	0,757	1,000	0,211	0,105	0,096	0,042	0,305	0,204	0,091	-0,035

	Průměry	Sm.odch.	Astronom. mot.	Geometrické	Geoabstr.	Lidé reál.	Lidé fant.	Smajlík	Hry	Doprava	Písmena, znaky	Potraviny
STAI X1	44,129	12,360	-0,013	-0,171	-0,078	-0,030	0,011	0,045	-0,057	0,128	-0,023	0,012
STAI X2	49,435	12,260	0,030	-0,298	0,020	-0,259	-0,002	0,136	-0,017	0,004	0,042	-0,081

	Průměry	Sm.odch.	Technika	Zbraně	Činnost	Psv	Mot. smrti	Emoce +	Emoce -	Barvy	Jednobar.	Symbolika
STAI X1	44,129	12,360	0,055	0,008	-0,090	-0,065	0,402	-0,189	0,276	-0,143	0,141	-0,111
STAI X2	49,435	12,260	0,097	0,078	-0,230	-0,072	0,357	-0,088	0,181	0,100	-0,043	-0,002

	Průměry	Sm.odch.	Sexuál. mot.	Zdrobněliny
STAI X1	51,968	11,286	0,116	-0,152
STAI X2	57,613	10,394	0,257	0,121

Výzkumná skupina, n = 31

	Průměry	Sm.odch.	STAI X1	STAI X2	Detaily	Plocha	Slova	Stavby	Zvíře	Rostliny	Přírodní motiv	Užitkové p.
STAI X1	51,968	11,286	1,000	0,639	0,114	-0,238	-0,065	0,210	0,209	0,192	0,240	-0,070
STAI X2	57,613	10,394	0,639	1,000	0,409	0,005	-0,059	0,216	0,464	0,267	0,330	0,053

	Průměry	Sm.odch.	Astronom. mot.	Geometrické	Geoabstr.	Lidé reál.	Lidé fant.	Smajlík	Hry	Doprava	Písmena, znaky	Potraviny
STAI X1	51,968	11,286	0,170	-0,345	-0,189	0,303	-0,042	-0,131	-0,279	0,201	-0,068	-0,141
STAI X2	57,613	10,394	0,140	-0,505	-0,047	-0,078	0,150	-0,021	-0,311	-0,122	0,052	-0,387

	Průměry	Sm.odch.	Technika	Zbraně	Činnost	Psv	Mot. smrti	Emoce +	Emoce -	Barvy	Jednobar.	Symbolika
STAI X1	51,968	11,286	-0,077	0,024	0,171	-0,432	0,414	-0,015	0,183	-0,142	0,015	-0,124
STAI X2	57,613	10,394	-0,004	0,305	-0,045	-0,316	0,354	0,027	0,024	0,251	-0,314	0,176

	Průměry	Sm.odch.	Sexuál. mot.	Zdrobněliny
STAI X1	51,968	11,286	0,116	-0,15238
STAI X2	57,613	10,394	0,257	0,120683

Kontrolní skupina, n = 31

	Průměry	Sm.odch.	STAI X1	STAI X2	Detaily	Plocha	Slova	Stavby	Zvíře	Rostliny	Přírodní motiv	Užitkové p.
STAI X1	36,290	7,502	1,000	0,448	-0,160	-0,089	-0,230	-0,235	-0,204	0,311	-0,288	-0,009
STAI X2	41,258	7,707	0,448	1,000	-0,166	0,007	-0,193	-0,332	0,200	0,294	-0,313	-0,211

	Průměry	Sm.odch.	Astronom. mot.	Geometrické	Geoabstr.	Lidé reál.	Lidé fant.	Smajlík	Hry	Doprava	Písmena, znaky	Potraviny
STAI X1	36,290	7,502	-0,155	0,190	-0,155	-0,315	0,030	0,193	0,296	-0,270	0,191	0,076
STAI X2	41,258	7,707	0,054	-0,034	-0,052	-0,533	-0,362	0,304	0,444	-0,189	0,242	0,118

