

Univerzita Palackého v Olomouci

Filozofická fakulta

Katedra psychologie

**DŮVĚŘIVOST LIDÍ K ASTROLOGICKÝM
VÝKLADŮM OSOBNOSTI**

**BEFIEF IN ASTROLOGICALY BASED
PERSONALITY DESCRIPTION**



Bakalářská diplomová práce

Autor: Anna Slavková

Vedoucí práce: doc. PhDr. Panajotis Cakirpaloglu, DrSc.

Olomouc

2015

Děkuji všem, kteří mi ochotně pomohli při realizaci této bakalářské práce.

Prohlášení

Místopřísežně prohlašuji, že jsem bakalářskou diplomovou práci na téma: „Důvěřivost lidí k astrologickým popisům osobnosti“ vypracovala samostatně pod odborným dohledem vedoucího diplomové práce a uvedla jsem všechny použité podklady a literaturu.

V dne

Podpis

Obsah

Úvod	5
1 Astrologie	7
1.1 Počátky astrologie.....	8
1.2 Znamení zvěrokruhu	8
1.3 Nejvýznamnější nebeská tělesa	10
1.3.1 Slunce	10
1.3.2 Měsíc	10
1.3.3 Merkur.....	11
1.3.4 Venuše.....	11
1.3.5 Mars	11
1.3.6 Jupiter	11
1.3.7 Saturn	12
2 Další způsoby vykládání osudu a osobnosti člověka	13
2.1 Chiromantie	13
2.2 Numerologie.....	13
2.3 Výklady z karet.....	14
3 Pověřivost	15
4 Validita astrologických popisů osobnosti	17
5 Horoskopové předpovědi	19
6 Astrologie a psychologie	20
6.1 Astrologie v psychologii	20
6.2 Psychologie v astrologii	22
6.2.1 Konfirmační zkreslení	22
6.2.2 Barnum efekt	23
6.2.3 Líbivost předpovědí	23
6.2.4 Individualita předpovědí	24
7 Některé osobní charakteristiky ve vztahu k astrologii a jiným paranormálním jevům ...	25
7.1 Locus of control.....	25
7.2 Věk.....	26
7.3 Vzdělání	26

7.4 Pohlaví	27
8 Metodologický rámec	29
9 Výsledky výzkumu	33
9.1 Proměnné a kódování.....	33
9.1.1 Znamení.....	33
9.1.2 Vzdělání	33
9.1.3 Důvěra v astrologii.....	34
9.1.4 Ztotožnění.....	34
9.1.5 Zájem o astrologické popisy osobnosti.....	36
9.1.6 Kódování	36
9.2 Testování hypotéz.....	36
9.2.1 H_1	36
9.2.3 H_3	38
9.2.4 H_4	38
9.2.5 H_5	39
9.2.6 H_6	39
9.3 Další výsledky	39
9.3.1 Věk	39
9.3.2 Zájem o astrologické popisy osobnosti.....	40
10 Diskuze	42
11 Závěry.....	45
12 Souhrn.....	46
Seznam použitých zdrojů a literatury.....	48

Úvod

Astrologie je téma, které vyvolává řadu protichůdných názorů. Zatímco někteří lidé berou astrologické výklady jako fakt a berou je v úvahu při svém rozhodování, jiní je považují za nesmyslné a nepřikládají jim žádnou váhu. Jako důkaz přetrvávajícího zájmu o astrologii můžeme brát velké množství astrologických knih, lidí konzultujících s astrology a horoskopů v periodikách.

Tato práce si klade za cíl představit čtenáři astrologii, její přínos, využití v psychologii a některé charakteristiky lidí, kteří jsou jí nakloněni. Vychází přitom jak ze zdrojů astrologii podporujících, tak i z těch, které hovoří pro její nevědeckost. Jejím záměrem není hodnotit astrologii jako vědu nebo posuzovat pravdivost jejích výpovědí. Nabízí také možná vysvětlení zájmu a víry v astrologii, který přetrvává, přestože empirické studie většinou ukazují na nízkou validitu jejích předpovědí a popisů osobnosti. Výzkumná část se pak věnuje zjišťování, jací lidé nejvíce věří astrologii a kteří se nejvíce ztotožňují s astrologicky založenými popisy osobnosti.

TEORETICKÁ ČÁST

1 Astrologie

„Astrologii můžeme definovat jako starodávnou vědu, která popisuje vlivy hvězd na přírodu a lidstvo“ (s. 39). Pro každý okamžik lze sestavit diagram oblohy, kterému se říká horoskop. Ten se vypočítává a vykládá podle přísných matematických pravidel. Člověku lze jeho horoskop sestavit podle postavení nebeských těles v čase jeho narození (Griffon, 1993). Kromě času narození však záleží také na jeho místě.

Základem každého horoskopu je ascendent. Tím je znamení, které v okamžiku narození právě vychází na východním horizontu. Ascendent je považován za nejdůležitější bod ekliptiky pro výpočet horoskopu. Mnozí astrologové přikládají ascendentu dokonce větší význam, než automaticky přidělenému slunečnímu znamení (Berling, 2004).

Může vyvstat otázka, proč astrologie vychází právě z okamžiku narození a nikoli z okamžiku početí. Je tomu tak proto, že až v okamžiku narození a přestřižení pupeční šňůry se člověk stává samostatnou bytostí. Lidem narozeným ve stejnou hodinu (téhož dne měsíce a roku) na stejném místě, kteří nejsou pokrevně spřízněni, se říká astrologická, nebo také kosmická, dvojčata. Poměr vlivu nebeských těles a genetických předpokladů na osobnost člověka doposud není dostatečně prozkoumán (Riemann, 2004).

Dalším významným pojmem jsou astrologické domy. Těmi je dvanáct dílů denního otáčení nebe získaných rozdělením ekliptiky. Základní myšlenkou domů je, že planety mají vliv na různé oblasti podle svého postavení. Jedna planeta může mít různý účinek v závislosti na tom, v jakém domě se právě nachází. Domy slouží „ke stanovení účinku, jakým působí zvířetníková znamení a planety na životní cestu, povahové založení a sklony na jednom určitém místě v určitý čas narození“ (Berling, 2004, s. 131).

V astrologii lze rozlišit dva přístupy, a to heliocentrický a geocentrický. Heliocentrický vychází z postavení v solárním systému a za svůj střed považuje Slunce. Přestože Slunce skutečně je středem, základem většiny astrologických výkladů jsou projevy jeho pohybů na Zemi. Proto využívá většina astrologů přístupu geocentrického, který vychází z výpočtů postavení planet z pohledu pozorovatele na Zemi. Různí astrologové však termíny heliocentrický a geocentrický používají v různém smyslu (Griffon, 1993).

Z britského průzkumu v roce 1988 vyšlo, že zatímco 13% respondentů považuje astrologii za zcela vědeckou disciplínu, 32% ji považuje naopak za zcela nevědeckou.

Přestože bývá astrologie často považována za nevědeckou, dá se na ni nahlížet jako na předchůdkyni moderní vědy. Funguje na základě zákonitostí ve vesmíru, které zpracovává pomocí matematiky (Bauer & Durant, 1997).

1.1 Počátky astrologie

Dějiny astrologie sahají několik tisíc let do minulosti. První dochované zmínky o učení o účinku hvězd nalezneme u sumersko-akkadských národů na území Mezopotámie, tehdejší Babylonie. Tyto zmínky jsou datovány asi do třetího tisíciletí před naším letopočtem (Berling, 2004).

Rozhodující vývoj prodělala astrologie v Řecku ve čtvrtém století př. n. l. Kromě systematizace a počátků učení o individuálním horoskopu, se změna projevila také v tom, že se astrologie více rozšířila a kromě kněžích, ji začali praktikovat také filosofové. *„Definitivní astrologické základy, které se prosadily a které platí dodnes, byly dokončeny přibližně ve druhém století př. n. l.“* (Berling, 2004, s. 37).

V antickém Římě se stala astrologie módní záležitostí a následně začala být spojována pochybnými léčebnými praktikami a alchymistickými kouzly. Ve čtvrtém století n. l. zde byla pod silicím vlivem křesťanství astrologie důsledně zakázána. To mělo za důsledek odchod astrologů na východ a praktikování astrologie v utajení. V pozdějších letech se astrologie rozšířila z Arábie zpět do Evropy (Berling, 2004).

1.2 Znamení zvěrokruhu

Kružnici, kterou ročně opíše Země kolem Slunce, astrologové rozdělují na dvanáct stejně velkých oblouků. Každý z nich přísluší jednomu znamení zvěrokruhu (Griffon, 1993). Těmito, jinak také slunečními, znameními jsou (řazeno od jarní rovnodennosti, tj. 20., výjimečně také 21. nebo 19. Března, která je začátkem astrologického roku) Beran (Aries), Býk (Taurus), Blíženci (Gemini), Rak (Cancer), Lev (Leo), Panna (Virgo), Váhy (Libra), Štír (Scorpio), Střelec (Sagittarius), Kozoroh (Capricornus), Vodnář (Aquarius) a Ryby (Pisces). V závorkách jsou uvedeny latinské názvy znamení, které se dodnes užívají v některých jazycích včetně angličtiny, a můžeme se s nimi setkat i v česky psané literatuře. Každé znamení má své typické vlastnosti, jimž se věnují astrologické popisy osobnosti, které jsou součástí mnoha knih. Lidé narození v časové blízkosti předělu dvou znamení mají vlastnosti obou z nich. Zejména to platí pro ty, kteří se narodili v prvním týdnu nového znamení (Griffon, 1993).

Kromě astrologického popisu osobnosti můžeme pro každé znamení najít vhodné/typické kameny, barvy, dárky, planety, části těla, povolání a další. Astrologické popisy osobnosti existují v rámci každého znamení zvlášť pro muže a pro ženy. Kromě osobních horoskopů existují také horoskopy partnerské, ve kterých se lze dočíst, co je charakteristické pro vztah dvou lidí na základě jejich znamení.

Každé znamení je složeno ze tří dekanů, což jsou části výše zmíněných oblouků o velikosti deset stupňů. Dekany, nebo také dekanty, „*pokrývají modifikace jednotlivých rysů. Jsou připisovány menším planetárním vlivům, které zjemňují nebo zabarvují převažující vliv daného období. Proto je užitečné dekanům přihlížet při vykládání individuálního horoskopu, ale nesmí se při tom zapomínat, že jsou stále podřízeny vládnoucí planetě*“ (Griffon, 1993, s 43).

Znamení můžeme podle různých kritérií dělit do skupin se společnými znaky. Podle živlů rozlišujeme znamení ohnivá (Býk, Lev, Střelec), jimž je společná extraverze, znamení zemská (Býk, Panna a Kozoroh), která spojuje smysl pro realitu a neochota ke změnám, znamení vzdušná (Blíženci, Váhy a Vodnář), pro které je společné vnímání světa skrze intelekt a upozadění citového prožívání a znamení vodní (Rak, Štír a Ryby), která jsou ze všech nejcitlivější a také nejzranitelnější (Myslikovjanová, 2009).

Dále se znamení dělí podle jejich povahy neboli temperamentu na základní (kardinální), pevná (fixní, stabilní) a pohyblivá (mobilní) (Berling, 2004). Základní nebo také hlavní či vládnoucí znamení (Beran, Rak, Váhy a Kozoroh) představují aktivní temperament a jsou vždy první ve svém ročním období. Pevná znamení (Býk, Lev, Štír a Vodnář) jsou rovnováhou soupeřících sil a pohyblivá znamení (Blíženci, Panna, Střelec a Ryby) jsou rychlá a přizpůsobivá. Fungují jako prostředník mezi znameními základními a pevnými (Griffon, 1993). Z každé této skupiny náleží jedno znamení každému ročnímu období a také jednomu ze čtyř živlů (Berling, 2004).

Posledním rozdělením znamení, které zde zmíním je rozdělení na znamení lichá neboli pozitivní (Beran, Blíženci, Lev, Váhy, Střelec a Vodnář) a sudá neboli negativní (Býk, Rak, Štír, Kozoroh, Ryby a Panna). Lichá znamení odpovídají mužské polaritě a dennímu domu, zatímco sudá znamení ženské polaritě a nočnímu domu (Berling, 2004).

Jako ukázkou astrologického výkladu osobnosti zde uvedu výňatek z popisu osobnosti pro znamení Vodnáře z knihy Astrologie, velká kniha od Adrienne von Taxis (2009, s. 90):

Jako typické vzdušné znamení je Vodnář schopen rychle a důkladně měnit nálady a názory, proto je na jednu stranu velmi flexibilní, na druhou však může působit jako vrtkavý a nerozhodný. Vodnář má zájem o všechno nové a vždy je ochoten, rád a nadšeně začít s novou věcí – často přitom nechá ostatní projekty nedokončené. Žena i muž narození ve Vodnáři se bezmezně přeceňují, protože se rychle a živě zajímají o nový úkol, entuziazmus je však záhy přejde. Houževnatost jistě nepatří k Vodnářovým typickým vlastnostem. ... Jako přítel a kamarád je Vodnář zábavný a milý, srdečný a komunikativní, ale spolehnout se na něj lze jen velmi zřídka. Člověk se s ním nenudí, Vodnář umí zajímavě vyprávět a miluje dlouhé diskuse, v nichž často a rád mění názory. Také je vždy pro účast na různých akcích. ... Vodnáři jsou v podstatě velmi tolerantní. Jako jejich potenciální milostný partner si však člověk musí ujasnit, že i v lásce platí to, co v celém životě: Slib platí jen tak dlouho, jak Vodnář chce. Názory a hlediska se mohou od minuty k minutě změnit a co je pro někoho stojícího opodál občas zajímavé, různorodé a oživující, může životnímu partnerovi důkladně jít na nervy. ...

1.3 Nejvýznamnější nebeská tělesa

Planety byly odedávna spojovány s božstvy, podle nich mají i svá latinská nebo řecká jména, a byl jim přisuzován božský vliv. Jako jejich vůdci byl spatřován archaický pár vládců Slunce a Luna (Berling, 2004). Každá planeta vládne jednomu nebo dvěma znamením, spojují se také s částmi těla, dny v týdnu, anděly, barvami nebo tvary (Griffon, 1993). Následující odstavce se stručně věnují projevům jednotlivých těles v horoskopu, ty jsou však modifikovány na základě svého postavení v době narození.

