

Osnovna šola Brinje Grosuplje
Ljubljanska cesta 40 a
1290 Grosuplje

MOLČIM, A VENDAR SPOROČIM

Raziskovalna naloga s področja psihologije

Mentorica:

Petra Erman

Avtorica:

Maja Kovač

Grosuplje, marec 2010

KAZALO

1 POVZETEK	3
2 ZAHVALA	4
3 UVOD	5
4 TEORETIČNI DEL	7
4.1 PSIHLOGIJA OSEBNOSTI IN PARAPSIHOLOGIJA	7
4.1.1 OPREDELITEV	9
4.1.2 VRSTE PARAPSIHOLOŠKIH POJAVOV	10
4.2 TELEPATIJA.....	12
4.2.1 OPREDELITEV	12
4.2.2 SKOZI ČAS	12
4.2.3 POSKUSI	14
4.2.3.1 RAZLIČNE METODE	14
4.2.3.2 TEŽAVE PRI POSKUSIH	17
5 EMPIRIČNI DEL	19
5.1 UVOD V EMPIRIČNI DEL	19
5.2 ANALIZA REZULTATOV POSKUSA	23
5.3 TELEPATIJA MED DRUŽINSKIMI ČLANI	23
6 RAZPRAVA IN ZAKLJUČEK	36
7 SEZNAM UPORABLJENE LITERATURE	39

1 POVZETEK

V raziskovalni nalogi s področja psihologije se ukvarjam s telepatijo, vejo parapsihologije.

Telepatija je nebesedni oz. izvenčutni prenos misli oddajnika do sprejemnika, obstoj katere sem skušala dokazati s standardnim poskusom s štirimi različnimi kartami.

Da bi rezultati bili čim bolj verodostojni, smo poskus izvedli z večjim številom kandidatov prostovoljcev in odstranili vse dejavnike, ki bi utegnili vplivati na rezultate.

2 ZAHVALA

Ob koncu moje raziskovalne naloge bi se rada zahvalila najprej moji zanesljivi in prijetni mentorici Petri Erman, ki mi je predlagala to temo in me spremljala, spodbujala in mi v prav vseh pogledih pomagala med vsemi fazami priprave tega končnega izdelka.

Vloženega je bilo kar nekaj dela in časa, zato je prav, da se zahvalim prav vsem, ki so na kakršen koli način pripomogli pri nastajanju raziskovalne naloge:

- vsem prostovoljcem, ki so sodelovali pri poskusu;
- sošolki in prijateljici Anji Fink, ki mi je pomagala opraviti vse poskuse;
- sošolcu Arminu, ki je z mano delil svoj risarski talent idr.

Hvala gospe Katji Kmetec za pomoč pri obdelavi podatkov, vse dobronamerne nasvete in usmeritve.

Hvala tudi moji mami Darinki (mamuški), ki je razumela moje posebne potrebe v času raziskovanja in sestri Romani za dano inspiracijo ter iznajdljiva navodila, ki jih nisem upoštevala. ☺

3 UVOD

Ko pogledamo skozi oči časovnega stroja, ki ima zmožnost pogledati v pretekli čas in z njim v dogajanje po svetu, v vsaki civilizaciji zasledimo tudi osebe z drugačnimi sposobnostmi, ki so največkrat veljale za čudne, če ne kar nesprejemljive in seveda so bile vse že v kali zatirane.

S takšnimi dogodki so ljudje presenečali, prav tako pa s svojimi za nas nemogočimi dejanji in talenti vzbujajo radovednost človeškega uma še danes.

»Si videl ta naslov v časopisu: Pogovor z mrtvim na London Street-u?!!«

»Kako je to mogoče, da nekdo prosto lebdi?«

» ... in točno, ko sem obudila spomin na njo, je zazvonil telefon in zaslišala sem njen glas iz slušalke.«

Vsi našteti in podobni primeri nam dajo premišljati in mnogi psihologi so tako predani tem temam, da se z njimi podrobneje ukvarjajo. Njihovi stroki pravimo parapsihologija, ki preučuje prav takšne nenavadne in še ne dokončno raziskane pojave.

Seveda ima tudi parapsihologija svoje podvrsti, ki ima vsaka svoje značilnosti, jaz pa sem se v svoji raziskovalni nalogi z naslovom Molčim, a vendar sporočim osredotočila na telepatijo.

Dejstvo je, da je pojav prenosa misli še nedokazan in redek, kar nam dokazuje že sama sposobnost, da govorimo in lahko oblikujemo različne zvoke, glasove.

To kaže na to, da je človek ob začetku evolucije imel, tako kot danes, potrebo po sporazumevanju - ne le po nebesedni komunikaciji (kretnje rok, mimika in ostalo), med katero sodi tudi telepatija, temveč tudi potrebo po komunikaciji z glasovi, ta pa se definitivno ne bi razvila, če bi ljudje znali drug drugemu brati misli.

Telepatija je hitro vzbudila moje zanimanje, zato sem se brez težav odločila, da bo to tema mojega raziskovanja.

Pri celotni nalogi so me vodili naslednji cilji:

- temeljiteje spoznati ta pojav,
- iz literature zbrati čimveč informacij o dosedanjem raziskovanju,
- s pomočjo eksperimentov telepatijo približati sovrstnikom in ostalim,
- prek čimveč poskusov prebiti se do rezultatov,
- analizirati dobljene rezultate po več kriterijih,
- ugotoviti, kateri dejavniki vplivajo na duhovno povezavo ugodneje.

Pred pričetkom izvajanja poskusov sem postavila nekaj domnev, in sicer:

- ❖ **Hipoteza 1:** Telepatija obstaja, vendar niso vse osebe enako dovzetne za njo.
- ❖ **Hipoteza 2:** Dekleta bodo pri poskusih uspešnejša od fantov.
- ❖ **Hipoteza 3:** Mlajši bodo pri poskusih uspešnejši od starejših.
- ❖ **Hipoteza 4:** Rezultati poskusov bodo uspešnejši pri tistih, ki so se opredelili, da verjamejo v prenos misli.
- ❖ **Hipoteza 5:** Med družinskimi člani je telepatija močnejša.

Uspela sem se dokopati do skoraj vseh odgovorov, ki so se mi med raziskavo porajala, ugotovitve so zelo različne.

V nekaterih točkah so se moje hipoteze izkazale za napačne, vendar je to del, ki ga je potrebno sprejeti in nam še enkrat da vedeti, da »le čevlje sodi naj kopitar«, saj je stvar treba resnično spoznati, preden ji določiš neko lastnost.

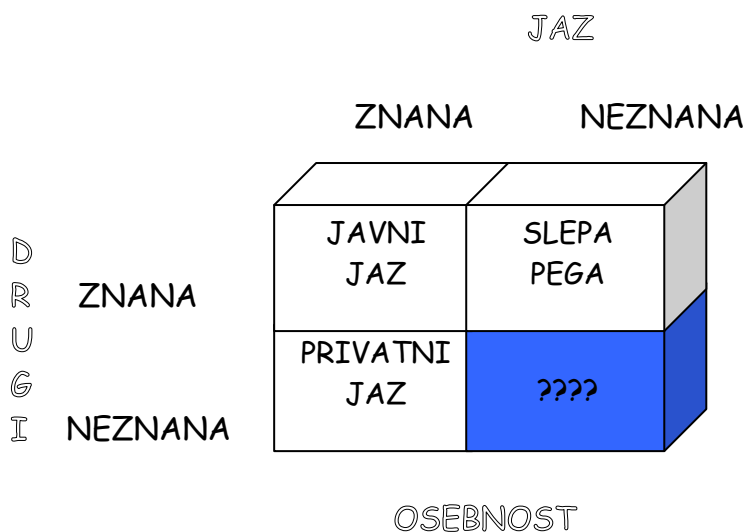
4 TEORETIČNI DEL

4.1 PSIHOLOGIJA OSEBNOSTI IN PARAPSIHOLOGIJA

Kolikokrat smo se že znašli v situaciji, ko smo se srečali ali pogovarjali s človekom, vendar nam nikakor ni bilo razumljivo, zakaj so njegova dejanja takšna kot so. Obnašanje je odvisno od notranjih (osebnost) in zunanjih dejavnikov (značilnosti okolice).

O dejavniku osebnosti pa bi veliko vedeli povedati psihologi, ki se ukvarjajo z raziskovanjem človekove duševnosti, notranjega doživljanja. Psihologija osebnosti le-to opredeljuje kot skupek posameznikovih značilnosti (vedenjskih, duševnih ter telesnih), po katerih se med seboj ljudje ločimo.