	Průměry	Sm.odch.	Technika	Zbraně	Činnost	Psv	Mot. smrti	Emoce +	Emoce -	Barvy	Jednobar.	Symbolika
STAI X1	36,290	7,502	-0,081	0,165	-0,254	0,287		-0,114	0,265	-0,314	0,349	-0,123
STAI X2	41,258	7,707	-0,103	0,131	-0,414	0,169		0,163	0,211	-0,098	0,192	-0,225

	Průměry	Sm.odch.	Sexuál mot..	Zdrobněliny
STAI X1	36,290	7,502	0,007	-0,142
STAI X2	41,258	7,707	0,268	-0,009

Příloha č. 7: Vzájemné korelace proměnných WZT

n = 62

	Průměry	Sm.odch.	STAI X1	STAI X2	Detaily	Plocha	Slova	Stavby	Zvíře
STAI X1	44,129	12,360	1,000	0,757	0,097	-0,047	0,075	0,076	0,089
STAI X2	49,435	12,260	0,757	1,000	0,211	0,105	0,096	0,042	0,305
Detaily	10,306	6,010	0,097	0,211	1,000	0,624	0,109	0,117	0,376
Plocha	1,226	1,954	-0,047	0,105	0,624	1,000	0,192	-0,023	0,052
Slova	12,694	5,958	0,075	0,096	0,109	0,192	1,000	-0,014	-0,012
Stavby	1,097	0,844	0,076	0,042	0,117	-0,023	-0,014	1,000	0,036
Zvíře	0,903	0,863	0,089	0,305	0,376	0,052	-0,012	0,036	1,000
Rostliny	1,065	0,990	0,180	0,204	0,325	0,136	-0,019	0,169	0,257
Přírodní motiv	0,758	0,862	0,068	0,091	0,438	0,237	0,011	0,123	0,100
Užitkové p.	1,194	0,955	-0,037	-0,035	-0,048	-0,041	0,013	0,281	-0,096
Astronom. mot.	0,597	0,712	-0,013	0,030	0,190	0,220	-0,076	0,175	0,176
Geometrické	0,532	0,783	-0,171	-0,298	-0,390	-0,166	0,120	-0,178	-0,286
Geoabstr.	0,500	0,988	-0,078	0,020	-0,004	0,289	0,325	-0,354	-0,077
Lidé reál.	0,629	0,707	-0,030	-0,259	0,101	-0,105	0,023	-0,021	-0,060
Lidé fant.	0,177	0,426	0,011	-0,002	0,196	-0,029	0,054	0,043	-0,131
Smajlík	0,161	0,371	0,045	0,136	-0,155	0,017	-0,155	-0,156	-0,104
Hry	0,452	0,739	-0,057	-0,017	0,079	-0,072	-0,109	-0,150	0,070
Doprava	0,419	0,588	0,128	0,004	0,014	-0,141	-0,103	0,115	-0,048
Písmena, znaky	0,161	0,371	-0,023	0,042	-0,126	-0,074	-0,215	-0,156	-0,053
Potraviný	0,129	0,338	0,012	-0,081	0,158	0,154	0,256	-0,159	0,100
Technika	0,081	0,275	0,055	0,097	0,144	0,210	-0,035	-0,247	-0,174
Zbraně	0,097	0,349	0,008	0,078	0,166	0,040	0,101	-0,144	-0,023
Činnost	0,242	0,502	-0,090	-0,230	0,029	-0,207	0,058	0,176	0,055
Psv	0,403	0,966	-0,065	-0,072	-0,397	-0,110	-0,121	-0,109	-0,208
Mot. smrti	0,048	0,216	0,402	0,357	0,039	0,051	0,190	0,064	0,025
Emoce poz.	0,613	0,856	-0,189	-0,088	0,145	0,073	-0,104	0,075	0,037
Emoce neg.	0,129	0,461	0,276	0,181	-0,015	0,022	0,283	0,052	-0,215
Barvy	17,968	8,114	-0,143	0,100	0,783	0,625	0,086	0,024	0,405
Jednobar.	3,661	2,981	0,141	-0,043	-0,700	-0,522	-0,064	-0,143	-0,357
Symbolika	0,371	0,607	-0,111	-0,002	0,009	0,080	0,145	-0,103	-0,118
Sexuál. mot.	0,048	0,216	-0,002	0,134	0,039	0,013	-0,026	0,064	0,113
Zdrobněliny	1,016	1,274	-0,166	-0,017	0,316	0,104	-0,133	0,182	0,315