1.3.1 Slunce

Slunce má ze všech těles největší vliv. Lidé narození pod jeho vlivem bývají poctiví optimisté s důstojným vystupováním, kteří věrně následují své cíle a nepřipouští neúspěch. Nevýhodami této povahy je zaměření na osobní slávu a zanedbávání maličkostí (Griffon, 1993). Slunce je také vyjádřením mužského principu a s ním spojené síly, vůle k moci, sebedůvěry a silného ega (Berling, 2004). „*Postavení slunce ve znameních ukazuje jaký člověk je a jak vnímá život*“ (von Taxis, 1997, s. 162).

1.3.2 Měsíc

Měsíc neboli Luna je naopak principem ženským. Vyjadřuje city, žádosti a vášně. Je symbolem pro výživu, početí, duševno a nevědomí. Jeho postavení ukazuje způsob, jakým člověk reaguje na základě svých nevědomých dispozic (von Taxis, 1997). Jeho

hlavním rysem je imaginace, která se na jedné straně může projevit jako vhléd a na druhé jako ustrašenost a hysterie. Dalšími projevy lunární povahy je vnímavost, přizpůsobivost a plánovitost. Její riziko spočívá v přílišné nerozhodnosti (Griffon, 1993).

1.3.3 Merkur

Merkur je spojením všech planetárních sil. Zprostředkovává „praktickou“ inteligenci, obratnost a lstivost. Způsob jakým člověk myslí a komunikuje, je právě odrazem vlivu Merkuru (von Taxis, 1997).

1.3.4 Venuše

Venuše symbolizuje sexualitu, lásku a smyslovou rozkoš. Její vliv na člověka působí v oblasti umění, morálky, náklonnosti, radosti, citů, manželství, družnosti, erotiky, harmonie a krásy. Její postavení ve znameních ukazuje, jak člověk projevuje své sklony, jak se prezentuje a zdali se cítí uznáván (von Taxis, 1997). Venuše zprostředkuje laskavou a harmonickou povahu toužící po příjemném prostředí plném štěstí a přátelství. Lidé pod jejím vlivem jsou však také snadno zranitelní a urážliví. Při narušení jejich harmonie bývají velmi nervózní (Griffon, 1993).

1.3.5 Mars

Mars působí na tělesné pudy a energii. Jeho vliv způsobuje, že se do popředí dostává okamžité dosažení jednoho cíle na úkor ostatních. Marsovské osobnosti je blízký sport, dobrodružství, cestování a láska k životu v přírodě (Griffon, 1993). Mars představuje odvahu, čínorodost a sexualitu, ale také násilí a vůli k ničení. Jeho vliv může být pozitivní či negativní, ale vždy přináší změny a činy. Jeho postavení ukazuje způsob, jakým se člověk prosazuje a vyjadřuje své potřeby (von Taxis, 1997).

1.3.6 Jupiter

Jupiter je planetou štěstí, harmonie a přináší moudrost, dobrotu, blahobyť, optimismus pýchu a rozvoj. Rozvoj je i tím, co tato planeta zastupuje ve znameních (von Taxis, 1997). Mezi planetárními vlivy je ten jeho asi nejprospěšnější. Lidé pod jeho vlivem mají vysoké ideály, jsou přátelští, chápaví, upřímní, štedří a ušlechtilí. Ve snaze zalíbit se ostatním se však snadno nechají ovlivnit. Hlavním negativním rysem jupiterské povahy je plýtvání (Griffon, 1993).

1.3.7 Saturn

Vlastnosti typické pro lidi pod vlivem Saturnu jsou trpělivost, vážnost, rezervovanost, klidné zvládání stresových situací, šetrnost a perfekcionismus (Griffon, 1993). Saturn ovlivňuje konflikt mezi sebeomezováním a omezováním druhých. Jeho postavení ukazuje, jak se vzdmáhá a uchovává pomocí vlastního úsilí (von Taxis, 1997).

2 Další způsoby vykládání osudu a osobnosti člověka

Kromě astrologie existují i další možnosti, jak poznat osobnost člověka a jeho budoucnost, které nejsou založeny na psychologických testech. Nejde zde sice přímo o astrologii, ale tyto techniky jsou si svým způsobem blízké. Jsou například spojením makrokosmu (vesmíru) s mikrokosmem (člověkem). Dalším společným znakem jim je propojení určitých prvků s konkrétními vlastnostmi. Některé z nich zde budou v krátkosti představeny.

2.1 Chiromantie

Chiromantie neboli věštění z ruky má svůj původ ve starém Řecku, kde byli lidé provozující tento způsob věštění vysoce váženi. Tato pověra vychází z toho, že ruka je jednou z nejdůležitějších částí lidského těla. Skrze ruku přichází člověk do kontaktu s okolím a tento kontakt zanechává na ruce své stopy. Některí vědci tvrdí, že ruka je jedním z nejvěrnějších tělesných obrazů lidského nitra. Stejně jako lidská duše, je ruka tak jedinečná, že neexistují dva lidé, kteří by ji měli stejnou (Jančo a kol., 1990).

Pro věštění z ruky jsou důležité vyvýšeniny, linie a plochy dlaně. Podle chiromantie má každá vyvýšenina svůj význam a podle starých mudrců je každá z nich spojena s některou z planet, která jí dává určité vlastnosti. Větší význam než vyvýšeninám je však v chiromantii připisován liniím a plochám dlaně. Každá linie a plocha má své charakteristické umístění a význam, podle toho, jaké podoby nabývá. V úvahu se bere také vzájemné postavení jednotlivých prvků v dlani (Jančo a kol., 1990).

2.2 Numerologie

Numerologie pracuje s čísly a vychází z vlivu nebeských těles na člověka. Důležitých je zde pouze devět základních čísel (nula zde není brána jako číslo), na kterých se staví všechny numerologické výpočty. Každé z těchto devíti čísel je typická nějaká planeta, typ, povaha, chování a způsob jednání. Například: číslo 1, planeta slunce, typ krále, laskavá a vznešená povaha, dále autoritativní, silný, originální. Čísla vyšší než devět se redukuje jednoduchým sčítáním, dokud se nedojde až k číslu jednocifernému (Johari, 1997).

Každý člověk je ovlivňován svým psychickým, jmenným a osudovým číslem. Psychické číslo vyjadřuje způsob seberealizace člověka a to jak vidí sám sebe. Hraje roli

při výběru partnera, determinuje potřeby, ambice, přání a touhy. Nejvýrazněji se projevuje mezi 35 a 40 lety. Vyjadřuje ho číslo dne v měsíci, kdy se člověk narodil. Osudové číslo je ze všech nejdůležitější. Získá se sečtením všech cifer data narození a následnou redukcí. Je obrazem toho, jak daného člověka vnímá jeho okolí. Jmenné číslo hraje významnou roli ve společenském životě člověka. Získá se přiřazením čísel jednotlivým písmenům jména, jejich sečtením a redukcí. Ve srovnání s astrologií je numerologie obor všeobecnější a zaměřený hlavně na hlediska lidského chování. Je však jednodušší si ji osvojit (Johari, 1997).

2.3 Výklady z karet

Existuje mnoho různých druhů karet, které jsou určené pro vykládání osudu a také mnoho způsobů jak karty vykládat. Výklady však lze dělat i z obyčejných mariášových karet. Každá karta má při výkladu svůj význam, díky němuž může člověk nalézt odpovědi na své otázky.

Do západní Evropy se karty dostaly z islámského světa asi ve 14. století. Nejstarší dochované karty se symboly čtyř barev pocházejí ze 13. století. Tyto symboly: piky (meče), srdce (kalichy), káry (mince) a kříže (hole) jsou společné pro všechny tarotové i hrací karty (Banzhaf, 2006).

Asi nejrozšířenější formou výkladu karet je dnes tarot, kterého existuje několik druhů. Mezi nejpoužívanější patří Rider Waite-tarot a Crowleyho tarot. Pro tarotové karty je typické propracované grafické vyvedení plné symbolů. Dělí se na Malou a Velkou arkánu. Malou arkánu tvoří 56 karet: 10 číselných od esa po desítku a král, královna, rytíř a páže od každého ze čtyř symbolů. Velkou arkánu, která je původem mladší, tvoří 22 karet s různými motivy. Tyto karty jsou pro výklad významnější než Malá arkána (Banzhaf, 2006). Osobnost člověka v tarotu nejlépe zobrazují dvorní karty (král, královna, rytíř a páže). Tarotové karty nalézají své využití také v psychoterapii.

3 Pověřčivost

V lidském životě je mnoho situací, které nelze vlastní vůlí spolehlivě ovlivnit. Patří k nim například riziko onemocnění, autonehody nebo různé soutěže. Takové situace vyvolávají pocity nejistoty, které někteří lidé zvládají s pomocí pověr. Určitou formu iracionálního a pověřčivého přesvědčení a chování nalezneme u většiny lidí (Vyse, 1997). Rice (2003) uvádí, že 2% lidí se považuje za velmi pověřčivé, 22,3% za trochu pověřčivé, 31,2% za nepříliš pověřčivé a 44,1% za nepověřčivé. Zbylí účastníci výzkumu se k této otázce nevyjádřili. Na astrologii se můžeme dívat jako na institucionalizovanou formu pověry (Torgler, 2007).

Lidé mají silnou tendenci nacházet souvislosti mezi jevy, které lidstvo vděčí za své přežití a vědecké pokroky. Díky ní však vznikají také pověry. Dochází k tomu tehdy, když je kauzalita nalezena tam, kde ve skutečnosti není. Pověřčivé chování bývá často spojeno s rituály. Příkladem může být chování sportovců, jako je nošení talismanů, neholení se, poslouchání stejné hudby nebo stejný pokrm před každým soutěžním výkonem. K vytvoření rituálu dojde v situaci, kdy si člověk spojí úspěch s nějakým činem, který ten den vykonal nebo věcí, kterou měl u sebe. Takový rituál může být dále posílen neúspěchem, který nastane v situaci, kdy rituál nebyl proveden. To ale může mít na svědomí zvýšená nervozita zapříčiněná právě neprovedením rituálu. Případy, kdy je rituál proveden a přesto se dostaví neúspěch, bývají přehlíženy nebo různě odůvodňovány (Hájek, 2006).

Torgler (2007) provedl mezinárodní výzkum pověřčivosti, do nějž se zapojili lidé různého věku, pohlaví a společenského postavení ze sedmnácti zemí světa. Probandi byli tázáni, v jaké míře důvěřují horoskopům a slunečním znamením, věštčům a talismanům pro štěstí. Nejvíce pověřčiví se ukázali být lidé v zemích bývalého východního bloku. Těmto zemím je společné to, že v nich v minulosti vládly totalitní režimy potlačující náboženství, to může být příčinou větší pověřčivosti v těchto zemích. Věřící lidé, kteří jsou příslušníky církví nebo jiných náboženských organizací, podle Torglera příliš pověřčiví nejsou. Čím více je jejich život s církví spjat, tím menší je šance, že budou pověřčiví. Obecně však zbožnost nekoreluje s pověřčivostí negativně. Zbožnost totiž odráží spiritualitu, jejíž součástí je i pověřčivost.

Česká republika se v Torglerově výzkumu umístila dvakrát jako šestá (horoskopy a věštcí) a jednou jako čtvrtá (talismany pro štěstí) nepověřčivější země. Ve zkoumaných

zemích bývalého východního bloku byli méně pověřčiví jen lidé v Maďarsku a východním Německu. Z ostatních států se jako více pověřčiví než Češi ukázali pouze Irové a to v oblastech důvěry horoskopům a věštčům (Torgler, 2007).

Dále se ukázalo, že vzdělaní lidé jsou méně pověřčiví, než lidé s nižším vzděláním, a také že lidé vyššího věku jsou méně pověřčiví, než lidé mladší. Významný rozdíl byl nalezen mezi muži a ženami, přičemž ženy jsou mnohem více pověřčivé než muži, a to zejména v oblastech astrologie a věšteství. Výsledky naznačují, že pověřčivost je druhem duchovní opory v náročných životních situacích, protože nezaměstnaní lidé vykazovali větší pověřčivost než zaměstnaní, a ovdovělí, rozvedení nebo odloučení vykazovali větší pověřčivost než svobodní (Torgler, 2007).

Pověřčiví lidé jsou úzkostnější, depresivnější a projevují více obsedantně-kompulzivních rysů než ti, kteří pověřčiví nejsou. Vliv pověřčivosti na vznik obsedantně-kompulzivní poruchy zatím prokázán nebyl, ale výzkumy naznačují, že pověřčiví lidé mají větší sklony ke vzniku některých psychologických onemocnění (Sica, Novarab, & Sanavio, 2002).

Petersonová (1978) našla na vzorku šedesáti dvou žen korelaci 0,42 ($p < 0,01$) mezi pověřčivostí a vnějším místem kontroly.

Jistou podobu pověřčivosti nalezneme nejen u lidí, ale i u zvířat. Experimentálně se touto problematikou zabýval B. F. Skinner. Jeho výzkumy byly realizovány na holubech. Hladový holub byl umístěn do klece a v pravidelných intervalech mu byla zpřístupňována potrava neohledě na jeho chování. Po zpřístupnění a odebrání potravy holub mnohokrát opakoval chování, které prováděl před nakrmením. Toto spojení mezi činností a krmením zůstalo zachováno i při neúspěchu a krmení při neprovedení daného chování. Skinner jej interpretuje ve smyslu experimentálního důkazu o pověřčivosti zvířat, což lze považovat za svérázný antropomorfismus (Skinner, 1947).

4 Validita astrologických popisů osobnosti

Zkoumáním validity astrologických popisů osobnosti se v minulosti věnovala řada výzkumů. Jejich výsledky se vesměs shodují v tom, že tyto popisy validní nejsou. Výzkumy, které nějakou souvislost mezi astrologií a osobností naleznou, nebývají potvrzeny.

Wyman & Vyse (2008) předložili probandům po čtyřech popisech osobnosti. Dva z nich byly astrologické, z toho jeden skutečný a jeden falešný a stejně tak dva založené na výsledcích NEO-FFI, opět první skutečný a druhý falešný. Probandi měli za úkol vybrat výstižnější ze dvou popisů a ohodnotit výstižnost všech předložených popisů na škále od jedné do devíti.