Našo osebnost si lahko skiciramo kot kocko, ki je sestavljena iz štirih manjših, ki pa jih je moč videti le z določenega »mesta«. To pomeni, da so stvari, ki jih poznamo le mi sami, vsi ali le drugi ter druge, ki so neznane nam, drugim ali kar vsem.



Slika 1: Razdelitev osebnosti

Naša osebnost vsebuje informacije, »za katere vemo sami in tudi drugi (javna osebnost), informacije, ki jih o sebi vemo le sami, medtem ko so za druge skrite (privatna osebnost), informacije, ki jih vedo drugi o nas, so pa prikrite nam samim (slepa pega osebnosti) in informacije, ki so neznane tako drugim, kot nam samim (črno področje osebnosti).« ^[1]

Pri tem se vprašamo, kolikšen je del, ki se ga ne zavedamo, koliko je procesov v duševnosti, ki so nam neznani.

Pogosto zasledimo primerjavo naše osebnosti z ledeno goro, katere vrh je nad gladino vode, ogromna masa pa je očem skrita - potopljena.



Slika 2 : Osebnost, razdeljena na dele zavesti (povzeto po Freudu)

Oče psihoanalize - Sigmund Freud in psihologi njegove smeri so na vprašanje, zakaj je tako obsežen del nas samih nam neznanka, »našli odgovor v teoriji, da obstaja v duševnem aparatu temeljni mehanizem, ki preprečuje, da bi vstopila v zavest vsa tista duševna dogajanja, ki niso v soglasju s podobo o sebi, z »jazom«, ki se oblikuje pri vsakem posamezniku«. [2]

Dokazano je, da lahko s hipnozo podatke in zaznave iz nezavednega prenesemo v zaveden del in viri pravijo, da se uspavanemu človeku poleg ostalih fizičnih in psihičnih moči npr. sugestija, telekineza ipd. poveča tudi sposobnost prenašanja misli.

Dejstvo je, da so možgani organ, ki zmore neverjetno veliko funkcij, katerim do dna ni prišel še nihče.

Če primer razširimo na celotno telo, organizem, vemo, da imamo organe, ki omogočajo zaznavanje okolice. Tu je 5 čutov - vid, sluh, vonj, okus ter dotik - ki človeku v življenju služijo na vsakem koraku in posredujejo toliko informacij, da bi se brez njih kaj težko znašel. To dobro izkusijo osebe, ki so za katerega izmed čutov prikrajšani. In če slep ne vidi in gluhi ne sliši, to ne pomeni, da nekaj ne obstaja - le on tega ni zmožen zaznati.

Znano je tudi, da človeško telo ne zazna vsega, kar se dogodi v okolici. Psi npr. slišijo mnogo višje frekvence kot ljudje - in to ne pomeni, da ti zvoki ne obstajajo.

To da jasno iztočnico za sklep, da česar se ljudje zavedamo in kar zaznamo, še zdaleč ni vse in nikakor ne gre zanikati, da ne obstajajo posamezniki, ki se razlikujejo od večine po svoji nadnaravni čutnosti/občutljivosti ali neki višji sposobnosti.

Šesti čut ali intuicija je pogost pojav. Velikokrat se ljudem nekaj zdi, slišijo notranji glas, vodilo, ki jih usmeri v določeno smer, določeno odločitev in končno se izkaže, da ta notranji glas ali občutek ni varal. Zunajčutno zaznavanje (ESP = ekstrasenzorična percepcija) je priznано, vendar pot do znanstvene dokazanosti je trnjava. Po definiciji na ESP naletimo, ko nekdo pridobi informacijo brez uporabe petih čutov.

Med ESP ali ZZ (zunajčutno zaznavanje) uvrščamo tudi telepatijo.

4.1.1 OPREDELITEV

V psiholoških procesih je veliko neznank, s preučevanjem katerih pa se ne ukvarja klasična psihologija, temveč njena veja - parapsihologija.

»Parapsihologija (gr. - nlat.) nauk o okultnih, nadčutnih pojavih, ki so izven območja normalnega zaznavanja«^[3]

Ta veja psihologije raziskuje pojave človekove duševnosti, ki jih ni mogoče pojasniti z znanimi zakonitostmi. Ljudje, ki imajo parapsihološke sposobnosti, dobivajo podatke po zunajčutnih poteh - brez pomoči čutil ali mišic. Zato je treba, ko se te dogodke preučuje, pri opazanjih upoštevati tudi okoliščine, ki jih sicer raziskujejo drugi, npr. fiziki, kibernetiki, matematiki, tehniki, inženirji idr., katerih zanimanje se poraja tudi ob pojavih parapsihološke narave.

4.1.2 VRSTE PARAPSIHOLOŠKIH POJAVOV

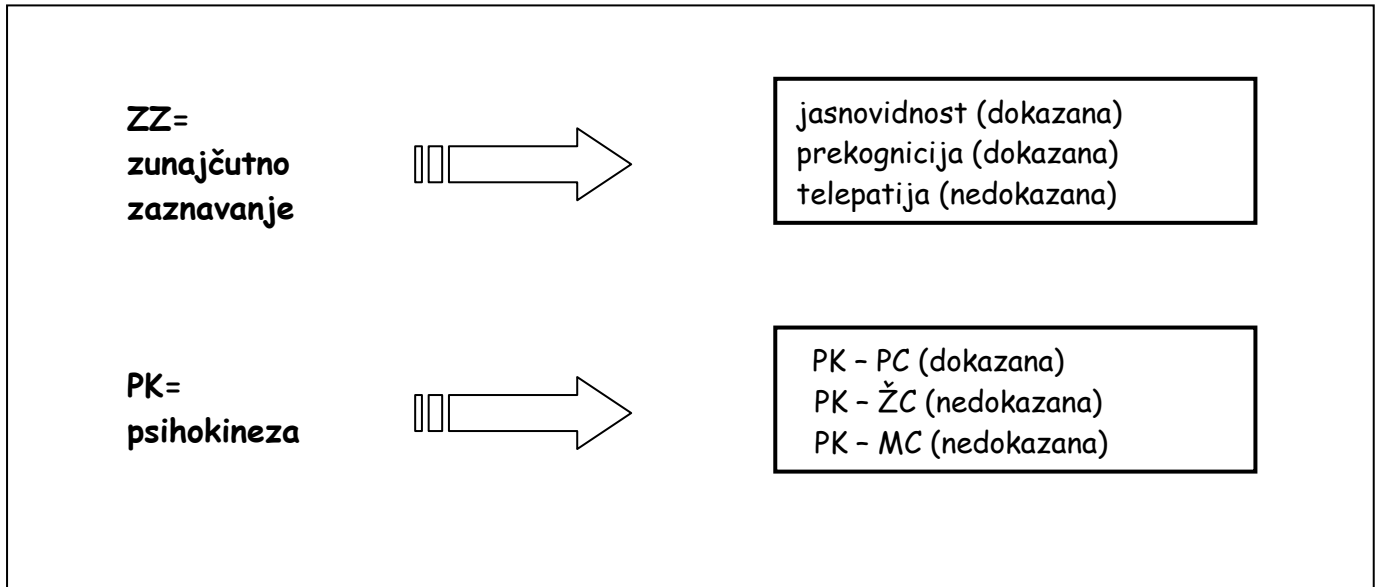
Iz parapsiholoških pojavov, ki so jih v preteklosti zabeležili, se lahko opazi, da so precej nenavadni in se jih ne da pojasniti z doslej pridobljenimi znanji o naravnih zakonitostih. Vendar pa so si ljudje pogosto postavili cilj te dogodke objasniti in dokazati obstoj nadnaravnih sil ter moči ali le-te utemeljeno zanikati.

Parapsihološke pojave lahko razdelimo v več podvrst:

- a) JASNOVIDNOST/PARAGNOZIJA → *sposobnost ugotavljanja, zaznavanja prostorsko ali časovno oddaljenih stvari brez posredovanja čutnih organov;*
- b) LEVITACIJA → *kljubovanje zakonom težnosti;*
- c) MATERIALIZACIJA → *spreminjanje agregatnega stanja;*
- č) PREKOGNICIJA → *zaznavanje dogodkov v prihodnosti;*
- d) PSIHOKINEZA (PK) → *gibanje/premikanje predmetov pod vplivom psihične moči nekoga;*
- e) TELEKINEZA → *gibanje predmetov na nepojasnen način;*
- f) TELEPATIJA → *neposredno izmenjavanje, prenos misli, informacij drugih oseb.*

Na tem mestu je potrebno pojasnilo, da zgoraj navedene parapsihološke pojave ločimo na dva tipa sodelovanja oz. vplivanja. To sta:

- ZZ (zunajčutno zaznavanje) → vzpostavljanje kontakta s svetom brez pomoči čutil in/ali mišic;
- PK (psihokineza) → vpliv na fizično okolje brez uporabe motoričnega sistema svojega telesa; neposredni vpliv duha na materijo (ločimo glede na 3 stanja materije :
 1. PK - PC → vpliv na premikajočo se celoto
 2. PK - MC → vpliv na mirujočo celoto
 3. PK - ŽC → vpliv na živo celoto - bitja: rastline, živali: rast, ozdravitev ipd.)