	Rostliny	Přírodní motiv	Užitkové p.	Astronom. mot.	Geometrické	Geoabstr.	Lidé reál.	Lidé fant.
STAI X1	0,180	0,068	-0,037	-0,013	-0,171	-0,078	-0,030	0,011
STAI X2	0,204	0,091	-0,035	0,030	-0,298	0,020	-0,259	-0,002
Detaily	0,325	0,438	-0,048	0,190	-0,390	-0,004	0,101	0,196
Plocha	0,136	0,237	-0,041	0,220	-0,166	0,289	-0,105	-0,029
Slova	-0,019	0,011	0,013	-0,076	0,120	0,325	0,023	0,054
Stavby	0,169	0,123	0,281	0,175	-0,178	-0,354	-0,021	0,043
Zvíře	0,257	0,100	-0,096	0,176	-0,286	-0,077	-0,060	-0,131
Rostliny	1,000	0,115	-0,031	0,061	-0,130	-0,302	-0,176	-0,028
Přírodní motiv	0,115	1,000	-0,181	0,399	-0,097	-0,087	-0,042	0,119
Užitkové p.	-0,031	-0,181	1,000	-0,100	-0,184	-0,191	0,084	0,035
Astronom. mot.	0,061	0,399	-0,100	1,000	-0,138	-0,058	-0,172	0,024
Geometrické	-0,130	-0,097	-0,184	-0,138	1,000	-0,053	-0,200	-0,091
Geoabstr.	-0,302	-0,087	-0,191	-0,058	-0,053	1,000	0,035	-0,098
Lidé reál.	-0,176	-0,042	0,084	-0,172	-0,200	0,035	1,000	0,059
Lidé fant.	-0,028	0,119	0,035	0,024	-0,091	-0,098	0,059	1,000
Smajlík	-0,118	-0,184	-0,321	-0,184	0,208	0,134	-0,081	0,023
Hry	0,027	-0,263	-0,242	-0,116	-0,082	-0,224	-0,145	-0,103
Doprava	-0,075	-0,088	-0,088	-0,138	-0,101	-0,169	0,223	0,025
Písmena, znaky	-0,029	0,073	-0,182	-0,060	0,208	-0,090	-0,143	-0,080
Potraviný	-0,025	-0,004	-0,028	0,152	-0,078	-0,049	-0,071	-0,048
Technika	-0,080	0,222	-0,186	0,169	0,026	0,151	0,072	0,016
Zbraně	-0,113	-0,139	-0,008	-0,038	-0,012	-0,095	-0,118	0,103
Činnost	-0,098	-0,166	0,140	-0,227	-0,124	0,017	0,673	0,179
Psv	-0,148	-0,097	-0,068	-0,141	0,275	0,215	-0,186	-0,097
Mot. smrti	-0,091	-0,024	0,033	0,022	-0,154	0,115	0,227	-0,095
Emoce poz.	-0,009	0,049	-0,248	0,224	0,019	-0,058	0,030	0,147
Emoce neg.	-0,126	-0,209	0,054	-0,139	-0,102	0,180	0,099	-0,119
Barvy	0,339	0,484	-0,101	0,335	-0,271	0,043	-0,116	0,078
Jednobar.	-0,309	-0,351	0,035	-0,328	0,261	0,025	0,033	-0,120
Symbolika	-0,041	-0,076	-0,069	-0,217	-0,146	-0,014	0,020	0,122
Sexuál. mot.	0,062	-0,112	0,033	0,022	-0,058	-0,115	0,119	0,083
Zdrobněliny	0,246	0,272	-0,043	0,152	-0,074	-0,319	-0,011	-0,187