Zatímco vlastní výsledek NEO-FFI byli probandi schopni odlišit od falešných, v případě výběru astrologických popisů nebyla pravděpodobnost výběru správného popisu vyšší než náhodná. Při výběru nejvýstižnějšího popisu, ze všech čtyřech předkládaných, vybralo 54,9% probandů skutečný výsledek NEO-FFI (Wyman & Vyse, 2008).

Balch (1980) nechal 164 studentů hodnotit dvanáct charakteristik pro dvanáct znamení. Každá charakteristika, byla tvořena třemi vlastnostmi a hodnocení probíhalo vyznačením bodu na ose mezi „výstižný“ a „nevýstižný“. Studenti nebyli předem informováni, že se výzkum týká astrologie. Popisy charakteristiky byly označeny pouze čísly. Tento výzkum neprokázal žádnou tendenci hodnotit své znamení jako výstižnější než ostatních jedenáct.

Hume & Goldstein (1977) porovnal výsledky psychologických testů osobnosti s horoskopem, který byl vytvořen pro každého účastníka výzkumu zvlášť na základě data, času a místa jeho narození. Jeho hypotéza předpokládající souvislost mezi astrologickými proměnnými a osobností nebyla přijata. Z 623 provedených testů bylo jen 23 statisticky signifikantních.

Saklofske & Kelly (1982) se zabývali rozdílem v dimenzích Eysenckova osobnostního dotazníku mezi lichými a sudými znameními, který byl nalezen v některých předchozích studiích. Rozdíl však nebyl nalezen v extraverci, neuroticismu ani psychoticismu.

K rozporuplným výsledkům dospěly Fichtenová a Sunertonová (1983). Dvě skupiny probandů hodnotily dvě různé sady dvanácti neoznačených astrologických popisů osobnosti a jednoho obecného popisu. V první skupině probandi hodnotili svůj vlastní popis jako výstižnější než ostatních jedenáct popisů znamení a jako stejně výstižný s obecným popisem. Druhá skupina probandů však popis pro své znamení jako výstižnější neshledala.

5 Horoskopové předpovědi

Horoskopy dnes nalézáme v mnoha periodikách. Jaká je ale jejich spolehlivost? Riemann (2004) je považuje za banalizování astrologie, které s ní nemá nic společného a deformuje ji do podoby levného jarmarečního zboží. Rozdělení astrologie na seriózní a jarmareční má kořeny již ve starém Římě, kde někteří astrologové fungovali jako poradci vyšších vrstev a jiní jako pouliční věštcí (Lisý, 2015).

Řada výzkumů se věnovala posuzování pravdivosti horoskopů. Tyto pokusy vědecky ověřit astrologické výpovědi, však doposud vždy skončily s negativním výsledkem (Hartl & Hartlová, 2010). Při výběru nejvýstižnějšího denního horoskopu z dvanácti neoznačených předpovědí nebyla frekvence vybrání předpovědi pro vlastní znamení signifikantně vyšší, než co by zapříčinila náhoda (Munro & Munro, 2000). Ani výzkum Fichtenové a Sunertonové (1983) neprokázal validitu denních a měsíčních horoskopů. I jejich reliabilita byla nízká. Předpovědi jednoho astrologa se lišily od předpovědi jiných. To lze vysvětlit jejich soustředěním na různé oblasti života, nezřetelností předpovědí nebo různými teoretickými východisky.

Hodnocení validity horoskopů jejich čtenáři podléhá vlivu konfirmačního zkreslení. Je snadnější si vybavit situaci, kdy se horoskop naplnil, než když k tomu nedošlo. Pokud lidé znají znamení, kterému horoskop náleží (jak je tomu u všech horoskopů dostupných v tisku), soustředí se na odpovídající informace a ty ostatní ignorují (Fichten & Sunerton, 1983).

Hasel (1994, s. 11) popisuje situaci, kdy: Jisté známé noviny oznámily, že astrolog, který s nimi spolupracoval, jednou nestačil připravit včas svůj horoskop. Připravované číslo však již muselo být odevzdáno do tisku, a tak šéfredaktor, který se ocitl v nouzi, rozhodl, že se otiskne horoskop, který vyšel už před šesti roky. Očekával, že po vyjití čísla budou v redakci zavaleni stížnostmi, ale nedostali ani jeden dopis, ve kterém by si někdo stěžoval. Proto si v redakci řekli, že je zbytečné platit astrologa a rozhodli se, že budou otiskovat staré horoskopy. A skutečně to tak dělali. Čtenáři nic nepoznali. Teprve po půl roce se přihlásil jeden čtenář, který si stěžoval, že stejný horoskop už jednou četl.

Podle údajů z roku 1988 čte v Británii horoskopy nebo astrologické popisy osobnosti až 73% lidí. Z toho více jak polovina je čte často nebo poměrně často. Vážně nebo velmi vážně je však bere jen 6% respondentů (Bauer & Durant, 1997).

6 Astrologie a psychologie

Následující dvě podkapitoly se částečně tematicky prolínají. Není lehké vždy jednoznačně určit, kde jde o využití astrologických poznatků v psychologii a kde o využití psychologického přístupu a vědění v astrologii. Dle mého názoru to záleží zejména na tom, jestli se daný odborník cítí být spíše astrologem nebo psychologem.

Dříve (ještě na počátku 20. století) byla astrologie součástí předmětu zájmu oboru parapsychologie. Dnes je však řazena pod pojem okultismus, který zahrnuje i ostatní fenomény, které jsou dochovány ze starověku a nebyly doposud racionálně vysvětleny (vykládání osudu, magie, aj.). Parapsychologie se od třicátých let zabývá pouze dvěma skupinami jevů, kterými jsou mimosmyslové vnímání a psychokineze. (Rýzl, 1999). Obory astrologie a parapsychologie však stále spojuje odmítání ze strany vědců (Riemann, 2004).

6.1 Astrologie v psychologii

Astrologové i psychologové vychází z předpokladu, že lidé mají určité stálé charakteristiky (Wyman & Vyse 2008). Tyto charakteristiky podle obou oborů vznikají v raném období lidského života a dále ovlivňují vývoj osobnosti. Nejotevřenější k využití astrologie v psychologii jsou terapeuti Jungova zaměření (Riemann, 2004). Jungovská psychologie se rovněž ukázala pro využití v kombinaci s astrologií jako nejvhodnější a archetypová astrologie tak tvoří největší část psychologické astrologie (Lisý, 2015).

Společná je těmto dvěma oborům také snaha rozvíjet klientovo sebepoznání a sebeporozumění. Na rozdíl od klasické astrologie se psychologická astrologie, nebo také astropsychologie soustředí převážně na osobnost a potřeby klienta. Kombinuje poznatky různých současných psychologických a psychoterapeutických škol s astrologií. Astropsycholog by měl mít odborné znalosti a dovednosti nejen z oblasti astrologie, ale také z poradenské psychologie (Lisý, 2015).

Astrologie však, na rozdíl od psychologie, spatřuje pouze jeden zásadní moment pro determinaci vývoje osobnosti i životního směru jedince a tím je okamžik narození, kdy člověk vstupuje do světa mimo mateřské lůno. Další život pak nahlíží v souvislosti s osobním horoskopem a jeho realizací, která je ovlivněna vnějšími faktory jako je životní prostředí nebo výchova. Pojetí horoskopu různými astrology se ovšem může lišit. Z pohledu psychologie je utváření osobnosti člověka dlouhodobý proces počínající spojením genetické informace rodičů a dále pokračující prenatálním obdobím, perinatálním

a postnatálním obdobím. V každém z nich může dojít k významnému ovlivnění dalšího vývoje.

Lester (1982) píše, že astrologové a senzibilové mohou sloužit jako terapeuti lidem, kteří nechtějí přiznat své psychické problémy návštěvou psychologa. Jako příklad pomoci astrologa zvládnout těžkou životní situaci uvádí ženu, která zjistila, že ji manžel podvádí. Astrolog jí řekl, že takové chování je součástí horoskopu jejího manžela. Tím snížil její úzkost, rozrušení a pocit nižší atraktivity. Kromě toho astrologové pomáhají lidem také jako poradci při důležitých životních rozhodnutích, jako je například změna zaměstnání.

Využitím horoskopu v psychoterapii a poradenství se dlouhá léta zabýval německý psychoanalytik Fritz Riemann. Prostřednictvím rozhovoru za pomoci osobního horoskopu pomáhá terapeut klientovi, aby lépe poznal sám sebe a vyrovnal se se svým životem. Horoskop ukazuje šance a nebezpečí primárního založení člověka. Klient se tak může například zbavit pocitů vlastního selhání, když zjistí, že žije s obtížným horoskopem. K výkladu horoskopu je vždy nutné znát pohlaví a sociální zázemí klienta. Sociální prostředí totiž může uskutečnění horoskopu posílit nebo naopak omezit. Horoskop také pomáhá terapeutovi lépe poznat klienta. Díky němu má možnost poznat stránky jeho osobnosti, které by mu jinak mohly uniknout. Porovnání klientova horoskopu se svým vlastním umožňuje terapeutovi odhalení možného protipřenosu (Riemann, 2004).

Při práci s párem nebo rodinou poradce vzájemně porovnává horoskopy jednotlivých klientů a ukazuje jim místa, kde jsou vzájemně harmonicky či problematicky naladěni. Rodičům radí, aby umožnili svým dětem žít jejich vlastní horoskop (Riemann, 2004).

Hlávková (2003) nabízí rodičům rady, jak vychovávat děti s ohledem na jejich horoskop. Pro každé znamení zvěrokruhu uvádí oblast, kde může nejpravděpodobněji dojít ke vzniku problému a narušení zdravého vývoje. Vychází přitom z dominantních vlastností daného znamení. Zároveň popisuje i jak se takový narušený stav projevuje a jak je mu možné předejít. Například rodičům dítěte s dominantou znamení lva radí podporovat jeho sebevědomí, ale přitom pro něj být autoritou. Varuje je před vytvořením komplexu méněcennosti nebo naopak ovládnutí rodiny dítětem.

Astrologie může fungovat jako forma copingu. Setkání s astrologickými informacemi pravděpodobně pozitivně ovlivňuje sebepojetí, pomáhá lidem pochopit svět

i sebe samé a redukuje negativní pocity spojené s nejistotou v období životních krizí. Důvěra v astrologii s počtem nedávno prožitých osobních krizí pozitivně koreluje (Lillguist & Lindeman, 1998).

S jednotlivými slunečními znameními se pojí typy osobností a duševních poruch, k nimž lidé narození v těchto znameních tíhnou. Ohnivá znamení (zejména Beran) jsou ze všech psychicky nejodolnější, ohrožena bývají zejména hysterickou neurózou. Zemská znamení jsou spojena s obsedantně kompulzivní neurózou, vzdušná znamení se schizoidní poruchou osobnosti a vodní znamení mají sklony k depresím (Myslikovjanová, 2009).

6.2 Psychologie v astrologii

Existuje řada psychologických jevů, které mohou ovlivnit mimo jiné také přijetí či nepřijetí astrologických popisů osobnosti. Tyto jevy mohou být důvodem, proč lidem připadají astrologické popisy osobnosti výstižné, přestože výzkumy hovoří proti jejich validitě. Některé z těchto jevů představí tato kapitola.

6.2.1 Konfirmační zkreslení

Lidé mají tendenci vyhledávat takové informace, které jsou v souladu s jejich vlastním názorem, a ty které mu odporují, spíše přehlížet. Údaje, potvrzující jeho názor, si člověk také lépe zapamatuje. Tento jev se nazývá konfirmační zkreslení a může významně ovlivnit nejen vědce při jejich práci, ale všechny lidi v jejich každodenním životě (Plháková, 2004).

Člověk, který věří astrologům, by, podle výše zmíněného, viděl ve svém výkladu zejména informace, které se shodují s realitou, zatímco odporujícím by nevěnoval pozornost nebo nepřikládal váhu. U člověka, který astrologům nevěří, by tomu mělo být naopak.

Munro a Munro (2000) zkoumali vliv konfirmačního zkreslení na přijímání denních horoskopových předpovědí. Jejich probandi měli ve dvou situacích za úkol vybrat z dvanácti horoskopů (každý pro jedno znamení zvěrokruhu) ten, který nejlépe vystihoval to, co se jim v daný den stalo. V prvním případě, kdy byla každá předpověď označena příslušným znamením, vybírali probandi svůj vlastní horoskop signifikantně častěji (34 %), než mohlo být zapříčiněno náhodou (8,3%). Ve druhé situaci, kdy dostali probandi horoskopy označené pouze čísly, nebyl počet výběrů vlastního horoskopu signifikantně

vyšší než náhoda. Při porovnání obou výsledků tak můžeme pozorovat vliv konfirmačního zkreslení.

Podobný výzkum s podobným výsledkem provedly také Fichtenová a Sunertonová. I ony zjistily, že lidé hodnotí předpovědi jako výstižnější, pokud jsou v domněnku, že daná předpověď odpovídá jejich znamení (Fichten & Sunerton, 1983).

6.2.2 Barnum efekt

Jako Barnum efekt nazýváme jev, kdy se lidé ochotně ztotožňují s osobnostní charakteristikou, jež obsahuje nejasná nebo velmi obecná tvrzení, která vystihují velké množství lidí. Funguje na principu „pro každého něco“, stejně tak jako cirkusová vystoupení P.T.Barnuma, podle něhož je jev pojmenován (Meehl, 1956 in Snyder, Shenkel, & Lowery, 1977).

Tento efekt je tak silný, že pokud lidé dostanou na výběr ze dvou popisů, z nichž první je smyšlený obecný a druhý individuální založený na testech, většina z nich označí první jako výstižnější (Myers, 2004).

Balch (1980) objevil vysoce signifikantní lidskou tendenci ztotožnit se s jakýmkoli popisem osobnosti. V této ochotě ztotožňovat se s popisy osobnosti vidí jednu z hlavních příčin oblíbenosti astrologů.

V souladu s tímto jevem je i výzkum Michaela Gaugelina. Ten prostřednictvím novin nabídl lidem zdarma vypracování osobního horoskopu. Devadesát čtyři procent z nich hodnotilo horoskop jako výstižný. Všichni však obdrželi tentýž horoskop vytvořený pro masového vraha Dr. Petiota (Kurtz, 1983 in Myers, 2004).