Slika 3: Shematski prikaz ločitve podvrst parapsihologije glede na delovanje in dokazanost

S pomočjo zgornje sheme je lažje predstavljivo, kako so posamezni parapsihološki pojavi ločeni na zunajčutno zaznavanje in psihokinezo. Poleg je napisano tudi, ali je do sedaj primer dokazan ali ne.

Pod pojave zunajčutnih zaznav štejemo jasnovidnost, prekognicijo in telepatijo, od katerih telepatija ostaja, vsem opravljenim poskusom v preteklostih navkljub, še vedno nedokazana.

Kot psihokinezo priznavamo delovanje na mirujoč, premikajoč ali živ predmet oz. bitje.

Vpliv na premikajoč predmet je dokazan, o sposobnosti delovanja duha na mirujočo stvar in vplivu na živo bitje še vedno potekajo razprave in tega še niso jasno utemeljili.

4.2 TELEPATIJA

4.2.1 OPREDELITEV

»Telepatija (gr. - nlat.) čutenje na daljavo; zaznavanje duševnih procesov drugih ljudi brez posredovanja čutnih organov«^[4]

Telepatija je bila že v sklopu ločevanja različnih parapsiholoških pojavov označena za ZZ - zunajčutno zaznavanje, saj »lahko neka oseba vzpostavi neposreden mentalni kontakt z drugo osebo brez čutnomotoričnega sporočanja z jezikom, šifro, ključem ali drugim načinom telesnega signaliziranja. Z drugimi besedami - komunikacija mora biti vzpostavljena kot čisti prenos mentalnega sporočila; od tod tudi opisni sinonim - prenos misli.«^[5]

Telepatijo torej lahko uvrščamo med nebesedne komunikacijske načine, saj se za telepatski prenos misli, občutkov ne potrebuje ničesar - niti besed, znakov, črk ali kaj podobnega. To kaže na upravičeno ime duševna - duhovna komunikacija.

4.2.2 SKOZI ČAS

Ob pregledovanju literature je evidentno, da prvi zabeležki telepatije segajo v obdobje okoli 4. stoletja, ko je »Avgustin v knjigi *Contra Academicos* opisal več primerov zunajčutnih zaznavanj, na katere je naletel pri svojih učencih. Tako na primer omenja nekega astrologa Albericusa, ki je menda znal brati misli drugih ljudi.«^[6]

Franz Anton Mesmer, dunajski zdravnik je v 18. stoletju oznanil teorijo o univerzalnem fluidu, ki vpliva na ves mikro- in makrokozmos. Ta teorija je - vsaj po besedah mesmeristov - razložila telepatijo, jasnovidnost in komunikacije z duhovi.

Natančnejši organizirani začetki raziskovanja telepatskih pojavov so se pojavili leta 1882 z ustanovitvijo Društva za parapsihologijo (*The society for psychical research*) iz Anglije. Njihov cilj je bil osvetliti vse, kar je poznano pod imenom mesmerizem, spiritizem ... Ali po besedah mnogih intelektualnih članov, ki so delovali v vrstah društva: »raziskovanje narave in vpliv, ki ga duh lahko pusti na drugemu brez kakšnega načina percepcije, ki je do sedaj priznan.«^[7]

Glede na navedeno, torej tudi telepatije (neposreden stik med paroma zavesti). Tri leta po tem (tj. leta 1885) je bilo tako društvo ustanovljeno tudi v Ameriki. Skozi čas so take pojave začeli proučevati tudi na univerzah, npr. na Harvardu (ZDA) se je s tem ukvarjal George Hoben Estabrooks in v Groningenu (Nizozemska) Heymans Brugman.

Pri vsem tem je potrebno upoštevati dejstvo, da se je psihologija kot šolski predmet tedaj šele uveljavljala, parapsihologija pa je še dandanes bolj obstransko obravnavana, kaj šele v tistem času.

Pravi razcvet parapsihološkega raziskovanja se je dogodil na novi ameriški univerzi Duke v Severni Karolini. Tam je William McDougall, sicer angleški psiholog, leta 1927 poskrbel za večje poznavanje in nadaljnje raziskave predmeta, ki ga je sam dodobra preštudiral in znanja povezal tudi z nekaterimi preostalimi vedami. Imel je podporo vodstva šole in tako je sodeloval z Josephom Banks Rhineom in Louiso Rhine, ki sta sicer največji interes in naklonjenost kazala pogovorom z umrlimi.

Joseph Banks Rhine je bil sicer biolog - botanik, vendar se pri širjenju obzorij ni omejeval in je v tridesetih letih 20. stoletja pod vodstvom profesorja McDougalla ustanovil parapsihološki laboratorij, ki je svojemu namenu služil še nadaljnjih 30 let.

Leta 1934 je univerza Duke objavila poročilo *Zunajčutno zaznavanje*, izdalo pa ga je Društvo za parapsihologijo iz Bostona.

Po izdaji monografije J. B. Rhinea je za parapsihologijo prišel na vrsto velik preobrat, saj je Waldemar Kaempffert (urednik rubrike za znanost v New York Times-u), temu delu namenil nekaj pozitivnih besed in pisanje člankov na to temo se je povečalo.

Na Nizozemskem (univerza v Groningenu) so prenehali z Brugmanovimi telepatiskimi testi, na Harvardu pa so poskusi G. H. Estabrooksa potekali pod nadzorom uveljavljenega profesorja McDougalla, ki so nazadnje bili prav tako prekinjeni.

Na obeh izobraževalnih ustanovah so pred tem veliko raziskovali in bili pri tem uspešni, vendar so odnehali, saj so pri svojem delu vedno znova spoznavali, da je opredelitev telepatije mnogo težja kot katerega drugega pojava in sposobnosti duha.

Laboratorij na univerzi Duke se je odcepil od ostalih oddelkov in postal samostojen inštitut, kasneje pa del zasebne organizacije za raziskovanje človekove narave (*Foundation for research of the nature of man*).

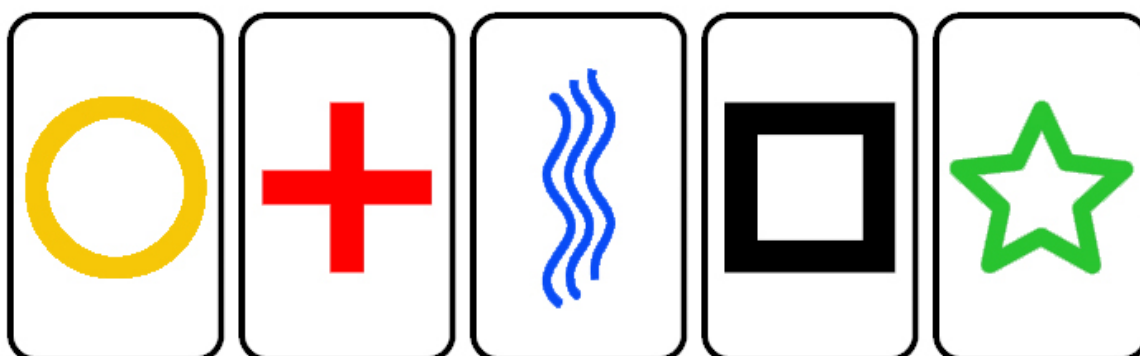
Proučevanja so potekala še v Nemčiji (univerza Freiburg), Indiji (univerza Andhra) ter drugod po ZDA (npr. v Virginiji in New Yorku).

Ker je bilo delo avtorja J. B. Rhinea *Zunajčutne zaznave* v 30-ih letih deležno številnih kritik in je bilo podano veliko dvomov, so se znanstveniki v prihodnosti odločili za izpopolnitev svojih metod, ki so se sčasoma spremenile - pojavile so se nove.