	Smajlík	Hry	Doprava	Písmena, znaky	Potraviný	Technika	Zbraně	Činnost
STAI X1	0,045	-0,057	0,128	-0,023	0,012	0,055	0,008	-0,090
STAI X2	0,136	-0,017	0,004	0,042	-0,081	0,097	0,078	-0,230
Detaily	-0,155	0,079	0,014	-0,126	0,158	0,144	0,166	0,029
Plocha	0,017	-0,072	-0,141	-0,074	0,154	0,210	0,040	-0,207
Slova	-0,155	-0,109	-0,103	-0,215	0,256	-0,035	0,101	0,058
Stavby	-0,156	-0,150	0,115	-0,156	-0,159	-0,247	-0,144	0,176
Zvíře	-0,104	0,070	-0,048	-0,053	0,100	-0,174	-0,023	0,055
Rostliny	-0,118	0,027	-0,075	-0,029	-0,025	-0,080	-0,113	-0,098
Přírodní motiv	-0,184	-0,263	-0,088	0,073	-0,004	0,222	-0,139	-0,166
Užitkové p.	-0,321	-0,242	-0,088	-0,182	-0,028	-0,186	-0,008	0,140
Astronom. mot.	-0,184	-0,116	-0,138	-0,060	0,152	0,169	-0,038	-0,227
Geometrické	0,208	-0,082	-0,101	0,208	-0,078	0,026	-0,012	-0,124
Geoabstr.	0,134	-0,224	-0,169	-0,090	-0,049	0,151	-0,095	0,017
Lidé reál.	-0,081	-0,145	0,223	-0,143	-0,071	0,072	-0,118	0,673
Lidé fant.	0,023	-0,103	0,025	-0,080	-0,048	0,016	0,103	0,179
Smajlík	1,000	0,089	-0,015	0,165	-0,169	0,031	-0,123	-0,125
Hry	0,089	1,000	0,123	-0,031	0,288	-0,182	0,146	-0,123
Doprava	-0,015	0,123	1,000	-0,090	-0,112	-0,111	0,119	0,095
Písmena, znaky	0,165	-0,031	-0,090	1,000	-0,038	0,031	-0,123	-0,125
Potraviný	-0,169	0,288	-0,112	-0,038	1,000	-0,114	0,170	-0,090
Technika	0,031	-0,182	-0,111	0,031	-0,114	1,000	0,088	-0,144
Zbraně	-0,123	0,146	0,119	-0,123	0,170	0,088	1,000	-0,136
Činnost	-0,125	-0,123	0,095	-0,125	-0,090	-0,144	-0,136	1,000
Psv	0,365	-0,053	-0,101	-0,001	-0,062	-0,063	-0,069	-0,103
Mot. smrti	-0,099	-0,139	-0,033	-0,099	-0,087	0,209	0,154	0,192
Emoce poz.	0,252	0,074	-0,096	-0,007	0,005	-0,074	-0,037	-0,160
Emoce neg.	0,164	0,019	-0,021	-0,124	-0,003	-0,084	0,023	0,075
Barvy	-0,200	-0,101	-0,224	-0,075	0,109	0,141	0,134	-0,139
Jednořad.	0,243	0,108	0,157	0,080	-0,070	-0,026	-0,236	0,045
Symbolika	0,094	-0,087	-0,030	-0,052	-0,157	0,113	0,215	0,077
Sexuál. mot.	0,310	0,066	-0,033	0,105	-0,087	-0,067	-0,063	0,041
Zdrobněliny	-0,006	0,114	-0,162	-0,006	0,033	-0,004	-0,077	-0,160