6.2.3 Líbivost předpovědí

Lidé se rádi ztotožňují s popisy, které je ukazují v dobrém světle. Proto shledávají líbivé a sociálně žádoucí popisy jako výstižnější, čímž roste i jejich důvěra v astrologii. Lidé narození v lichých nebo také „pozitivních“ znameních jsou astrologii více nakloněni než ti, kteří se narodili v sudých či „negativních“ znameních, protože popisy pro jejich znamení bývají lichotivější (Hamilton, 2001).

Tento efekt platí nejen pro astrologicky založené popisy osobnosti, ale také pro ty, které jsou založené na psychologických testech. Líbivost popisu zvyšuje míru ztotožnění a také zvedá důvěru v člověka a systém, který jej sestavil (Snyder, 1976).

6.2.4 Individualita předpovědí

Pokud lidé věří, že daný popis osobnosti je sestavený přímo pro ně, na základě jejich data narození, ztotožní se s ním více, než když jde o popis obecnější. Třem skupinám probandek byl předložen tentýž popis osobnosti. První skupina si myslela, že jde o obecný popis člověka, druhé byl předložen jako popis jejich osobnosti na základě roku a měsíce narození a třetí skupině jako popis jejich osobnosti na základě roku, měsíce a dne jejich narození. Nejvíce se s tímto popisem ztotožnily probandky ze třetí skupiny, po nich probandky z druhé skupiny a nejméně ty, které byly ve skupině první. Tento výsledek byl signifikantní (Snyder, 1974).

7 Některé osobní charakteristiky ve vztahu k astrologii a jiným paranormálním jevům

„Podle některých výzkumů věří na horoskopy celkově zhruba 10% obyvatel ČR, spíše věří 20%, spíše nevěří 30% a zcela je odmítá 40%“ (Hartl & Hartlová, 2010, s. 187). Podle Rice (2003) věří v astrologii (vliv postavení planet a hvězd na lidský život) 33% lidí a nevěří 55,1% lidí. Zbytek probandů si nebyl jistý nebo otázku vynechal. Tyto údaje byly získány na vzorku dospělých Američanů. Jak můžeme vidět, tyto informace se vzájemně podobají. Tato kapitola se pokusí čtenáři představit některé psychické a sociodemografické charakteristiky člověka věřícího astrologii, zejména subjektivní prožitek místa kontroly, vzdělání a pohlaví. Většině z nich je zkoumána v praktické části této práce.

7.1 Locus of control

Locus of control neboli místo kontroly je rys osobnosti popsáný Rotterem (1954) jako přesvědčení o příčinách ovlivňujících život konkrétního člověka. Podle umístění kontroly se lidé dělí na internalisty s vnitřním místem kontroly a externalisty s vnějším místem kontroly. Internalisté přisuzují životní události spíše svým vlastním schopnostem a osobnostním charakteristikám, mají tedy pocit kontroly nad svým životem. Oproti tomu externalisté vidí svůj osud jako důsledek působení různých vnějších sil (Cakirpaloglu, 2012).

Levenson (in Sosis et. al., 1980) dělí externalisty dále na dva typy podle toho, v čem spatřují onu vnější kontrolu. První skupina věří, že je jejich život řízen mocnějšími lidskými jedinci. Druhá věří, že svět funguje na principu osudu, náhody nebo štěstí. Je možné, že oba typy používají stejné způsoby ke zvýšení pravděpodobnosti posílení, ale každý podle obsahu svého přesvědčení.

Orientace na vnější místo kontroly byla shledána jako pozitivně související s vírou a aktivním zapojením v astrologii (Sosis, Strickland, & Haley, 1980).

Ve skupině internalistů byl ve víře v nadpřirozeno (astrologii nevyjímaje) nalezen větší rozdíl mezi muži a ženami, než tomu bylo mezi externalisty. V obou skupinách se přitom jako více věřící ukázaly ženy (Scheidt, 1973).

7.2 Věk

Z dostupných informací vyplývá, že věk hraje ve víře v nadpřirozeno různou roli podle toho, o který konkrétní paranormální jev se jedná. Z Pollova výzkumu například plyne, že mladí lidé mezi osmnácti a třiceti lety věří častěji na jasnovidectví, mimozemšťany nebo že v domech může strašit. Starší dospělí věří spíše v telepatii a možnost posednutí děblem (Poll, 2001 in Said, 2013).

Podle Rice (2003) věří mladší lidé na mimozemšťany, nebe, peklo, duchy, déjà vu a jsou více pověřiví. Oproti tomu starší lidé věří více na mimosmyslové vnímání.

Bauer a Durant (1997) ve své analýze dat z roku 1988 zjistili mimo jiné také to, že mladí lidé tíhnou k důvěře k astrologii více než lidé starší.

Aarniová a Lindemanová (2005) žádnou souvislost mezi věkem a vírou v paranormální jevy nenašly. Avšak ve své další práci takovou souvislost zmiňují. Čím mladší jejich probandi byli, tím více věřili na amulety, rituály a šťastná znamení (Lindeman & Aarnio, 2006).

7.3 Vzdělání

Z výsledků výzkumu Aarniové a Lindemanové (2005) plyne, že studenti učebních oborů tíhnou k víře v nadpřirozeno více než studenti vysokých škol, jedinou oblastí, kde se tento rozdíl neprojevil, byla náboženská víra. Z mužů vysokoškoláků se jako nejméně věřící paranormálním jevům ukázali studenti architektury a psychologie a jako nejvíce věřící studenti pedagogiky a teologie. Z žen pak nejméně věří studentky filosofie a psychologie a nejvíce studentky ekonomie a teologie. Mezi studenty učebních oborů byly nejvíce věřící ženy v oboru služby a nejméně muži v tomtéž oboru. Obecně nejméně věřící učňové byli na technických oborech.

Podle Rice (2003) lidé s vyšším vzděláním věří z paranormálních jevů zejména mimosmyslovému vnímání, léčbě senzibily a déjà vu. Méně vzdělaní lidé oproti tomu tíhnou k tradičním náboženským vírám a astrologii.

7.4 Pohlaví

Podle výsledků mnohých výzkumů se muži a ženy ve víře v astrologii liší. Ženy jí věří signifikantně více než muži. Také se o ni obecně více zajímají, a to i ty, které ji jako důvěryhodnou neshledávají (Sosis et. al.,1980).

Fichtenová a Sunertonová (1983) zjistily, že ženy čtou horoskopy častěji než muži a jejich předpovědi hodnotí jako více užitečné. Ženy podle nich také více důvěřují astrologicky založeným popisům osobnosti a v porovnání s muži je shledávají jako výstižnější. Autorky vidí jedno z možných vysvětlení v tom, že horoskopy se nacházejí pouze v časopisech pro ženy. To zjistily prozkoumáním mnoha „pánských“, „dámských“ a „neutrálních“ periodik. Ženy jsou tak, více než muži, vystaveny astrologii, a tedy se u nich o ni snáze vytvoří zájem. Zdali však zájem žen o astrologii předcházela publikování horoskopů v jim určených magazínech nebo naopak, není snadné určit.

Sosis et al. (1980) nabízí hned několik možných vysvětlení většího zájmu o astrologii mezi ženami. Jedním z nich je předpoklad, že je pro ženy víra v astrologii útekem před stresem, který je na ně vyvíjen v zaměstnání nebo pokusem získat větší kontrolu nad svým životem. Druhé staví astrologii do pozice genderově specifické zábavy a poslední zvažuje možnost, že někteří muži svůj zájem o astrologii odmítají přiznat.

Aarniová a Lindemanová (2005) našly signifikantní rozdíl mezi muži a ženami ve víře v různé druhy paranormálních jevů, přičemž jako více věřící se ukázaly ženy. Jedinou oblastí, ve kterou podle výsledků tohoto výzkumu věří muži více než ženy je mimozemský život. Ke stejnému výsledku dospěl také Rice (2003). Ze sedmnácti otázek na víru v paranormální jevy byli muži signifikantně více věřící pouze v otázce týkající se mimozemského života.

Bylo také zjištěno, že ženy používají více intuitivní styl myšlení, který pozitivně koreluje s vírou v nadpřirozeno, zatímco pro muže je typičtější styl analytický, který s ní koreluje negativně (Aarnio & Lindeman, 2005).

EMPIRICKÁ ČÁST

8 Metodologický rámec

8.1 Výzkumný problém

Přes řadu názorů a empirických důkazů o neplatnosti astrologických popisů osobnosti, jsou tyto popisy velmi populární a stále existuje mnoho lidí, kteří jim věří.

Tento výzkum se věnuje zjišťování, jaké úrovně vybraných charakteristik (pohlaví, vzdělání, věk) jsou typické pro lidi věřící astrologickým popisům osobnosti a jací lidé (podle těchto charakteristik) se nejvíce ztotožní s předloženým popisem osobnosti, jenž jim je prezentován jako astrologický popis jejich znamení.

8.2 Výzkumné cíle a hypotézy

Hlavním cílem výzkumu je porovnat skupinu lidí věřících v astrologii se skupinou lidí nevěřících v astrologii v míře ztotožnění se s předloženým „astrologickým“ popisem osobnosti. Dále pak porovnat v míře ztotožnění se s předloženým „astrologickým“ popisem osobnosti probandy na základě pohlaví, nejvyššího dosaženého vzdělání a věku. Zároveň si tento výzkum klade za cíl zjistit, které pohlaví a která skupina podle nejvyššího dosaženého vzdělání nejvíce důvěřuje astrologii. Obecně lze tedy říct, že cílem toho to výzkumu je zjistit, kteří lidé nejvíce věří astrologii, a kteří se nejochotněji ztotožňují s astrologickými popisy osobnosti.

H₁: Skupina lidí věřících astrologickým popisům osobnosti se s předloženým popisem osobnosti ztotožní více než skupina lidí nevěřících astrologickým popisům osobnosti.

H₂: Ženy se s předloženým popisem osobnosti ztotožní více než muži.

H₃: Existuje rozdíl v míře ztotožnění se s předloženým popisem osobnosti mezi lidmi s různým nejvyšším dosaženým vzděláním.

H₄: Astrologii důvěřuje více žen než mužů.

H₅: Existuje rozdíl v důvěře astrologii mezi lidmi s různým nejvyšším dosaženým vzděláním.

H₆: Neexistuje rozdíl ve ztotožnění s předloženým popisem osobnosti mezi lidmi narozenými v různých znameních.

Hypotéza o rozdílu ve ztotožnění mezi lidmi věřícími a nevěřícími astrologickým popisům osobnosti byla formulována na základě fenoménu konfirmačního zkreslení. Hypotézy týkající se rozdílu mezi muži a ženami se opírají převážně o výsledky výzkumu Fichtenové a Sunertonové (1983). Hypotézy týkající se nejvyššího dosaženého vzdělání vychází z více výzkumů, kde bylo zjištěno, že existuje rozdíl ve víře v paranormální jevy mezi různě vzdělanými lidmi (Aarnio & Lindeman, 2005; Rice 2006; Torgler, 2007). Poslední hypotéza byla formulována pro zjištění, zda předkládaný popis není výstižnější pro jedno znamení více než pro jiná. To by však znamenalo, že skutečné astrologické popisy znamení jsou validní, což bylo v řadě výzkumů vyvráceno (Balch, 1980; Hume & Goldstein 1977; Wyman & Vyse, 2008).

8.3 Etika

Etickým problémem v tomto výzkumu bylo klamání probandů. K tomu dochází předložením smyšleného popisu osobnosti probandovi, který si myslí, že jde o astrologický popis příslušející jeho znamení zvěrokruhu.

Po vyplnění obou stran dotazníku, byli probandi informováni o tom, že byli klamáni a o skutečném cíli výzkumu. Toto osvětlení proběhlo v rámci ústního nebo písemného debriefingu. V rámci písemného debriefingu (příloha 4) byla probandům poskytnuta e-mailová adresa, na kterou se mohli obrátit s případnými dotazy. Nikdo z probandů však tuto možnost nevyužil.

Již před zadáním dotazníku byli probandi informováni o anonymitě a možnosti z výzkumu odstoupit. Probandi nebyli tázáni na žádné osobní údaje.

Většina probandů přijala informaci o klamání s úsměvem. Nikdo z nich po debriefingu neodmítnul svoji účast ve výzkumu.

8.4 Výzkumný soubor a sběr dat

Výzkumu se zúčastnilo 124 probandů, z toho 73 (59%) žen a 51 (41%) mužů. Tito probandi byli ve věku 18 do 83 let. Jejich průměrný věk byl 40,7 let se směrodatnou odchylkou 15,9. Dva probandi byli z výzkumu vyřazeni z důvodu vynechání některých položek v dotazníku. Populace byla omezena pouze věkovou hranicí 18 let a schopností porozumět česky psanému textu. Jiná omezení stanovena nebyla, protože bylo zapotřebí probandů různého věku, vzdělání a pohlaví, kvůli možnosti srovnání.

Sběr dat proběhl metodami příležitostného výběru a sněhové koule, použity tedy byly metody neparametrické. Všechna data byla sebrána pomocí tištěných dotazníků, které byly probandům předkládány pomocníky výzkumníka. Při administraci dotazníku více probandy najednou bylo dohlíženo, aby si probandi navzájem neviděli do dotazníků a nemluvili o nich spolu. Předešlo se tak předčasnému zjištění, že popisy jsou stejné. Tím by došlo k prozrazení skutečnosti, že nejde o astrologické popisy osobnosti pro znamení a probandi by museli být z výzkumu vyřazeni. Zákaz konzultování popisů mezi probandy jim byl zdůvodněn tím, že je potřeba, aby každý ohodnotil popis podle sebe, nikoli podle toho, co si o něm myslí druzí.

Nejprve byl proband požádán o účast ve výzkumu, když s ní souhlasil, byl dotázán na své znamení, pokud by proband své znamení neznal, bylo by zjištěno na základě data narození, které by však nebylo nikde zaznamenáno. Podle znamení proband obdržel příslušný dotazník. Po vyplnění jeho obou stran, byl proband ústně či písemně informován o tom, že byl oklamán a o podstatě výzkumu.