4.2.3 POSKUSI

4.2.3.1 RAZLIČNE METODE

Raziskovalci na univerzi Duke so se najpogosteje zatekali k metodi s tako imenovanimi Zenerjevimi kartami. To je snop 25 kartic s petimi različnimi znaki, ki se vsak po petkrat ponovi. Komplet je sestavljen iz križev, zvezd, kar, krogov in valov. Ta način poskusov se je močno razširil po vseh raziskovalnih središčih in postal standardno testno sredstvo.



Slika 4 : Zenerjeve karte

William Barret, Oliver Lodge, Charles Richet idr. so opravljali poskuse, pri katerih sta sodelovala oddajnik in sprejemnik. Oddajnik je svoje misli osredotočil na primer na neko število, karto, barvo, ime, sprejemnik pa je misli oddajnika skušal prepoznati. Tako je bilo možno dobljene rezultate tudi statistično obdelati in izračunati delež naključnosti.

Pri obdelavi teh podatkov je bila dopuščena možnost naključij, kar se je pri računanju upoštevalo. merilo, da so rezultati nad pričakovanji, je predstavljalo 20 % vseh možnih rešitev. To pomeni, da povprečje uspešnosti do 20 % velja za naključje, nad $\frac{1}{5}$ pravih odgovorov pa bi kazalo na dejansko telepatijo, ki izključuje vsa naključja in slučaje.

Torej pet pravih odgovorov, če je bilo v seriji opravljenih 25 poskusov.

J. B. Rhine se je zavzemal za izvajanje kvantitativnih poskusov, kar pomeni, da je poskuse izvajal bolj obsežno, tudi z večjim številom poskusnih oseb.

Prenovljeni poskusi so se izvajali z igralnimi kartami. Le-te so spravili v ovojnico in sprejemnik - poskusna oseba je skušala ugotoviti, katera karta se skriva znotraj.

Tudi tu so si raziskovalci za dokazovanje telepatije oz. ZZ izbrali delež, ki so ga po izračunu z verjetnostnim računom določili glede na to, koliko točnih rezultatov je pričakovanih in kar je nad tem številom, bi lahko pomenilo obstoj ZZ. Seveda pa so pri izvajanju poskusov izjemno pazili, da so odstranili vse dejavnike, ki bi utegnili vplivati na rezultate.

Kot je že navedeno v začetnem besedilu o parapsihologiji (*glej 4.1.1*), je potrebno na tem mestu še enkrat poudariti, da se je treba pri tovrstnih raziskavah ozirati na dognanja ostalih strok. Tako se raziskovalec pri statističnem urejanju dobljenih rezultatov zanaša na matematične predpise o razmerjih ter odnosih, pri izvedbi poskusa pa velja nameniti nekaj pozornosti, časa in dela pripravi prostora in pripomočkov samih, da se izključi kakršno koli možnost čutnega dožemanja sveta. Na sprejemnika lahko vplivajo celo razne praske ali packe na karti ali ovojnici, ki se mu vtisnejo v spomin, prav tako vodja poskusa ali oddajnik ne sme z mimiko ničesar nakazovati.

Lahko se zgodi, da oseba pride do neke ugotovitve z logičnim razmišljanjem, kajti védenje, da je njen odgovor bil bodisi pravilen bodisi napačen, more spremeniti potek spopadanja z nalogo, ki ji je dana.

Več o pazljivosti in pogojih, ki jih je potrebno zagotoviti pri izvajanju eksperimenta, v empiričnem delu.

V 20. stoletju sta tehnika in tehnologija doživeli hiter razvoj oz. napredek, ki je svoj del prispeval tudi pri študijah parapsiholoških pojavov.

Pojavile so se nove metode, predvsem pa novi pripomočki.

Poskuse so pričeli opravljati na pet novih načinov:

- ✚ **BT** (Before Touching - pred dotikom): v kuverti so karte; oseba pove, katera je in nato jo odloži itd. do konca;
- ✚ **DT** (Down Through - vse naenkrat): podobno kot BT; karte so v ovojnici; oseba pove zaporedje simbolov in se jih sploh ne dotakne;
- ✚ **OM** (Open Matching - odprto razvrščanje): osebi so simboli znani, karte so položene pred njo; sama sestavi domnevno pravilno zaporedje;
- ✚ **BM** (Blind Matching - slepo razvrščanje): karte so skrite, obrnjene navzdol; oseba polaga karte na simbole;
- ✚ **STM** (Screened Touch Matching - razvrščanje z dotikom preko zaslona): oseba ima pet vidnih simbolov; asistent na drugi strani sestavlja zaporedje po njenem nareku.

Poleg teh eksperimentov, ki se med seboj razlikujejo glede na obseg informacij, ki jih oseba prejme ter tehniko razvrščanja, je v literaturi zaznati še en način ugotavljanja obstoja telepatije, ki pa se razlikuje predvsem v lokaciji.

Vodja poskusa in sprejemnik - poskusna oseba sta ločena. Vsak je v eni izmed stavb, ki sta druga od druge oddaljeni približno 100 m. Vodja poskusa na minutne intervale na mizo polaga različne karte, sprejemnik v sosednji zgradbi pa si zaporedje beleži kakor ga sam zazna.

Med resnično posebne metode telepatskih poskusov pa sodi sovjetski primer preizkusa delovanja telepatije na daljavo iz druge polovice 20. stoletja. V eksperimentu sta sodelovala biofizik Jurij Kamenski in igralec Karl Nikolajev. Nahajala sta se v razdalji 3000 km - prvi je bil v Novosibirskem (Sibirija) in drugi v Moskvi.

»Ta eksperiment je zelo pomemben zato, ker se je znanstvenikom posrečilo z inštrumenti dokazati paranormalno dogajanje. Nikolajeva so priklučili na elektroencefalograf, ki riše možganske tokove. Brž, ko je začel Kamenski oddajati podobe, so se možganski tokovi Nikolajeva spremenili. Na osnovi tega odkritja so potem razvili postopek za prenašanje Morsejevih znakov.«^[8]

Dr. Stephan Figar je odkril, »da se krvni volumen neke osebe poveča, če druga intenzivno misli nanjo«, spremembe pa so opazovali s pletizmografom (tj. naprava, ki registrira spremembe v prostornini telesa). To dognanje je uporabil prof. Eric Douglas Dean pri svojih poskusih in tudi on si je pomagal s postopkom sprejemanja sporočil Morsejeve abecede.

Poskus je opisan takole:

»Če se »oddajnik« osredotoči na ime človeka, ki je testirancu v čustvenem pomenu blizu, pokaže pletizmograf spremembo, ki jo je mogoče prebrati kot Morsejevo točko. Če se v določeni dobi ne izriše odklon, pomeni, da gre za Morsejevo črto. S tem postopkom se je Deanu posrečilo pošiljati sporočila na večje in manjše razdalje. Enkrat je takšno Morsejevo sporočilo prenesel dva tisoč kilometrov daleč.«^[9]

4.2.3.2 TEŽAVE PRI POSKUSIH

Vse veje znanosti, ki se poslužujejo poskusov, se pri svojih proučevanjih ne le prebijajo do opažanj, ugotovitev oz. izsledkov, temveč naletijo tudi na razne težave, ki jih pestijo na poti do cilja, se pravi pri izvedbi poskusa. Tako se z ovirami srečujejo tudi parapsihologi in telepati.

Težave so različne, vendar vsem je skupno, da lahko več ali manj vplivajo na končna dognanja.

Kot je že navedeno v začetnem besedilu o parapsihologiji, naj bo na tem mestu še enkrat poudarjeno, da se je treba pri tovrstnih raziskavah ozirati na znanja ter zakone ostalih strok.

V svojih poročilih so eksperimentatorji omenili tudi napake, za katere so morda odgovorni celo sami, kajti že pri pripravi je potrebno biti izjemno pazljiv in predviditi marsikater pripetljaj.

Po izkušnjah profesorja Rhinea so pogoji, ki jih velja zagotoviti zaradi njihovih ugodnih posledic, naslednji.

- »1. Pomembno je, da poskusno osebo pripravimo k sodelovanju in ji zbudimo živo zanimanje za uspeh poskusa.
2. Mirno in prijetno vzdušje ter prijazno okolje sta vselej koristna, enako kot vse drugo, kar omogoča dobro koncentracijo in pospešuje proces spoznavanja.
3. Vse, kar povečuje zanimivost poskusa (dejavniki novosti, kratke poskusne seanse itn.) izboljšuje tudi rezultate.
4. Na rezultate neugodno vplivajo vznemirjenost poskusne osebe, strah, duševna napetost in raztresenost.
5. Nagrade, karanje, spodbujanje in drugi motivacijski dejavniki prav tako vplivajo na rezultate ZZ testov.
6. Rezultate, ki ostanejo pod pričakovano ravni, dosegajo predvsem izrazito skeptične in introvertirane poskusne osebe, medtem ko jih praviloma presegajo samozavestni in ekstrovertirani ljudje, ki so navadno tudi premožni in gotovi vase.«^[10]

Goljufov je bilo v zgodovini tako kot danes nemalo, če ni svet premogel celo večje število prebrisanih oseb, ki so s svojimi dejanji oškodovali tudi druge.