	Psv	Mot. smrti	Emoce poz.	Emoce neg.	Barvy	Jednobar.	Symbolika	Sexuál. mot.	Zdrobněliny
STAI X1	-0,065	0,402	-0,189	0,276	-0,143	0,141	-0,111	-0,002	-0,166
STAI X2	-0,072	0,357	-0,088	0,181	0,100	-0,043	-0,002	0,134	-0,017
Detaily	-0,397	0,039	0,145	-0,015	0,783	-0,700	0,009	0,039	0,316
Plocha	-0,110	0,051	0,073	0,022	0,625	-0,522	0,080	0,013	0,104
Slova	-0,121	0,190	-0,104	0,283	0,086	-0,064	0,145	-0,026	-0,133
Stavby	-0,109	0,064	0,075	0,052	0,024	-0,143	-0,103	0,064	0,182
Zvíře	-0,208	0,025	0,037	-0,215	0,405	-0,357	-0,118	0,113	0,315
Rostliny	-0,148	-0,091	-0,009	-0,126	0,339	-0,309	-0,041	0,062	0,246
Přírodní motiv	-0,097	-0,024	0,049	-0,209	0,484	-0,351	-0,076	-0,112	0,272
Užitkové p.	-0,068	0,033	-0,248	0,054	-0,101	0,035	-0,069	0,033	-0,043
Astronom. mot.	-0,141	0,022	0,224	-0,139	0,335	-0,328	-0,217	0,022	0,152
Geometrické	0,275	-0,154	0,019	-0,102	-0,271	0,261	-0,146	-0,058	-0,074
Geoabstr.	0,215	0,115	-0,058	0,180	0,043	0,025	-0,014	-0,115	-0,319
Lidé reál.	-0,186	0,227	0,030	0,099	-0,116	0,033	0,020	0,119	-0,011
Lidé fant.	-0,097	-0,095	0,147	-0,119	0,078	-0,120	0,122	0,083	-0,187
Smajlík	0,365	-0,099	0,252	0,164	-0,200	0,243	0,094	0,310	-0,006
Hry	-0,053	-0,139	0,074	0,019	-0,101	0,108	-0,087	0,066	0,114
Doprava	-0,101	-0,033	-0,096	-0,021	-0,224	0,157	-0,030	-0,033	-0,162
Písmena, znaky	-0,001	-0,099	-0,007	-0,124	-0,075	0,080	-0,052	0,105	-0,006
Potraviný	-0,062	-0,087	0,005	-0,003	0,109	-0,070	-0,157	-0,087	0,033
Technika	-0,063	0,209	-0,074	-0,084	0,141	-0,026	0,113	-0,067	-0,004
Zbraně	-0,069	0,154	-0,037	0,023	0,134	-0,236	0,215	-0,063	-0,077
Činnost	-0,103	0,192	-0,160	0,075	-0,139	0,045	0,077	0,041	-0,160
Psv	1,000	-0,095	-0,086	0,028	-0,274	0,293	0,020	-0,095	-0,165
Mot. smrti	-0,095	1,000	-0,074	0,429	-0,092	0,128	0,236	-0,051	-0,181
Emoce poz.	-0,086	-0,074	1,000	0,087	0,170	-0,219	-0,003	0,368	0,472
Emoce neg.	0,028	0,429	0,087	1,000	-0,183	0,199	0,295	-0,064	-0,143
Barvy	-0,274	-0,092	0,170	-0,183	1,000	-0,909	0,069	-0,027	0,393
Jednobar.	0,293	0,128	-0,219	0,199	-0,909	1,000	0,007	0,000	-0,344
Symbolika	0,020	0,236	-0,003	0,295	0,069	0,007	1,000	-0,139	-0,008
Sexuál. mot.	-0,095	-0,051	0,368	-0,064	-0,027	0,000	-0,139	1,000	0,176
Zdrobněliny	-0,165	-0,181	0,472	-0,143	0,393	-0,344	-0,008	0,176	1,000