8.5 Aplikovaná metodika

Ke zkoumání výzkumného problému byl zvolen kvantitativní přístup. Ke sběru dat byl použit vlastnoručně sestavený popis osobnosti a několik doplňujících otázek. Popis byl sestaven z údajů obsažených v astrologických popisech znamení z knihy „Astrologie, velká kniha“ od Adriene von Taxis. Byla zařazena alespoň jedna informace, z každého popisu znamení a některé další byly úplně vymyšleny. Při sestavování popisu bylo dbáno na to, aby si informace v něm obsažené vzájemně neprotiřečily.

Všichni probandi obdrželi tentýž popis osobnosti společně s informací, že jde o astrologický popis osobnosti pro jejich znamení, a že cílem výzkumu je zjistit jeho výstižnost. Probandi hodnotili tento popis na škále od jedné do deseti, kde jedna znamená „vůbec nevystihuje“ a deset znamená „úplně vystihuje“.

Po zaškrtnutí příslušného čísla probandi otočili list na druhou stranu, kde byli dotázáni na svůj věk, pohlaví, nejvyšší dosažené vzdělání, jestli věří astrologickým popisům osobnosti a jestli se o ně zajímají. Po vyplnění zadní strany byli probandi informováni o pravém cíli výzkumu. Administrace zabrala probandovi několik minut v závislosti na tom, jak rychle a pozorně popis četl a jak dlouho mu trvalo rozhodnout

se o výstižnosti popisu. Obě strany dotazníku jsou k dispozici na konci této práce jako příloha 3.

9 Výsledky výzkumu

Získaná data byla zpracována v programu Statistica 12.

9.1 Proměnné a kódování

Proměnné pohlaví a věk byly stručně popsány již v rámci popisu výzkumného souboru, ostatní proměnné představí tato podkapitola.

9.1.1 Znamení

Jedná se nominální polytomickou proměnnou. Nabývá dvanácti hodnot podle toho, v jakém slunečním znamení se proband narodil. Nejvíce probandů bylo narozeno ve znamení Berana (16) nejméně pak ve znamení Blíženců (5). Počty probandů od každého znamení ukazuje tabulka 1. Rozlišení znamení sloužilo především k tomu, aby proband věřil, že jde o astrologický popis osobnosti. Ve vyhodnocování, pak bude porovnáno ztotožnění na základě příslušnosti ke znamení, aby bylo zjištěno, zdali předložený popis není výstižnější pro některá znamení více než pro jiná. Toto porovnání vychází z předpokladu, že lidé narození v jednom znamení skutečně mohou spojovat stejné vlastnosti, jak tomu je podle astrologie.

Tabulka 1:

Znamení:	Beran	Býk	Blíženci	Rak	Lev	Panna
Počet:	16	12	5	11	9	8
Znamení	Váhy	Štír	Střelec	Kozoroh	Vodnář	Ryby
Počet:	9	6	13	10	15	9

9.1.2 Vzdělání

I zde jde o nominální polytomickou proměnnou. Tato proměnná byla zařazena, aby mohlo být zjištěno, zda existuje souvislost mezi nejvyšším dosaženým vzděláním a vírou v astrologii a ztotožněním se s předloženým popisem osobnosti. Vzdělání bylo zjištěno otázkou „Jaké je Vaše nejvyšší dosažené vzdělání?“ s možnostmi: základní, vyučení, středoškolské s maturitou, vyšší odborné a vysokoškolské. Při kódování bylo vyšší odborné a vysokoškolské vzdělání spojeno do jedné skupiny jako vyšší než maturitní vzdělání. Došlo k tomu z důvodu nízkého počtu probandů s vyšším odborným vzděláním.

Oba typy vzdělání jsou součástí terciálního stupně vzdělání a mají společné znaky (minimálně tříleté studium, závěrečná zkouška, absolventská práce).

Ve vzorku bylo 8 (6,5%) lidí se základním vzděláním, 31 (25%) vyučených, 66 (53,2%) lidí s maturitou a 19 (15,3%) s vyšším vzděláním.

9.1.3 Důvěra v astrologii

Tato proměnná byla zařazena pro možnost porovnání lidí věřících a nevěřících astrologii, které bylo hlavním cílem tohoto výzkumu. Jde o proměnnou nominální dichotomickou. Nabývá buď hodnoty ano, nebo hodnoty ne. Pro usnadnění rozhodování byly probandům v dotazníku na otázku „Věříte astrologii, konkrétně astrologicky sestavovaným popisům osobnosti?“ nabídnuty kromě možností ano a ne ještě odpovědi spíše ano a spíše ne. Ty však byly během kódování zařazeny k odpovědi ano, nebo k odpovědi ne. Protože však byly dotazníky označeny čísly, je možné tyto odpovědi překódovat a znovu zpracovat se zřetelem na nevyhraněné názory probandů.

51 (41,1%) probandů astrologicky sestavovaným popisům osobnosti věří nebo spíše věří, zbylých 73 (58,9%) probandů jim nevěří nebo spíše nevěří.

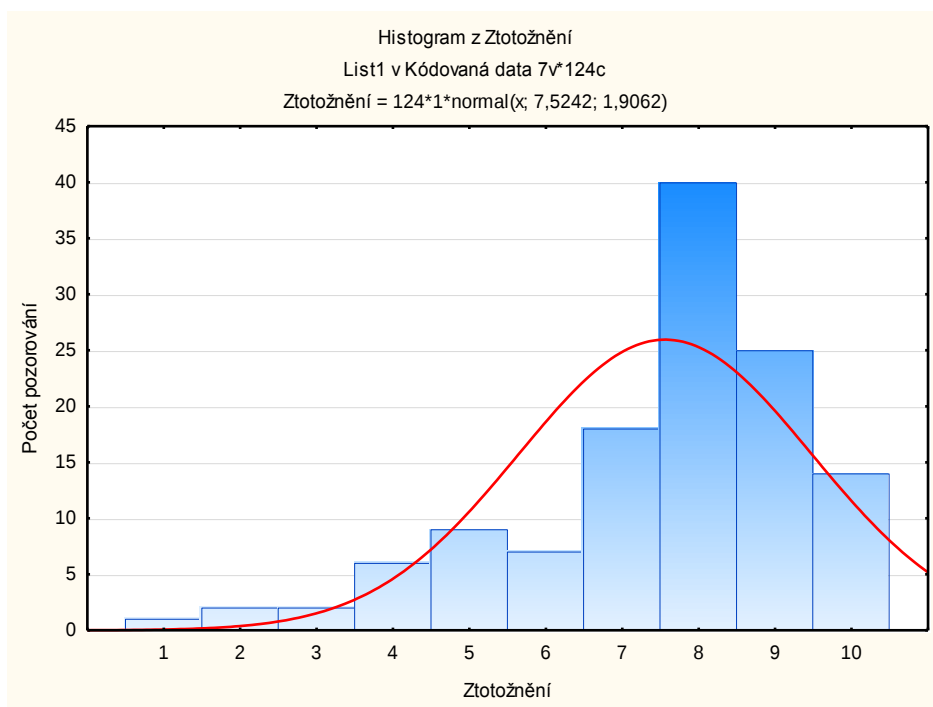
9.1.4 Ztotožnění

Ztotožnění vyjadřuje, do jaké míry označil proband předložený popis osobnosti za výstižný na škále od jedné (vůbec nevystihuje) do deseti (úplně vystihuje). Jedná se o ordinální kategoriální proměnnou.

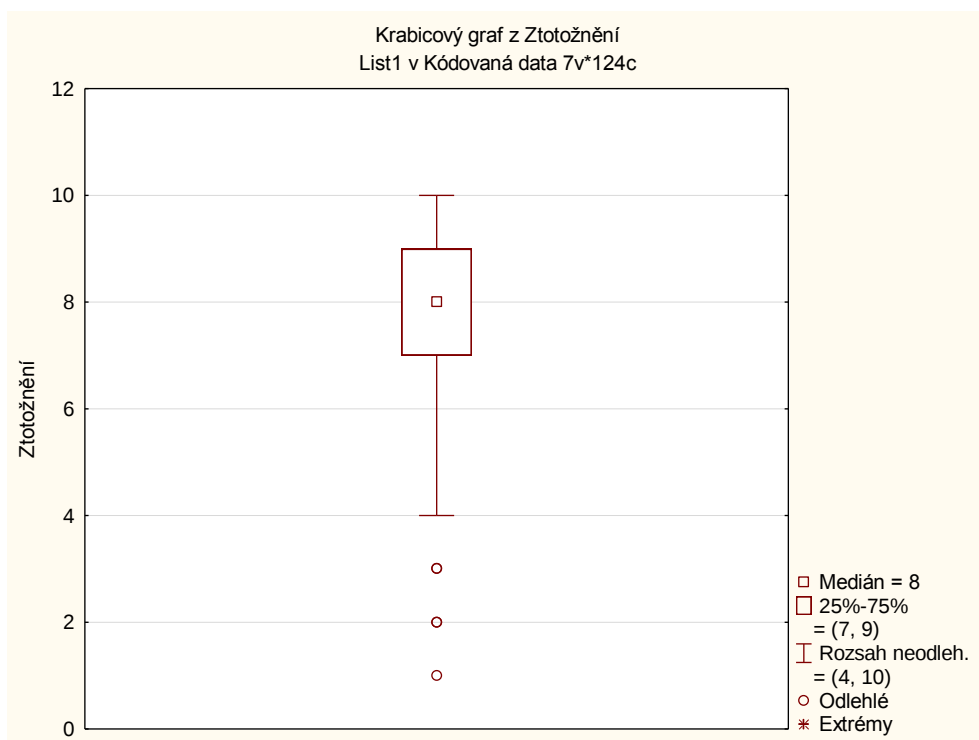
Rozložení odpovědí je patrné z grafu 1. Jak můžeme vidět, každá z nabízených odpovědí se objevila alespoň jednou. Nejčastěji se se probandi s popisem ztotožňovali na osm bodů z deseti. Tuto odpověď vybralo 40 probandů, což je téměř jedna třetina. Osmička je tedy modem a zároveň také mediánem.

Pro větší názornost je zde uveden histogram (graf 1) a krabicový graf (graf 2). Z obou grafů je vidět, že odpovědi se pohybovaly zejména v horní polovině škály. 104 probandů hodnotilo popis šesti a více body, a zatímco maximální možná hodnota se objevila ve čtrnácti případech, minimální možná hodnota, se vyskytla pouze jednou. Tento histogram připomíná záporně sešikmené rozložení dat.

Graf 1:



Graf 2:



9.1.5 Zájem o astrologické popisy osobnosti

Jde opět o nominální polytomickou proměnnou. Na otázku „Zajímáte se o astrologické popisy osobnosti svého znamení?“ mohli probandi odpovědět: „Ano“, „Ne, ale už jsem nějaký četl“ nebo „Ne“. Nejvíce probandů (63 tj. 50,8%) opovědělo, že se o astrologické popisy osobnosti nezajímá, ale už nějaký četl. Zajímá se o ně 32 (25,8%) probandů a nezajímá se o ně 29 (23,4%) probandů. Až tři čtvrtiny probandů se tedy s astrologickým popisem svého znamení někdy setkaly.

9.1.6 Kódování

Zde jsou uvedeny kódy pro jednotlivé úrovně proměnných, které byly použity při vytváření matice dat. Ukázka této matice je čtenáři k dispozici v přílohách pod číslem 5.

Znamení: Beran- 1, Býk- 2, Blíženec- 3, Rak- 4, Lev- 5, Panna- 6, Váhy- 7, Štír- 8, Střelec- 9, Kozoroh- 10, Vodnář- 11, Ryby- 12

Pohlaví: žena- 1, muž-2

Vzdělání: základní-0, vyučení-1, maturitní-2, vyšší než maturitní- 3

Důvěra v astrologii: ano-1, spíše ano- 1, spíše ne- 2, ne- 2

Zájem o astrologické popisy osobnosti: ano- 1, ne, ale už jsem nějaký četl/a- 2, ne- 3

U proměnných věk a ztotožnění bylo do matice zapsáno číslo uvedené probandem.

9.2 Testování hypotéz

Výsledky byly z důvodu malého vzorku a ordinální povahy proměnné ztotožnění zpracovány pomocí neparametrických metod.

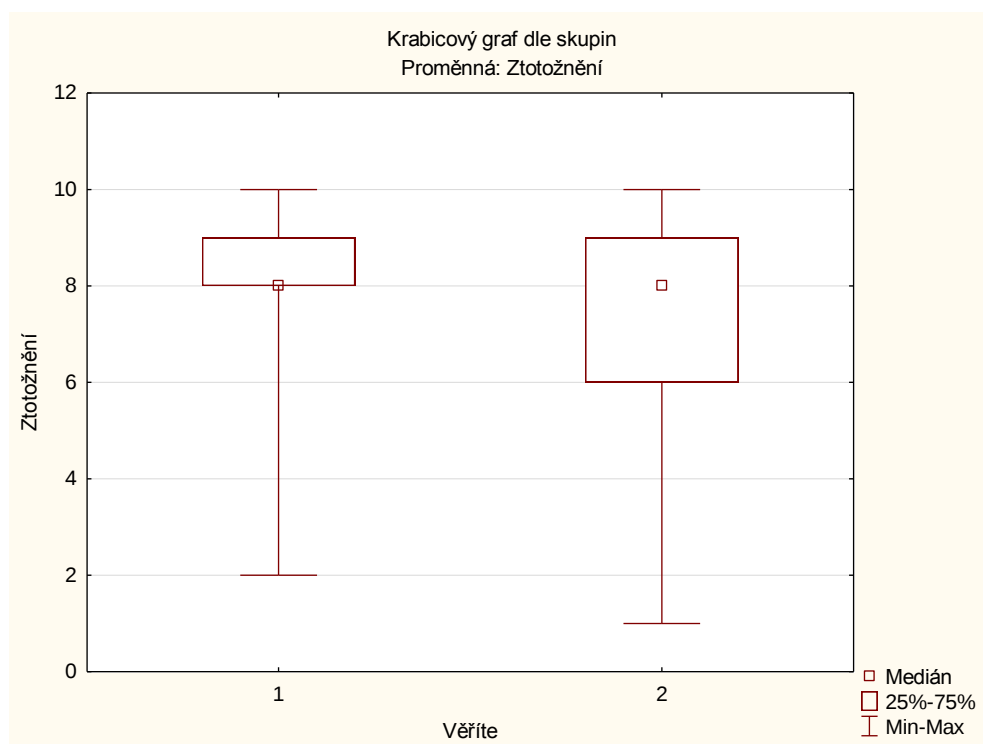
9.2.1 H_1

H_1 : Skupina lidí věřících astrologickým popisům osobnosti se s předloženým popisem osobnosti ztotožní více než skupina lidí nevěřících astrologickým popisům osobnosti.