Iz virov se razbere pravo poplavo poskusnih oseb, ki so zagotavljale in poudarjale svoje raznovrstne sposobnosti nenavadne narave.

Posluževali so se spletk in trikov, s katerimi so za nos potegnili vdanega raziskovalca.

Med bolj pretkane primere bi sodil tale, ki je psihologa Estabrooksa (*glej 4.2.2*) precej razočaral, saj je šlo za njegova študenta.

»Poskusi so bili v tem, da se vsakokrat iz kupa 52 igralnih kart »odda« prava barva, rdeča ali črna./.../Bralec misli - »sprejemnik« - je sedel v enem prostoru, »oddajnik« v drugem. »Oddajnik je vzel karto, se koncentriral nanjo in poskušal sprejemniku odposlati pravo barvo. Estabrooks je med vsem eksperimentom sedel poleg »oddajnika«. Karte je Estabrooks vedno znova premešal./.../Študenta sta si izmislila tale enostavni sistem: treba je bilo izbrati oz. uganiti le dve barvi, rdečo in črno. Črna barva je dobila v njenem sistemu soda števila, dve, štiri, tja do dvainpetdeset; rdeča liha, ena, tri, pet itd. Če je tedaj pošiljatelj odkril po tem sistemu pravo barvo, nista medsebojno izmenjala nobenega signala. Ostal je le problem, če se karte niso odkrivale ustrezno temu sistemu. Če je torej prvič prišla črna, je moral pošiljatelj dati signal. Ta problem sta rešila čisto preprosto. Pri prvem poskusu, ko sta sedela v sosednjih sobah, je zadoščal kakršenkoli šum: kašljanje, premikanje stola, spreminjanje glasu. To se je zgodilo tako naravno, da ni zbudilo nikakršne pozornosti.«^[11]

Kljub vsemu pa so si raziskovalci po številnih serijah opravljenih poskusov še vedno zastavljali vprašanje: je to resnična telepatija ali gre zgolj za jasnovidne sposobnosti poskusne osebe. Kajti če je sprejemnik jasnoviden, potemtakem lahko navede pravilen odgovor brez oddajnikovega osredotočanja na določen simbol.

Bolj pogosto pa se zgodi, da pride do naključnega ujemanja simbolov, kar pri raziskovanju tudi izračunamo, kolikšna je ta možnost. Zopet uporabimo znanje matematične stroke in po verjetnostnem računu pridemo do deleža naključnosti.

5 EMPIRIČNI DEL

5.1 UVOD V EMPIRIČNI DEL

Vsakemu izmed nas se je že kdaj pripetilo, da smo v istem trenutku kot neka druga oseba pomislili in spregovorili isto stvar. Zgodi se nam, da drug drugemu dokončamo poved oz. izrečeno misel ali da smo na nekoga mislili in nato nam je ta oseba telefonirala.

Vsi ti in podobni primeri veljajo za spontane izkušnje s telepatijo, ki se pogosto pojavijo med osebami, ki se dobro poznajo in veliko časa preživijo skupaj, so prepoznani kot dobro poznanstvo, močna vez med posameznikoma ali zgolj naključje, a vendar: če bolje razmislimo, spoznamo, da te izkušnje dejansko ustrezajo definiciji telepatije. Le-to pa je potrebno preučevati s primernimi poskusi, pristopi in pod ustreznimi pogoji.

Ti pojavi so se mi zdeli imenitni zaradi svoje »nadnaravnosti«, s čimer prav gotovo vzbujajo pozornost in zanimanje. Škoda bi bilo izpustiti priložnost za pridobivanje novih izkušenj, zato sem se tudi namenila opraviti to raziskovalno nalogo.

Seveda so se mi ob pričetku raziskovanja porajala vprašanja kot:

- Je mogoče telepatijo jasno dokazati?
- Kaj vse vpliva na pojav telepatije?
- Je ta pojav res taka redkost, kot menimo?
- Se ljudje med seboj razlikujemo po telepatskih sposobnostih?

Po debati, v kateri smo pretehtali različne predloge, si izmenjali mnenja ter izrazili dvome in se nato odločili za način eksperimentiranja, nam je izbrana različica, opisana v nadaljevanju, podala največ pozitivnih iztočnic za pridobitev odgovorov na zastavljena raziskovalna vprašanja.

Izbrana metoda se nam je zdela dovolj ustrezna tudi glede na kriterije, ki smo jih pri ocenjevanju izpostavili kot ključne.

Pri izvedbi poskusa smo se opirali na navodila in nasvete psihologov, ki so se že predhodno ukvarjali z raziskovanjem v tej smeri.

Zagotovitve:

- da je prostor za izvedbo čimbolj nevtralen (da ne vzbuja pretirane pozornosti ter čutnih zaznav - npr. velika temperaturna sprememba, moteči zvoki, močan vonj ...) in da ni prisotnih predmetov, ki omogočajo odsevanje (zrcala, očala ...);
- da so poskusne osebe seznanjene s celotnim potekom poskusa in da vedo, kaj je njihova naloga;
- da si poskusne osebe oz. osebe, ki so v prostoru med potekom poskusa, med seboj na kakršen koli način, ne glede na tehniko in uporabljen pripomoček, ne signalizirajo; niti z mimiko niti z očesnim stikom;

so kvalitete, ki odlikujejo dobro pripravo na eksperiment.

Pred začetkom izvajanja poskusov sem zabeležila svoja predvidevanja rezultatov.

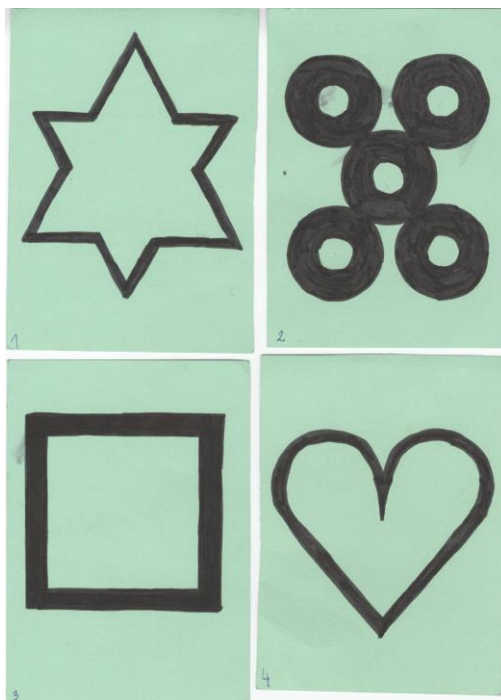
Hipoteze so naslednje:

- ❖ **Hipoteza 1:** Telepatija obstaja, vendar niso vse osebe enako dovzetne za njo.
- ❖ **Hipoteza 2:** Dekleta bodo pri poskusih uspešnejša od fantov.
- ❖ **Hipoteza 3:** Mlajši bodo pri poskusih uspešnejši od starejših.
- ❖ **Hipoteza 4:** Rezultati poskusa bodo uspešnejši pri tistih, ki so se opredelili, da verjamejo v prenos misli.
- ❖ **Hipoteza 5:** Med družinskimi člani je telepatija močnejša.

Poskus, ki sem ga opravljala, temelji na delu v dvojicah, kjer vsak posameznik nosi določeno vlogo. Eden je oddajnik, ki si izbere in zamisli lik, drugi pa sprejemnik, kateri ugotavlja izbran lik.

Kot pripomoček smo uporabili štiri karte z različnimi simboli - zvezda, krogi, kvadrat in srce, ki smo vsako posebej označili. Zvezdi je pripadala zaporedna številka ena, krogom dve, kvadratu trojka in srcu štiri, kar nam je omogočilo hitrejšo in bolj praktično sledenje.

Na sliki 5 lahko vidimo naše poskusno sredstvo - karte s štirimi različnimi liki:



Slika 5: Karte, s katerimi smo opravljali poskus

Potek poskusa:

- 1) Sodelujoči osebi sta se usedli vsaka na svojo stran mize, ločevala ju je prepreka, ki je onemogočala pogledovanje na nasprotno stran.
- 2) Dvojica je na listek zapisala svojo starost in zaupala opredeljenost (zaradi obdelave rezultatov po večih kriterijih).
- 3) Določili smo vloge (sprejemnik/oddajnik) in pričeli s poskusom.
- 4) Oddajnik si je zamislil lik in ga vizualiziral, sprejemnik je medtem skušal ujeti valovno dolžino njegovih misli.
- 5) Številko simbola, za katerega se je oddajnik odločil in katerega je sprejemnik zaznal, sta zapisala na listek.
- 6) To sta naredila štirikrat, simboli so se znotraj ene serije (štirje primeri) lahko tudi ponovili. Nato pa sta si vloge zamenjala. Prvi je sedaj prejel nalogo sprejemnika, drugi, ki je prej bil sprejemnik, pa je bil tedaj oddajnik.
- 7) Po štirih primerih je bil poskus končan.

Postopek je enostaven in zanesljiv, trudili smo se zagotoviti vse potrebne pogoje ter izključiti tipične nepravilnosti.

Da bi zagotovili čim bolj verodostojne rezultate in posledično tudi ugotovitve, smo k sodelovanju povabili čim več učencev naše šole, ki se med seboj razlikujejo po mnogih dejavnikih (spolu, starosti, prostočasnih dejavnostih, karakternih značilnostih ...).

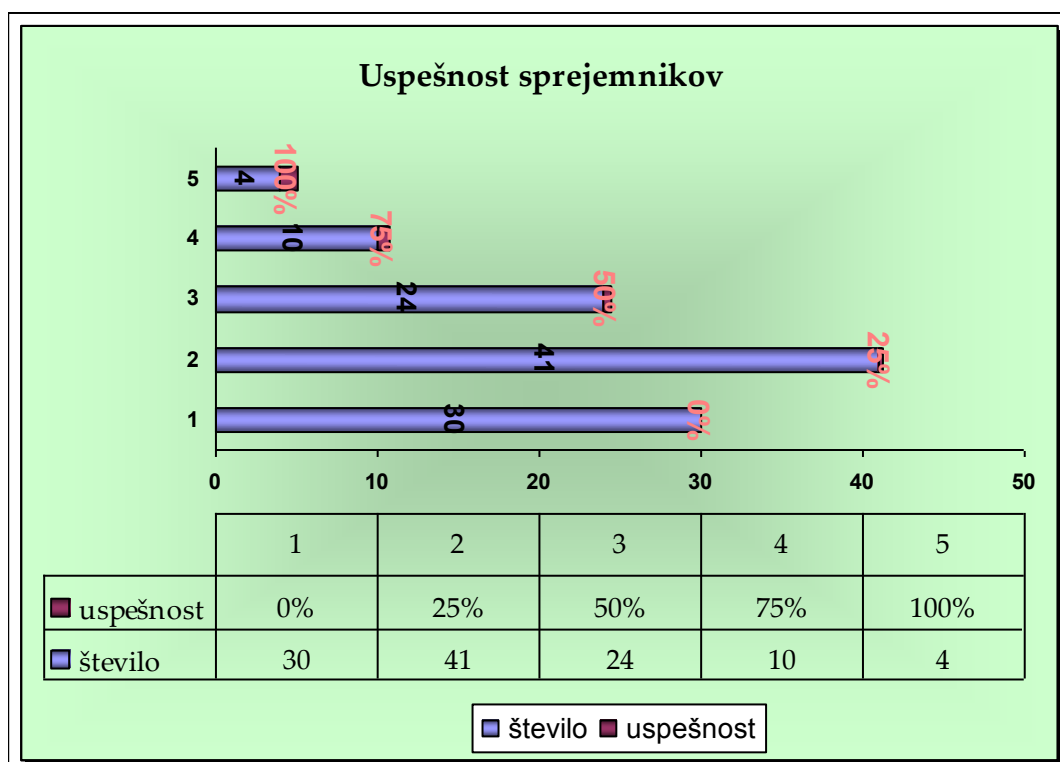
5.2 ANALIZA REZULTATOV POSKUSA

Po 109-ih opravljenih poskusih sem pričela z analizo dobljenih rezultatov. Kot prvo sem izračunala splošno povprečje uspešnosti, ki predstavlja odstotek zadetkov in se ne nanaša na analizo po kakršnem koli kriteriju (spol, starost, opredeljenost do telepatije ...).

Ugotovitve sprejemnikov so se z oddajnikovimi zapisi ujemali v 30,96 % vseh posameznih primerov.

Če ta rezultat primerjamo z deležem naključnosti, ki ga je vsekakor potrebno upoštevati pri izračunu uspešnosti, opazimo, da je razlika med mejo za naključja (tj. 25 %, saj je vsak imel pri vsakem primeru 25 % oz. $\frac{1}{4}$ možnosti, da bi naključno prišel do pravilnega odgovora) in dobljenim izidom (30,96 %) le pičlih 5,96 %.

S tem je bila moja prva in najbolj osnovna hipoteza, da telepatija obstaja, ovržena.



Graf 1: Prikaz splošne uspešnosti sprejemnikov

Graf 1 nam daje grafično (podano tako z grafom kot s tabelo) podobo o številu testiranih oseb, ki so dosegle določen delež pravih odgovorov.

Opazimo, da je poskusov, ki so bili končani z 0-odstotno uspešnostjo kar 30, v celoti ujemajočih, torej 100-odstotno opravljenih, odgovorov pa je bilo le štiri.

25-odstotni uspeh prevladuje z 41 primeri, zanimivo pa je dejstvo, ki ga je prav tako moč razbrati iz tabele, da je več poskusov z 25-odstotno uspešnostjo kot tistih, ki so bili v celoti neuspešni (0 %) in sicer 11 več.

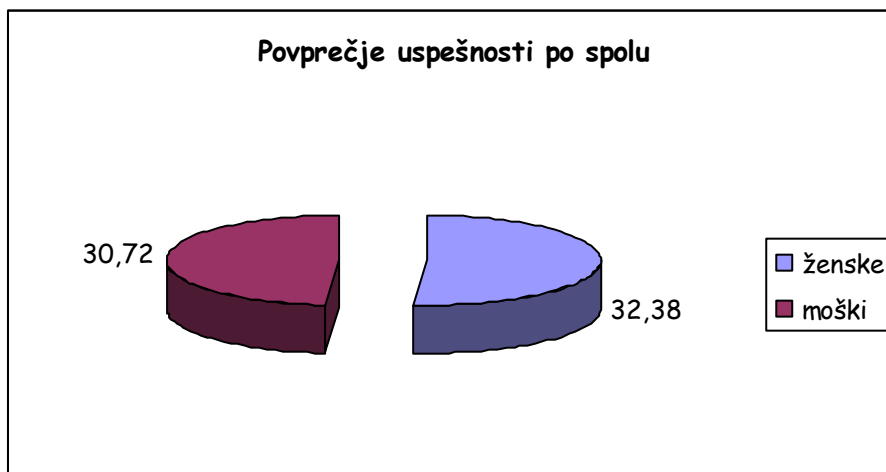
Ker me je problematika telepatije zanimala podrobneje, sem se odločila to raziskovati glede na več dejavnikov, ki bi utegnili vplivati na rezultat. To so:

- spol,
- starost in
- opredeljenost do telepatije.

Pri poskusu je bila vloga oddajnika le, da se je osredotočal na izbran lik in to misel posredoval sprejemniku. Dejansko se je pri poskusu preverjala telepatska sposobnost sprejemnika, zato sem pri analizi rezultatov glede na dejavnike razvrstila samo sprejemnike.

	spol	
	ženske	moški
povprečje	32,38	30,72
število udeležencev	59	50

Tabela 1: Povprečje uspešnosti glede na spol



Graf 2: povprečje uspešnosti po spolu

Hipoteza, ki sem jo postavila na začetku (**hipoteza 2**) predvideva, da bodo predstavnice ženskega spola dosegle višje povprečje, kot moški, izkazala pa se je za napačno, saj sta odstotka primerljiva in se ne da izpeljati realne trditve, kateri spol je »primernejši« za telepatijo.

Preostala nam je še naloga, urediti in temeljiteje premisliti podatke, razvrščene po starosti poskusne osebe - sprejemnika.

	starost	procenti	št. poskusov	mesto
mlajši	5	41,67	3	3.
	6	36,11	9	5.
	7	15,00	6	11.
splošno povprečje: 30,93				
prehodni	8	35,71	8	6.
	9	28,57	8	8.
	10	20,00	5	9.
	11	43,75	4	2.
splošno povprečje: 32,01				
najstniki	12	16,67	12	10.
	13	40,00	15	4.
	14	31,25	37	7.
	15	50,00	2	1.
splošno povprečje: 34,48				

Tabela 2: Povprečje uspešnosti glede na starost

Sodelujoče osebe sem razdelila v skupine, katerih člane povezuje enaka starost.