Pro testování této hypotézy byl použit Mann-Whitneyův U test. Hodnota testového kritéria $U = 1318,00$ a $p = 0,006$. Tento výsledek je signifikantní ($p < 0,05$). V tomto vzorku byl nalezen rozdíl ve ztotožnění s předloženým popisem osobnosti mezi lidmi věřícími a nevěřícími astrologickým popisům osobnosti s tím, že lidé jim věřící se s nimi ztotožňují více. Hypotéza byla přijata.

Znázornění výsledku nalezneme v grafu 3. Z něj vidíme, že ve skupině lidí věřících astrologii. Se prostředních 50% hodnot pohybuje v rozmezí osmi a devíti bodů. Nejvyšší hodnota je deset a nejnižší dva. Ve skupině nevěřících se prostředních 50% hodnot pohybuje mezi devíti a šesti body. Nejvyšší hodnota byla i zde deset, nejnižší pak jedna. Vidíme, že hodnoty v této skupině byly celkově nižší než v první skupině.

Graf 3:



9.2.2 H₂

H₂: Ženy se s předloženým popisem osobnosti ztotožní více než muži.

I v tomto případě byl použit Mann-Whitneyův U test. Testové kritérium $U = 1630,50$ a $p = 0,24$. Medián obou skupin je 8. Tento výsledek není signifikantní. V tomto výzkumu nebyl nalezen rozdíl ve ztotožnění se s předloženým popisem osobnosti mezi muži a ženami. Hypotéza byla zamítnuta.

9.2.3 H₃

H₃: Existuje rozdíl v míře ztotožnění se s předloženým popisem osobnosti mezi lidmi s různým nejvyšším dosaženým vzděláním.

Pro ověření platnosti této hypotézy byl použit Kruskal-Wallisův test. Jeho výsledek je $H(3, N = 124) = 3,68$ a $p = 0,30$. Tato hodnota p není signifikantní, nebyl zde tedy nalezen významný rozdíl ve ztotožnění mezi lidmi s různým nejvyšším dosaženým vzděláním. Hypotéza byla zamítnuta.

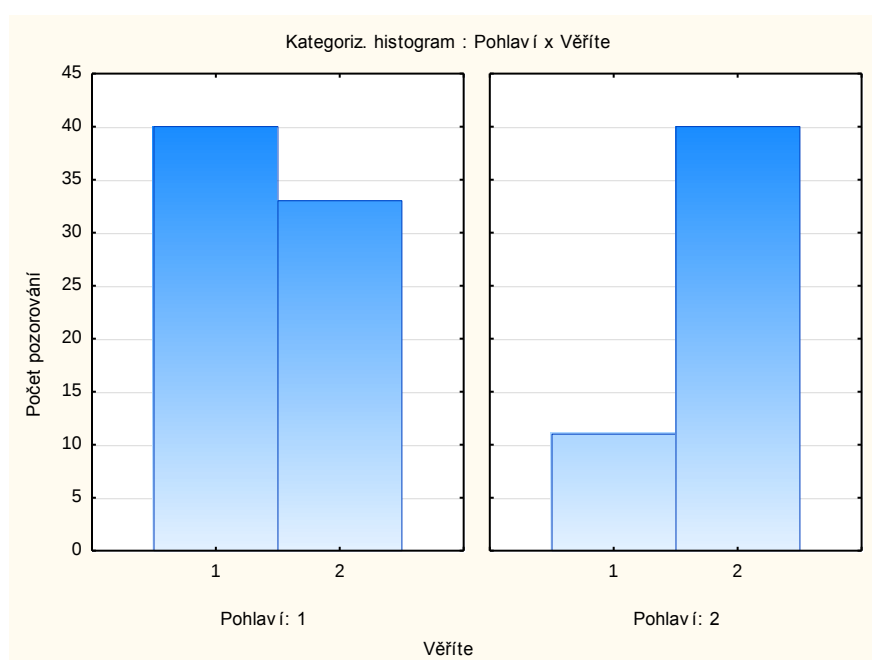
9.2.4 H₄

H₄: Astrologii důvěřuje více žen než mužů.

Ve výzkumném vzorku bylo 40 žen a 11 mužů věřících astrologii a 33 žen a 40 mužů nevěřících astrologii. K testování rozdílu ve víře v astrologii mezi muži a ženami byl použit Pearsonův chí-kvadrát test. Hodnota Pearsonova chí-kvadrátu = 13,69, hodnota $p < 0,001$. Tento výsledek je statisticky velmi vysoce signifikantní. Rozdíl mezi muži a ženami ve víře v astrologii byl v tomto vzorku nalezen. Hypotéza byla přijata.

Přes celkový vyšší počet žen ve vzorku vyjádřilo nedůvěru astrologickým popisům osobnosti více mužů než žen. U žen byly skupiny věřících a nevěřících vyrovnanější než mezi muži. Mezi muži je zřetelná tendence k nedůvěře astrologickým popisům osobnosti. Tyto výsledky najdeme znázorněny v grafu 4.

Graf4:



9.2.5 H₅

H₅: Existuje rozdíl v důvěře astrologii mezi lidmi s různým nejvyšším dosaženým vzděláním.

K ověření platnosti této hypotézy byl použit Pearsonův chí-kvadrát test. Hodnota Pearsonův chí kvadrát vyšla 0,85 a $p=0,84$. Tento výsledek není signifikantní. Hypotéza byla zamítnuta.

V kontingenční tabulce (tabulka 2) můžeme vidět, že ve všech znameních, byl počet lidí věřících astrologii nižší než počet lidí nevěřících astrologii. Nejvyrovnanější počet mezi lidmi věřícími astrologii a nevěřícími v astrologii byl ve skupině s vyšším než maturitním vzděláním.

Tabuka 2: Kontingenční tabulka pro vzdělání a důvěru v astrologii

Věříte/Vzdělání	základní	vyučení	maturitní	vyšší	celkem
ano	3	14	25	9	51
ne	5	17	41	10	73
celkem	8	31	66	19	124

9.2.6 H₆

H₆: Neexistuje rozdíl ve ztotožnění s předloženým popisem osobnosti mezi lidmi narozenými v různých znameních.

Pro testování této hypotézy byl použit Kuskal-Wallisův test. Vyšla z něj hodnota H (11, 124) a $p = 0,67$. Tento výsledek není signifikantní. Nebyl zde nalezen rozdíl v míře ztotožnění mezi lidmi různých znamení. Hypotéza byla přijata.

9.3 Další výsledky

9.3.1 Věk

Proměnná věk nebyla zahrnuta v žádné z hypotéz z důvodu nedostatečného teoretického ukotvení, při zpracování však nezůstala nepovšimnuta.

Nejdříve byl věk zkoumán v souvislosti se ztotožněním. Toto zkoumání bylo uskutečněno prostřednictvím Spearmanovy korelace. Spearmanův korelační koeficient vyšel $r(n=124) = -0,056$ a hodnota $p = 0,54$. Můžeme tedy říct, že korelace mezi věkem a ztotožněním nebyla v tomto vzorku nalezena.

Dále bylo zjišťováno, zda existuje souvislost mezi věkem a důvěrou v astrologické popisy osobnosti. Použit k tomu byl Mann-Whitneyův U test. Hodnota testového kritéria $U = 1590,50$ a hodnota $p = 0,17$. Počty lidí v každé skupině nalezneme v posledním sloupci tabulky 1. Medián ve skupině věřících astrologickým popisům osobnosti činí 40 let, ve druhé skupině 34let. Získaný výsledek není signifikantní. V tomto výzkumu nebyl nalezen rozdíl ve věku lidí věřících astrologickým popisům osobnosti a lidí nevěřících astrologickým popisům osobnosti.

9.3.2 Zájem o astrologické popisy osobnosti

Stejně jako věk nebyla tato proměnná zahrnuta v žádné z hypotéz. Zde ji zmíníme v souvislosti se ztotožněním a důvěrou v astrologii.

Rozdíl ve ztotožnění podle zájmu o astrologické popisy osobnosti byl zjištěn pomocí Kruskal-Wallisova testu. Hodnota $H(2, N 124) = 10,9$ hodnota $p = 0,004$. Tento výsledek je vysoce signifikantní ($p < 0,01$). V tomto vzorku byl nalezen rozdíl ve ztotožnění mezi lidmi různého zájmu o astrologické popisy osobnosti.

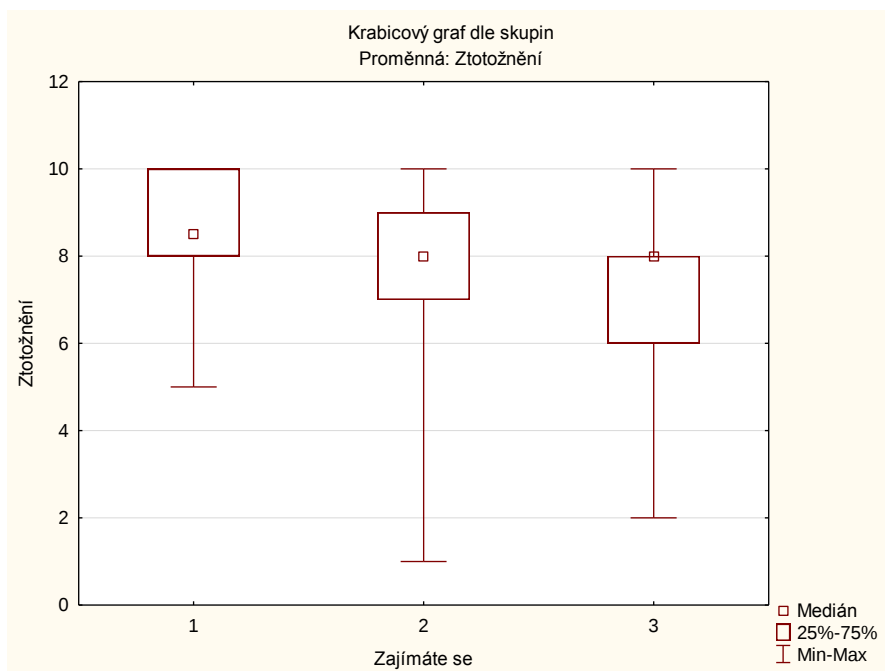
Výsledky znázorňuje graf 4. Z něj vidíme, že skupina zajímající se o astrologické popisy osobnosti se ztotožňuje více než skupiny bez zájmu o astrologické popisy osobnosti. Z těchto dvou skupin, se více ztotožňují lidé, kteří se již s nějakým astrologickým popisem pro své znamení setkali. Tito lidé sice deklarují nezájem o astrologické popisy osobnosti, ale sama skutečnost, že už se s nějakým takovým popisem setkali, naznačuje, že jejich zájem je větší, než u skupiny, která odpověděla „Ne“.

Jako poslední byl proveden Pearsonův chí-kvadrát test pro zjištění souvislosti mezi důvěrou a zájmem o astrologické popisy osobnosti. Hodnota Pearsonova chí-kvadrátu vyšla 56,46 a $p < 0,001$. Tento výsledek je velmi vysoce signifikantní.

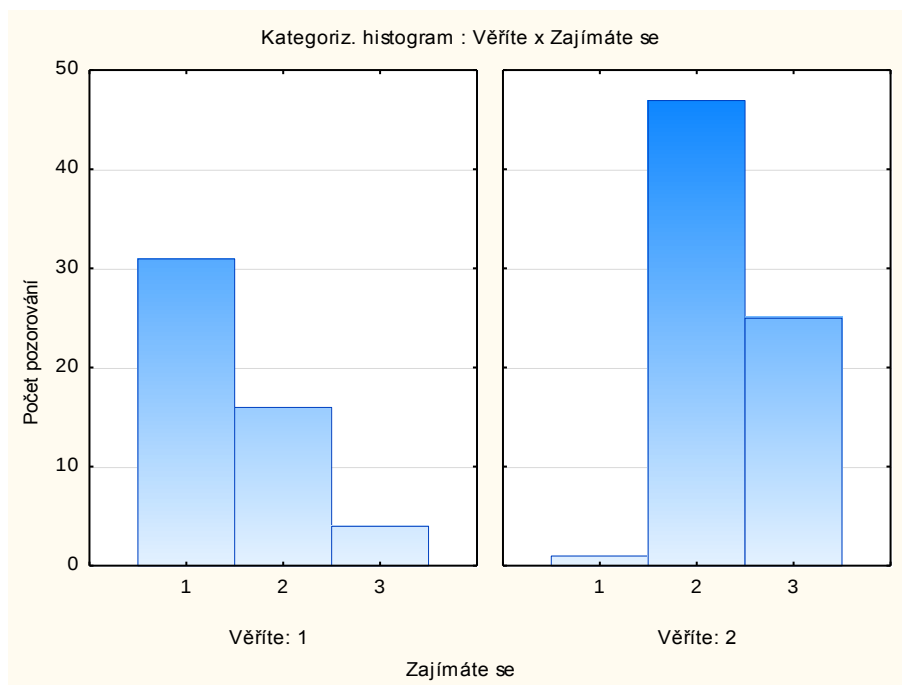
Jak můžeme vidět z grafu 5, ve vzorku byl pouze jeden člověk, který astrologickým popisům osobnosti nevěří (nebo spíše nevěří), ale přesto se o ně zajímá a pouze čtyři lidé, kteří sice astrologickým popisům věří (nebo spíše věří), ale nezajímají se o ně, ani se s nimi nesetkali.

Tyto výsledky jsou v souladu s výše uvedenými zjištěními, že lidé věřící astrologickým popisům osobnosti se ztotožnili více než lidé jim nevěřící, a že lidé zajímající se o astrologické popisy osobnosti se ztotožnili více než lidé o ně se nezajímající.

Graf 4:



Graf 5:



10 Diskuze

Hlavním cílem tohoto výzkumu bylo porovnat lidi věřící a nevěřící astrologickým popisům osobnosti v míře ztotožnění s předloženým popisem. Mezi těmito skupinami byl nalezen signifikantní rozdíl, který může být způsoben vlivem konfirmačního zkreslení. Tento jev je popsán v kapitole 5.2.1.