Otroke stare od 5 (najmlajši sodelujoči) do 7 let sem uvrstila med mlajše, z 12 leti se prične obdobje odraščanja, skupina pa obsega še petnajstletnike (najstarejši sodelujoči).

Osebe med navedenimi starostmi so bile nameščene v prehodno skupino.

Za vsako posamezno starost sem izračunala povprečje in dopisala število poskusov, pri katerih so sprejemniki ustrezali določeni starosti (npr. 3 poskusi s petletniki), nato pa ta povprečja uredila po vrstnem redu, od najvišjega do najnižjega.

Iz tabele 3 je razvidno, da so najuspešnejši bili petnajstletniki, s katerimi smo izvedli le 2 poskusa in so dosegli 50-odstotni uspeh.

Sledijo 11-letniki (4 poskusi in povprečje 43,75), za njimi, na tretje mesto pa so se uvrstili petletniki s povprečjem 41,67 %.

Pri tem nam v oči pade podatek, da se prva tri mesta razdelijo po vseh treh starostnih skupinah.

Ko sem potem izračunala še povprečja po skupinah, sem prišla do ugotovitve, da uspešnost narašča po starostnih skupinah - najmanj uspešna je bila mlajša starostna skupina, najvišje povprečje pa so dosegli najstniki.

S tem sem na začetku postavljeno hipotezo o uspešnosti glede na starost (**hipoteza 3**) ovrгла, saj mlajši niso bili bolj dovezetni za prenos misli - bolje so se izkazali najstniki.

V literaturi sem naletela na ugotovitev, da so otroci bolj odprti za prenašanje misli kot ženske, le-te pa od moških, nakar sem prišla na idejo, da postavljeni hipotezi 3 in 4 združim v naslednjo:

(**Hipoteza 6**): Mlajše deklice so uspešnejše od starejših deklet in dečkov, ne glede na starost.

STAROST	POVPREČJE: ženske	št. poskusov	POVPREČJE: moški	št. poskusov
5	/	0	41,67	3
6	75,00	1	31,25	8
7	25,00	2	12,50	4
mlajši skupaj	50,00	3	28,47	15
8	16,70	3	45,00	5
9	50,00	1	28,57	7
10	20,00	5	/	0
11	37,50	2	50,00	2
prehodni skupaj	31,05	11	41,19	14
12	20,83	6	12,50	6
13	58,33	3	35,42	12
14	30,88	34	25,00	3
15	50,00	2	/	0
najstniki skupaj	40,01	45	24,31	21
VSI SKUPAJ	32,38	59	30,72	50

Tabela 3: Analiza rezultatov glede na spol in starost

Primerjala sem rezultate glede na spol in starost združeno.

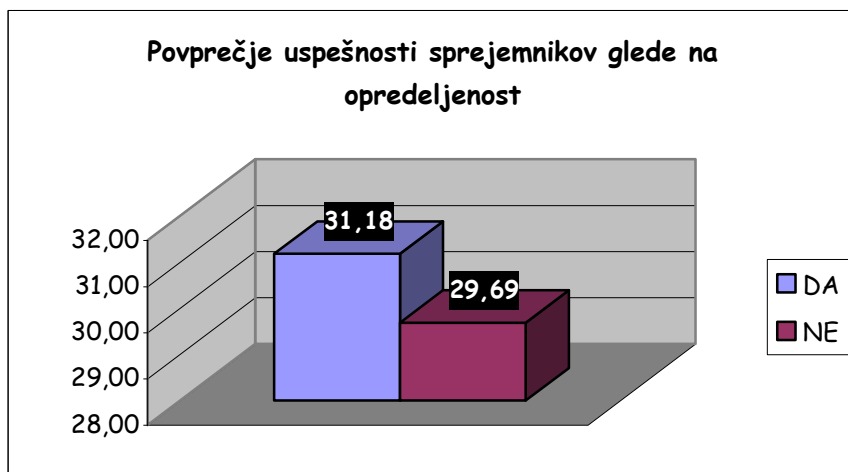
Izkazalo se je, da so mlajše deklice dejansko dosegle višji rezultat kakor njihovi vrstniki moškega spola - povprečje je 50 %, vendar je pri tem potrebno vedeti, da so bili z njimi opravljeni le trije poskusi, za razliko od mlajših dečkov, ki so opravili 15 poskusov. Zato je tudi možnost, da so fantje dosegli nižji rezultat, večja.

Pri prehodni skupini se moja predpostavlanja ne uresničijo - fantje imajo višje povprečje uspešnosti kakor dekleta, so pa najstnice dosegle višji končni rezultat kot najstniki, z odstopanjem za 15,70 %.

Res je tudi, da so mlajše deklice pokazale več telepatskih sposobnosti kot katera koli druga starostna skupina -tako ženska kot moška, kar potrди mojo **hipotezo 6**.

Preostala nam je še naloga, da rezultate analiziramo po zadnjem kriteriju, ki smo ga pred izvedbo poskusa prejeli od poskusnih oseb, to je njihova opredeljenost do telepatije.

Testirancem smo zastavili vprašanje, ali verjamejo v nebesedno komunikacijo, prenos misli ter da sta si dve osebi med seboj zmožni izmenjati misli brez govornice telesa, govora ipd.



Graf 2: povprečje uspešnosti sprejemnikov glede na opredeljenost

	opredeljenost	
	DA	NE
povprečje	31,18	29,69
število opredeljenih	93	16

Tabela 4: Povprečje uspešnosti glede na opredeljenost sprejemnikov

Iz grafa 2 in tabele 4 je možno razbrati povprečje, ki so ga dosegle osebe, ki so se opredelile, da verjamejo (31,18 %) in tiste, ki so izrazile dvome v obstoj telepatije (29,69 %), vendar je razlika med obema številka premajhna, da bi iz teh dveh povprečij mogla sklepati nekaj z večjim pomenom.

Zato na tem mestu zopet ne morem dokazati podane hipoteze; **hipoteza 4** je ovržena.

Med opravljanjem poskusa sem opazila, da se med ujemajočimi se odgovori eni liki večkrat pojavijo kot drugi. Hotela sem priti do lika, ki je bil najpogosteje uganjen oz. pravilno sprejet.

Izrazila sem naknadno hipotezo (**hipoteza 7**), da poskusne osebe, ko so oddajniki, izberejo lik, ki jih najbolj pritegne, jim je najbolj všeč in menim, da je to za večino lik, označen s številko 2, tj. simbol s petimi krogi, saj se mi zdi najbolj zanimiv in pritegne pozornost, te »hipnotizira«.

Da bi spoznala, kateri liki se pojavijo največkrat in če na to vpliva zaporedna številka izbire, sem naredila analizo najpogostejših zadetkov na posameznih mestih.

lik	1. mesto	2. mesto	3. mesto	4. mesto	SKUPAJ
1	3	6	10	8	28
2	13	9	11	10	43
3	10	11	4	5	30
4	12	8	6	9	39

Tabela 5: Najpogostejši zadetki

Izsledki so pokazali, da so sprejemniki na prvem mestu, v prvem poskusu največkrat od oddajnika pravilno sprejeli ravno lik št. 2, torej kroge. Na drugem mestu je največ zadetkov lika št. 3 - kvadrat, na tretjem in četrtem mestu zopet prevladuje dvojka.

Po končnem pregledu nam številke izdajo, da je najpogosteje zadet lik res dvojka oz. krogi.

Moja **hipoteza 7** se je izkazala za delno resnično, saj prvega dela predvidevanja nisem imela možnosti oz. časa preveriti (ali jim je bil ta lik dejansko najbolj všeč).

Zanimivo je, da se nekateri liki večkrat pojavijo kot prvi izbran simbol, zato me je prešinila ideja, da bi vpogledala v matematično-logično ozadje te izbire.

Ponovno se zatekam k ostalim vedam, tokrat uporabim znanje kombinatorike in izračunam število vseh možnih zaporedij.