Ve vzorku se 41% lidí vyjádřilo, že astrologii věří nebo spíše věří a 59% lidí jí nevěří nebo spíše nevěří. Podle údajů, které uvádí Hartl a Hartlová (2010) věří nebo spíše věří horoskopům 30% obyvatel ČR a 70% jich nevěří nebo spíše nevěří. O něco vyšší procento lidí věřících astrologii v tomto výzkumu může být zapříčiněno větším počtem žen ve vzorku.

Ženy byly v tomto vzorku shledány jako signifikantně více věřící astrologii než muži. Tento výsledek je v souladu s výsledky jiných výzkumů této problematiky (Fichten & Sunerton, 1983; Sosis et al., 1980; Torgler, 2007).

Podle Fichtenové a Sunertonové (1983) také ženy, oproti mužům, shledávají astrologické popisy osobnosti jako více výstižné. V tomto výzkumu signifikantní rozdíl ve ztotožnění mezi muži a ženami nalezen nebyl. Tento výsledek je zajímavý vzhledem k tomu, že v tomto výzkumu se ženy ukázaly jako více věřící astrologickým popisům osobnosti než muži a lidé více věřící astrologickým popisům osobnosti se s předloženým popisem ztotožňovali více než lidé jim nevěřící.

Jak ukazuje graf 1, většina lidí se předloženým popisem osobnosti ztotožnila v horní polovině škály. Příčin tohoto celkově vyššího ztotožnění s daným popisem může být hned několik. První možnou příčinou je přílišná obecnost předloženého popisu. Ten obsahuje převážně tvrzení, která vystihují velké množství lidí. Příkladem takového tvrzení může být tato část popisu: „*Chtějí si užít život, zvláště všechno dobré, co jim nabízí. Jejich rodina má pro ně velký význam.*“ Informace o tendenci ztotožňovat se s obecnými popisy osobnosti, tzv. Barnum efektu, jsou uvedeny v kapitole 6.2.2.

Dalším důvodem vysokého ztotožnění se s popisem probandy může být líbivost popisu. Vyskytuje se v něm pouze málo špatných vlastností, které jsou navíc prezentovány poměrně jemným způsobem. Jako příklad může sloužit věta „*Své chyby připouští jen neradi, ale když k tomu dojde, snaží se o jejich nápravu.*“.

Poslední možnou příčinou, která zde bude zmíněna, je všeobecná lidská tendence ztotožňovat se s popisy osobnosti, kterou popsal Balch (1980).

Ačkoli podle Rice (2003) tíhnou méně vzdělání lidé k astrologii více než lidé s vyšším vzděláním, v tomto výzkumu žádný rozdíl v důvěře astrologickým popisům osobnosti a ve ztotožnění s předloženým popisem osobnosti mezi lidmi s různým nejvyšším dosaženým vzděláním nalezen nebyl. To však může být způsobeno malým vzorkem, zvláště nedostatkem probandů ve skupinách se základním a vyšším než maturitním vzděláním.

Při porovnání ztotožnění mezi probandy jednotlivých znamení nebyl nalezen rozdíl. Toto porovnání bylo provedeno pro neopomenutí možnosti, že postavení planet v době narození skutečně má vliv na osobnost člověka. Pokud by tomu tak bylo a popis by jednomu znamení odpovídal mnohem více než ostatním, mohlo by dojít ke zkreslení výsledků. Tomu jsem se pokusila předejít již při vytváření dotazníku zařazením do popisu alespoň jedné informace z astrologického popisu každého znamení. Ve vzorku však bylo příliš málo probandů a skupiny byly početně příliš nevyrovnané na to, aby při takovémto počtu skupin, byl výsledek vypovídající.

Slabinou tohoto výzkumu bylo použití nestandardizované metody. Vlastními silami vytvořený popis osobnosti užitý ke zkoumání míry ztotožnění byl možná až příliš obecný a líbivý. Chybou bylo neprovedení pilotní studie, obsah popisu byl však konzultován s několika lidmi. Je otázkou, jakých výsledků by bylo dosaženo, při využití popisu s více konkrétními a negativními osobnostními rysy. Bylo by zajímavé takový výzkum provést a následně jej srovnat s výsledky tohoto výzkumu. Domnívám se, že ztotožnění u takového výzkumu by mělo nižší modus a medián, než tomu je zde.

Dalším nedostatkem je, vzhledem k široké populaci, poměrně malý vzorek. Většího vzorku by bylo možné dosáhnout pomocí administrace dotazníku po internetu. Tato možnost nebyla využita, protože šířením dotazníku po sociálních sítích by se do vzorku mohla dostat silná převaha studentů oproti starším lidem. Také by mohlo dojít k záměrnému zkreslení výsledků probandy vyplněním dotazníku potom, co by jim byl sdělen cíl výzkumu. Navíc jsou dnes lidé dotazníky na internetu zahlceni. Po zkušenostech z tohoto výzkumu bych se však administraci dotazníků přes internet pravděpodobně nebránila.

Praktický přínos této práce spočívá v tom, že může důvěřivého čtenáře přivést ke kritickému zamyšlení nad tím, jak přijímá astrologické a jiné popisy osobnosti a jak snadno se lidé nechají ošálit.

Případným zájemcům o další zkoumání v této oblasti bych, kromě výše zmíněného výzkumu s popisem obsahujícím více konkrétních a negativních vlastností, doporučila zabývat se dalšími charakteristikami lidí věřících astrologii, ať už demografickými nebo osobnostními.

11 Závěry

Ze šesti hypotéz vytvořených na začátku výzkumu jich byly na základě výsledků přijaty tři, a to H_1 , H_4 a H_6 . Tyto výsledky budou zmíněny jako první, až po nich výsledky, které vedly k zamítnutí zbylých hypotéz.

V tomto výzkumu byl nalezen signifikantní ($p < 0,05$) rozdíl v míře ztotožnění se s předloženým popisem osobnosti mezi lidmi věřícími a nevěřícími astrologickým popisům osobnosti. Lidé jim věřící se s nimi ztotožňují více. Z toho vyplývá, že člověk věřící astrologickým popisům osobnosti, se přečtením některého z nich ve své víře utvrdí.

Dalším přijatým předpokladem je, že ženy věří astrologickým popisům osobnosti více než muži. Rozdíl mezi nimi byl velmi vysoce signifikantní ($p < 0,001$).

Mezi lidmi různých znamení nebyl nalezen signifikantní rozdíl ve ztotožnění se s předloženým popisem osobnosti. Z toho vyplývá, že lidé jednoho znamení nemají společné charakteristiky založené na postavení hvězd v okamžik jejich narození, nebo že předložený popis nebyl pro žádné znamení signifikantně výstižnější, případně obojí.

První nepotvrzenou hypotézou bylo, že ženy se ztotožní s předloženým popisem osobnosti více než muži. Dále se nepotvrdila ani jedna z hypotéz týkajících se vzdělání. Nebyl zde nalezen rozdíl ve ztotožnění ani v důvěře astrologickým popisům osobnosti mezi lidmi s různým nejvyšším dosaženým vzděláním.

Ani u proměnné věk se neprokázala žádná souvislost s důvěrou v astrologické popisy osobnosti a ztotožněním s předloženým popisem.

Vysoce signifikantní výsledek byl zjištěn při testování rozdílu ve ztotožnění mezi lidmi různého zájmu o astrologické popisy osobnosti. Lidé se zájmem se ztotožňovali více než lidé bez zájmu. Rozdíl v zájmu o astrologické popisy osobnosti mezi lidmi jim věřícími a nevěřící vyšel velmi vysoce signifikantní ($p < 0,001$).

Podle výsledků toho výzkumu se tedy lidé věřící astrologickým popisům osobnosti více zajímají o astrologické popisy osobnosti a také se s nimi více ztotožňují. Tito lidé jsou většinou ženy.

12 Souhrn

Teoretická část nejdříve představuje astrologii a pojem znamení zvěrokruhu. Dále stručně představuje další možnosti okultního výkladu osobnosti. Následuje kapitola o pověřivosti, kterou lze z určitého hlediska vnímat jako pojem astrologii nadřazený. Dalším probíraným tématem je validita astrologických popisů osobnosti, již se zabývala v minulosti řada výzkumů, většinou se závěry svědčícími proti této validitě. Podobně jsou i na tom i horoskopy uveřejňované v periodikách. Dále je zmíněno využití astrologie v psychoterapii a poradenství, terapeutický vliv astrologů a jsou zde popsány jevy, které ovlivňují přijetí astrologických popisů osobnosti jejich čtenáři. V poslední kapitole jsou uvedeny některé charakteristiky lidí věřících astrologii. O většinu z nich se opírají hypotézy formulované na začátku výzkumné části.

Cílem výzkumu bylo porovnat ztotožnění lidí s astrologickým popisem osobnosti a důvěru astrologickým popisům osobnosti podle pohlaví, vzdělání věku. Formulovány pro to byly tyto hypotézy:

H₁: Skupina lidí věřících astrologickým popisům osobnosti se s předloženým popisem osobnosti ztotožní více než skupina lidí nevěřících astrologickým popisům osobnosti.

H₂: Ženy se s předloženým popisem osobnosti ztotožní více než muži.

H₃: Existuje rozdíl v míře ztotožnění se s předloženým popisem osobnosti mezi lidmi s různým nejvyšším dosaženým vzděláním.

H₄: Astrologii důvěřuje více žen než mužů.

H₅: Existuje rozdíl v důvěře astrologii mezi lidmi s různým nejvyšším dosaženým vzděláním.

H₆: Neexistuje rozdíl ve ztotožnění s předloženým popisem osobnosti mezi lidmi narozenými v různých znameních.

Výzkumný vzorek tvořilo 73 žen a 51 mužů ve věku od 18 do 84 let. Jejich průměrný věk byl 40,7 let se směrodatnou odchylkou 15,9. Populace byla omezena pouze věkovou hranicí 18 let a schopností porozumět česky psanému textu. Ve vzorku bylo 51 lidí, kteří věří nebo spíše věří astrologii a 73 lidí, kteří astrologii nevěří nebo spíše nevěří.

Ke sběru dat byl použit za tímto účelem vyrobený dotazník, který byl tvořen smyšleným popisem osobnosti a několika doplňujícími otázkami pro zjištění pohlaví, věku, nejvyššího dosaženého vzdělání, důvěry a zájmu o astrologické popisy osobnosti. Probandi hodnotili výstižnost předloženého popisu osobnosti, v domněnku že je sestaven astrologem, na škále od jedné (vůbec nevystihuje) do deseti (úplně vystihuje). Po vyplnění celého dotazníku byl probandům sdělen pravý cíl výzkumu.

Přijaty byly hypotézy H_1 , H_4 a H_6 . V případě H_1 , byl nalezený rozdíl signifikantní ($p < 0,05$). Rozdíl nalezený mezi muži a ženami v důvěře astrologickým popisům osobnosti (H_4) byl dokonce velmi vysoce signifikantní ($p < 0,001$). Ve ztotožnění s předloženým popisem osobnosti mezi lidmi různých znameních nebyl nalezen signifikantní rozdíl ($p > 0,05$), což vedlo k přijetí H_6 .

Mezi lidmi různého nejvyššího dosaženého vzdělání nebyl nalezen signifikantní rozdíl v důvěře astrologickým popisům osobnosti ani ve ztotožnění s předloženým popisem. Došlo tak k zamítnutí H_3 a H_5 . Rozdíl ve ztotožnění s předloženým popisem osobnosti nebyl nalezen ani mezi muži a ženami. Zamítnuta byla také H_6 .

Nebyla zde nalezena korelace mezi proměnnou věk a ztotožněním s předloženým popisem osobnosti, ani rozdíl ve věku lidí věřících a nevěřících astrologickým popisům osobnosti.

Bylo zjištěno, že lidé věřící astrologickým popisům osobnosti, se o ně také více zajímají a lidé více se o ně zajímající se v tomto výzkumu více ztotožnili s předloženým popisem osobnosti.

Celkově se probandi s předloženým popisem osobnosti ztotožňovali převážně na horní polovině škály. 104 probandů hodnotilo popis jako vystihující na šest a více bodů z deseti. Medián i modus ztotožnění byl osm.

Seznam použitých zdrojů a literatury

1. Aarnio, K., & Lindeman, M. (2005). Paranormal beliefs, education, and thinking styles. *Personality And Individual Differences*, 39(7), 1227-1236. doi:10.1016/j.paid.2005.04.009
2. Balch, W. R. (1980). Testing the Validity of Astrology in Class. *Teaching Of Psychology*, 7(4), 247.
3. Banzhaf, H. (2006). *Tarot bez karet*. Bratislava: Eugenika.
4. Bauer, M., & Durant, J. (1997). Belief in astrology: a social-psychological analysis. *Culture and Cosmos: A Journal of the History of Astrology and Cultural Astronomy*, 1, 55-72.
5. Berling, B. (2004). *Dějiny astrologie*. Bratislava: Slovart.
6. Cakirpalogu, P. (2012). *Úvod do psychologie osobnosti*. Praha: Grada.
7. Fichten, C. S., & Sunerton, B. (1983). Popular horoscopes and the 'Barnum effect.'. *The Journal Of Psychology: Interdisciplinary And Applied*, 114(1), 123-134. doi:10.1080/00223980.1983.9915405
8. Griffon, T.W. (1999). *Astrologie, ilustrovaný průvodce*. Praha: Columbus.
9. Hájek, T. (2006). Kauzalita, pověry a medicína. *Vesmír*, 85, 230–234.
10. Hamilton, M. (2001). Who believes in astrology? Effect of favorableness of astrologically derived personality descriptions on acceptance of astrology. *Personality And Individual Differences*, 31(6), 895-902. doi:10.1016/S0191-8869(00)00191-4
11. Hartl, P., Hartlová, H. (2010). *Velký psychologický slovník*. Praha: Portál.
12. Hasel, K. (1994). *Kouzlo pověry ...a jak se od něho osvobodit*. Praha: Luxpress.
13. Hlávková, M. (2003). *Astropsychologie vašeho dítěte*. Praha: Grada.
14. Hume, N., Goldstein, G. (1977). Is there an association between astrological data and personality?. *Journal Of Clinical Psychology*, 33(3), 711-713.
15. Jančo, L. & kolektiv. (1990). *Sny, karty, horoskopy* (2. vyd.). Bratislava: Obzor.
16. Johari, H. (1997). *Numerologie a něco z tantry, arjuvédy i astrologie* (2. vyd.). Brno: Schneider.
17. Lester, D. (1982). Astrologers and Psychics as Therapists. *American Journal Of Psychotherapy*, 36(1), 56.

18. Lillqvist, O., & Lindeman, M. (1998). Belief in astrology as a strategy for self-verification and coping with negative life-events. *European Psychologist*, 3(3), 202-208. doi:10.1027/1016-9040.3.3.202
19. Lindeman, M., & Aarnio, K. (2006). Paranormal beliefs: their dimensionality and correlates. *European Journal Of Personality*, 20(7), 585-602. doi:10.1002/per.608
20. Lisý, P. (2015). *Archetypová astrologie*. Získáno z: <http://www.archetypova-astrologie.cz/>
21. Munro G, Munro J. (2000). Using daily horoscopes to demonstrate expectancy confirmation. *Teaching Of Psychology* [serial online]. Spring2000 2000;27(2):114-116. Available from: Academic Search Complete, Ipswich, MA. Accessed February 10, 2015.
22. Myers, G. M. (2004). *Psychology*. New York. Worth Publishers.
23. Myslikovjanová, I. (2009). *Astropsychologie a rodina*. Olomouc: ANAG.
24. Peterson, C. (1978). Locus of control and belief in self-oriented superstitions. *Journal Of Social Psychology*, 105(2), 305.
25. Plháková, A. (2004). *Učebnice obecné psychologie*. Praha: Academia.
26. Rice, T. W. (2003). Believe It Or Not: Religious and Other Paranormal Beliefs in the United States. *Journal For The Scientific Study Of Religion*, 42(1), 95-106.
27. Riemann, F. (2004). *Astrologie*. Praha: Portál.
28. Rýzl, M. (1999). *Základní kniha parapsychologie*. Olomouc: Fontána.
29. Saklofske, D., Kelley, I., & McKerracher, D. (1982). An empirical study of personality and astrological factors. *Journal Of Psychology*, 110(2), 275.
30. Saide, A. (2013). Gender and the paranormal. *Skeptic*, 18(2), 26-30.
31. Scheidt, R. J. (1973). Belief in supernatural phenomena and locus of control. *Psychological Reports*, 32(3, Pt. 2), 1159-1162. doi:10.2466/pr0.1973.32.3c.1159
32. Sicaa, C., Novarab, C. & Sanavio, E. (2002). Culture and psychopathology: superstition and obsessive-compulsive cognitions and symptoms in a non-clinical Italian sample. *Personality and Individual Differences*, 32, 1001-1012.
33. Skinner, B. F., (1947). 'Supersstition' in the pigeon. *Journal of Experimental Psychology*, 38, 168-172.
34. Snyder, C. R. (1974). Why horoscopes are true: The effects of specificity on acceptance of astrological interpretations. *Journal Of Clinical Psychology*, 30(4), 577-580.

35. Snyder, C. R., & Shenkel, R. J. (1976). Effects of 'favorability,' modality, and relevance on acceptance of general personality interpretations prior to and after receiving diagnostic feedback. *Journal Of Consulting And Clinical Psychology*, 44(1), 34-41. doi:10.1037/0022-006X.44.1.34
36. Snyder, C. R., Shenkel, R. J., & Lowery, C. R. (1977). "Acceptance of personality interpretations: The 'Barnum effect' and beyond." *Journal Of Consulting And Clinical Psychology* 45, no. 1: 104-114. PsycARTICLES, EBSCOhost (accessed February 10, 2015).
37. Sosis, R. H., Strickland, B. R., & Haley, W. E. (1980). Perceived locus of control and beliefs about astrology. *Journal Of Social Psychology*, 110(1), 65.
38. Torgler, B. (2007). Determinants of superstition. *Journal of Socio-Economics*, 36, 713–733.
39. von Taxis, A. (2009). *Astrologie, velká kniha*. Olomouc: Fontána.
40. Vyse, S. (1997). *Believing in magic: the psychology of superstition*. New York: Oxford University Press.
41. Wyman, A. J., & Vyse, S. (2008). Science versus the stars: A double-blind test of the validity of the NEO Five-Factor Inventory and computer-generated astrological natal charts. *Journal Of General Psychology*, 135(3), 287-300. doi:10.3200/GENP.135.3.287-300

Seznam příloh:

1. Zadání bakalářské práce
2. Abstrakt bakalářské diplomové práce
3. Dotazník
4. Písemný debriefing
5. Ukázka matice dat

Příloha 1: Zadání bakalářské práce

Univerzita Palackého v Olomouci
Filozofická fakulta
Akademický rok: 2013/2014

Studijní program: Psychologie
Forma: Prezenční
Obor/komb.: Psychologie (PCH)

Podklad pro zadání BAKALÁŘSKÉ práce studenta

PŘEDKLÁDÁ:	ADRESA	OSOBNÍ ČÍSLO
SLAVKOVÁ Anna	Vápenka 204, Trutnov - Horní Předměstí	F12604

TÉMA ČESKY:

Důvěřivost lidí k astrologickým výkladům osobnosti

NÁZEV ANGLICKY:

Belief in astrologically based personality description

VEDOUCÍ PRÁCE:

Doc. PhDr. Panajotis Cakirpaloglu, DrSc. - PCH

ZÁSADY PRO VYPRACOVÁNÍ:

- 1) Provedení rešerše a studium odborné literatury týkající se astrologie a s ní spojených jevů
- 2) Příprava metodiky výzkumné části
- 3) Realizace výzkumu za dodržení etických zásad
- 4) Zpracování, vyhodnocení a interpretace dat
- 5) Sepsání teoretické části práce s ohledem na zásady citování odborných zdrojů

SEZNAM DOPORUČENÉ LITERATURY:

Sosis, R. H., Strickland, B. R., & Haley, W. E. (1980). PERCEIVED LOCUS OF CONTROL AND BELIEFS ABOUT ASTROLOGY. *Journal Of Social Psychology*, 110(1), 65.
Munro, G. D., & Munro, J. E. (2000). Using Daily Horoscopes to Demonstrate Expectancy Confirmation. *Teaching Of Psychology*, 27(2), 114-116.
Fichten, C. S., & Sunerton, B. (1983). POPULAR HOROSCOPES AND THE 'BARNUM EFFECT.'. *Journal Of Psychology*, 114(1), 123.
Meyer, H. (1995). *Astrologie a psychologie: Nová synthesisa*. Praha. Sagittarius.
Riemann, F. (2004). *Astrologie: využití astrologické symboliky v poradenství a psychoterapii*. Praha.

Podpis studenta:

Datum:

Podpis vedoucího práce:

Datum:

ABSTRAKT DIPLOMOVÉ PRÁCE

Název práce: Důvěřivost lidí k astrologickým výkladům osobnosti

Autor práce: Anna Slavková

Vedoucí práce: doc. PhDr. Panajotis Cakirpaloglu, DrSc.

Počet stran a znaků: 50, 77 860

Počet příloh: 5

Počet titulů použité literatury: 41

Abstrakt: Tato práce se věnuje zkoumání důvěry, kterou lidé chovají k astrologickým popisům osobnosti a také míry do jaké se s nimi ztotožňují. Zkoumání proběhlo na 124 probandech ve věku od 18 do 84 let. Zvolen zde byl kvantitativní přístup. Data byla sebrána k tomuto účelu vytvořeným dotazníkem, který se skládal ze smyšleného popisu osobnosti, škály k jeho ohodnocení a doplňujících otázek. Podle výsledků tohoto výzkumu se lidé věřící astrologickým popisům osobnosti ztotožňují s těmito popisy více než lidé jim nevěřící a ženy věří astrologickým popisům osobnosti více než muži. Při porovnání ztotožnění a důvěry astrologickým popisům osobnosti mezi lidmi s různým nejvyšším dosaženým vzděláním nebyl nalezen rozdíl. Stejně tak se nepotvrdil původní předpoklad, že ženy se ztotožní více než muži. Celkově probandi s popisem ztotožňovali v horní polovině škály.

Klíčová slova: astrologie, horoskopy, ztotožnění

ABSTRACT OF THESIS

Title: Belief in astrologically based personality descriptions

Author: Anna Slavková

Supervisor: doc. PhDr. Panajotis Cakirpaloglu, DrSc.

Number of pages and characters: 50, 77 860

Number of appendices: 5

Number of references: 41

Abstract: The bachelor thesis deals with a research on people's belief in astrologically based personality descriptions, and also the extent to which they identify with them. The research was carried out on 124 individuals between 18 and 84 years of age. Qualitative approach was used in this case. Data were acquired through a questionnaire created for this purpose. The questionnaire consisted of a fictional description of personality, evaluation scale, and supplementary questions. According to the results of this research, people who believe in astrologically based personality descriptions identify with these descriptions more than people who do not believe in them, and women believe in astrologically based personality descriptions more than men. No difference between persons with different highest education level achieved was discovered when comparing the identification and trust in astrologically based personality descriptions. Also, the original assumption that women would identify with it more than men was not confirmed. Overall, the individuals identified with the description in the upper half of the scale.

Key words: astrology, horoscopes, identification

Příloha 3: Dotazník

Dobrý den, přečtěte si prosím následující odstavec charakterizující Vaše znamení a na stupnici pod ním co nejupřímněji označte, do jaké míry Vás vystihuje. Popis je vytvořený astrologem a tímto výzkumem chci zjistit, do jaké míry je výstižný. Účast na výzkumu je anonymní a můžete ji kdykoli odmítnout.

Beran (21.3.-20.4.)

Lidé narození v tomto znamení mají příjemné a přátelské vystupování. Ostatním lidem připadají většinou sympatičtí a zábavní. Nemají tedy problémy s navazováním vztahů. Ve vztazích mají rádi převahu a uznání ze strany ostatních členů kolektivu, domácnosti, atd. Přitom ale berou ohledy na jejich pocity a názory. Každému nechají prostor se vyjádřit. Druzí lidé vědí, že se na Berana můžou kdykoliv obrátit s prosbou o pomoc a pravděpodobně jim bude vyhověno. Zvláště pro svoje blízké by udělali cokoli. Berani se ale rádi spoléhají na sebe, možná proto, že mají tak dobrý smysl pro organizaci. Své chyby připouští jen neradi, ale když k tomu dojde, snaží se o jejich nápravu.

Berani se rádi podílí na dění ve svém okolí a jsou přitahováni novými věcmi. Někdy se jejich nálady a názory poměrně rychle mění, což může být pro jejich okolí nepříjemné. Chtějí si užít život, zvláště všechno dobré, co jim nabízí. Jejich rodina má pro ně velký význam.

V partnerském vztahu mají Berani sklony k žárlivosti až majetnictví, ale sami jsou až na výjimky věrnými partnery, přestože si občas rádi zaflirtují. I když jsou právě ve vážném vztahu, stále potřebují i jiné sociální kontakty. Jako milenci jsou velmi vášniví a nápadití.

Vůbec nevystihuje

Úplně vystihuje

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Nyní, prosím, obraťte list a zodpovězte několik doplňujících otázek.

Jaké je Vaše pohlaví?

☐ Žena

☐ Muž

Jaký je Váš věk?

Jaké je vaše nejvyšší dosažené vzdělání?

☐ Základní

☐ Vyučení

☐ Středoškolské s maturitou

☐ Vyšší odborné

☐ Vysokoškolské

Věříte astrologii, konkrétně astrologicky sestavovaným popisům osobnosti?

☐ Ano

☐ Spíše ano

☐ Spíše ne

☐ Ne

Zajímáte se o astrologické popisy osobnosti svého znamení?

☐ Ano

☐ Ne, ale už jsem nějaký četl/a

☐ Ne

To je vše, děkuji 😊

Anna Slavková

Příloha 4: Písemný debriefing

Nyní mi dovoluete Vás seznámit s pravou podstatou výzkumu, k němuž dotazník slouží. Popis osobnosti, který Vám byl předložen, nebyl astrologický, ale smyšlený. Všichni účastníci výzkumu, nezávisle na jejich znamení, obdrželi tentýž popis. Cílem výzkumu je zjistit, do jaké míry se lidé ztotožní s popisem osobnosti, pokud jsou přesvědčeni, že se jich týká a porovnat je na základě informací, které vyplnili na druhé straně dotazníku. Tento výzkum provádím jako součást své bakalářské práce na oboru psychologie. Omlouvám se Vám, za to, že jste byl/a klamána. Pokud chcete z výzkumu odstoupit, máte stále možnost.

Máte-li nějaké otázky nebo se chcete k výzkumu vyjádřit, můžete se na mě obrátit na e-mailu: vyzkum.astropopos@gmail.com

Ještě jednou Vám děkuji za vyplnění.

Anna Slavková

Příloha 5: Ukázka matice dat

	Znamení	Pohlaví	Věk	Vzdělání	Věříte	Zajímáte se	Ztotožnění
1	5	1	54	3	1	1	9
2	12	2	21	1	2	2	5
3	6	1	19	2	1	2	9
4	3	1	50	3	2	1	8
5	5	2	57	3	1	1	7
6	3	1	19	2	2	2	7
7	9	1	22	2	2	2	9
8	11	1	23	2	2	2	7
9	1	2	32	2	2	3	7
10	1	1	39	2	1	1	9
11	5	1	38	2	2	2	9
12	10	2	46	2	2	2	8
13	9	1	38	3	1	2	8
14	2	2	28	2	2	2	8
15	12	2	23	2	2	2	8
16	2	2	40	2	2	3	8
17	10	1	35	1	1	1	8
18	10	1	39	3	1	2	8
19	11	1	63	2	1	3	9
20	11	1	28	3	1	2	8
21	8	1	28	3	1	1	8
22	7	2	44	2	1	1	8
23	9	2	65	1	2	3	10
24	1	2	35	1	2	3	8
25	12	2	44	2	2	2	9
26	10	2	29	2	2	3	9
27	4	1	80	0	2	3	4
28	4	1	68	2	2	3	6
29	2	2	51	3	2	3	5
30	2	2	57	1	2	2	4