Oddajniki so na voljo imeli 4 primere in 4 različne karte na voljo, pri čemer se znaki vmes lahko ponovijo. To pomeni, da si v vsakem od štirih primerov oddajnik lahko izbira med štirimi kartami in da je vseh možnih zaporedij ravno 256.

$$\overline{\quad} \overline{\quad} \overline{\quad} \overline{\quad} \\ 4 \times 4 \times 4 \times 4 = 256$$

Zanimalo me je, ali se bodo med tistimi, ki jih je izbral oddajnik, pojavila vsa zaporedja oz. ali se bodo pojavila le nekatera. Če velja slednje, me je zanimalo, katera zaporedja bodo najpogosteje izbrana.

Zastavila sem si naslednja vprašanja:

- Ali so izbire oddajnikov za posamezno mesto med seboj enakomerno zastopane?
- Ali se kateri lik pri oddajnikovi izbiri pojavlja pogosteje kot ostali?
- Ali lahko na podlagi tega ugotovimo, kateri lik bo na posameznem mestu izbran z večjo verjetnostjo? Ali je ta izbira odvisna od starosti / od spola?
- Ali lahko na podlagi teh ugotovitev določimo zaporedje, ki se pri določeni starosti / spolu pri oddajniku pojavlja z večjo verjetnostjo? Če da, ali si potem lahko s tem pomagamo in smo bolj uspešni pri ugibanju zaporedja - možnost ujemanja bi bila torej lahko večja zaradi večje matematične verjetnosti in ne toliko zaradi telepatskih sposobnosti?

Glede na to, da sem opravila le 109 poskusov, tudi teoretično ni bilo mogoče priti do vseh 256 različnih zaporedij. Pač pa sem opazila, da se nekatera od dobljenih zaporedij res pojavijo večkrat.

Pri pregledu vseh zaporedij sem ugotavljala, kateri lik se na določenem mestu pojavi največkrat. O tem nam priča naslednja tabela:

lik	1. mesto	2. mesto	3. mesto	4. mesto
1	18	22	29	26
2	33	22	34	29
3	32	31	22	27
4	26	34	24	27

Tabela 6: Najpogostejše izbire likov na posameznih mestih

Zopet prevladuje lik št. 2 (krogi) in če povežem ugotovitve iz prejšnje tabele, tabele 6, lahko rečem, da je ta lik resnično nekaj posebnega, saj se tako pogosto pojavlja in da so nanj občutljivi tako sprejemniki (največkrat zadet lik) kot oddajniki (največkrat izbran lik).

Iz tega bi matematiki sklepali, da je najbolj verjetno zaporedje, ki si ga bo posameznik izbral, 2422, dejansko pa se to zaporedje ni pojavilo niti enkrat.

Zato sem si rekla, da ni nujno, da to zaporedje velja za vse in so si ženske verjetno večkrat izbrale drugo zaporedje kot moški, izbira pa je bila verjetno drugačna tudi med sodelujočimi različnih starosti. Pregledala sem zaporedja po omenjenih kriterijih.

lik	1. mesto	2. mesto	3. mesto	4. mesto	
1	6	12	18	12	ženske
2	22	14	18	17	
3	18	13	13	15	
4	14	21	11	16	
zaporedje	2	4	1 ali 2	2	
zaporedje se pojavi 1x (2412)					
1	12	10	11	14	moški
2	11	8	16	12	
3	14	18	9	12	
4	12	13	13	11	
zaporedje	3	3	2	2 ali 3	
zaporedje se pojavi 1x (3323)					

Tabela 7: Najpogostejše zastopani znaki na posameznih mestih glede na spol

Iz zgornje tabele je razvidno, da so ženske na prvem mestu v večini izbrale lik 2, na drugem 4, na tretjem mestu sta najbolj pogosta znaka 1 (zvezda) in 2 (krogi), nato pa zopet 2.

Najbolj pogosto moško zaporedje se začne s trojko (kvadrat) in z njo tudi nadaljuje, na 3. mestu se pojavi 2, nazadnje pa se pojavita še 2 in 3.

Žensko zaporedje se v treh točkah ujema s splošnim, moško pa odstopa v celoti in je popolnoma drugačno. To bi nam potrdilo domnevo, da so moške pritegnile drugačne oblike kot ženske.

In četudi sta idealni zaporedji (žensko: 2, 4, 1 ali 2, 2 ter moško: 3, 3, 2, 2 ali 3) sestavljeni iz najpogostejših izbir na posameznih mestih, se končni zaporedji pojavita le vsako po enkrat.

	lik	1. izbira	2. izbira	3. izbira	4. izbira
mlajši	1	5	3	2	7
	2	3	3	7	3
	3	4	9	4	5
	4	6	3	5	3
zaporedje		4	3	2	1
zaporedje se pojavi 1x (4321)					
prehodni	1	5	10	6	4
	2	7	6	6	6
	3	7	1	7	12
	4	5	7	5	2
zaporedje		2 ali 3	1	1 ali 2	3
ta zaporedja se ne pojavijo (2113, 2123, 3113, 3123)					
najstniki	1	8	9	21	15
	2	23	13	21	20
	3	21	21	11	10
	4	15	24	14	22
zaporedje		2	4	1 ali 2	4
oba možna zaporedja se pojavita po 1x (2414 in 2424)					
vsi skupaj	1	18	24	29	27
	2	33	22	36	30
	3	33	35	22	30
	4	28	34	25	28
zaporedje		2 ali 3	3 ali 4	2	2
ta zaporedja se ne pojavijo (2322, 2422, 3322, 3422)					

Tabela 8: Najpogostejše izbire po starostnih skupinah

Na podlagi zgornje tabele lahko še enkrat potrdim, kar sem poprej že rekla: idealna zaporedja, sestavljena iz največkrat izbranih simbolov, se dejansko pojavijo manjkrat, kot bi se pričakovalo.

Tako pridemo do točke, ko lahko rečemo, da nam matematika močno olajša dokazovanje obstoja prenosa misli in urejanje vseh podatkov, vendar se sklepanja izkažejo tudi za napačna.

To pomeni, da je možnost, da nekdo, ki opravlja poskus kot sprejemnik in želi s čim večjo gotovostjo izbrati zaporedje, ki ga je izbral tudi človek, s katerim sodeluje pri poskusu, torej oddajnik, premajhna, da bi zaporedje dejansko bilo v celoti pravilno.

Matematik verjetno s svojim verjetnostnim računom ne bi dosegel kaj prida zavidljivega rezultata, saj je potrebno upoštevati še druge dejavnike, ki utegnejo vplivati na oddajnikovo odločitev o izbiri lika: njegovo trenutno počutje, njegove karakterne značilnosti, okus oz. slog, ki mu je všeč - ne pritegnejo vse ljudi isti liki ...

Da bi prišli do dna vsem variacijam, ki se pojavijo pri osebi, ki ustreza določenemu merilu, bi bilo potrebno opraviti še mnogo poskusov in zajeti več kriterijev, pa tudi od poskusnih oseb pridobiti več informacij ali izvesti še drugačne teste (npr. osebnostne), kar pa se mi je zdelo preveč obsežno.

Me pa je prevzelo dejstvo, da so nekateri učenci dosegli 100-odstotno uspešnost, kar se mi je zdel enkratni povod za intervju z eno izmed tako uspešnih poskusnih oseb.

Z dekletom sem se pogovorila o poteku celotnega poskusa od seznanitve do rezultatov.

Povprašala sem jo, s kakšnimi pričakovanji je pristopila in kako se je ob pričetku in med poskusom počutila, nakar mi je odgovorila, da jo je izjemno zanimalo, za kaj sploh gre in kakšni bodo rezultati. Pravi, da jo je najbolj pritegnil simbol na 2. karti (krogi) in je tudi like, ko je imela vlogo oddajnika izbirala glede na všečnost.

Ko je bila sprejemnik in je skušala čim bolj se skoncentrirati na tok misli, ki ji ga oddajnik posreduje, je gledala v svoje karte in oddajnika.

Opredelila se je, da verjame v prenos misli in poudarila, da jo je aktivna udeležba pri poskusu resnično zanimala zaradi nenavadnosti pojava telepatije.

Nazadnje sem se še pozanimala, kaj meni o sami pripravi poskusa in prostoru, v katerem je bil ta izveden in potrdila je naše skupne cilje, ki smo jih skušali doseči, tj. da je bil prostor čim bolj »normalen« in da nobena stvar v njem ni posebej kričala po pozornosti in vzbujala pretiranega zanimanja, razen poskusa samega seveda.

5.3 TELEPATIJA MED DRUŽINSKIMI ČLANI

V teoretičnem delu sem večkrat podala misel, da je prenos misli med družinskimi člani, prijatelji bolj naraven in pogost, saj so na splošno bolj povezani, zato se na tem mestu navezujem na te navedbe in jih želim dokazati.

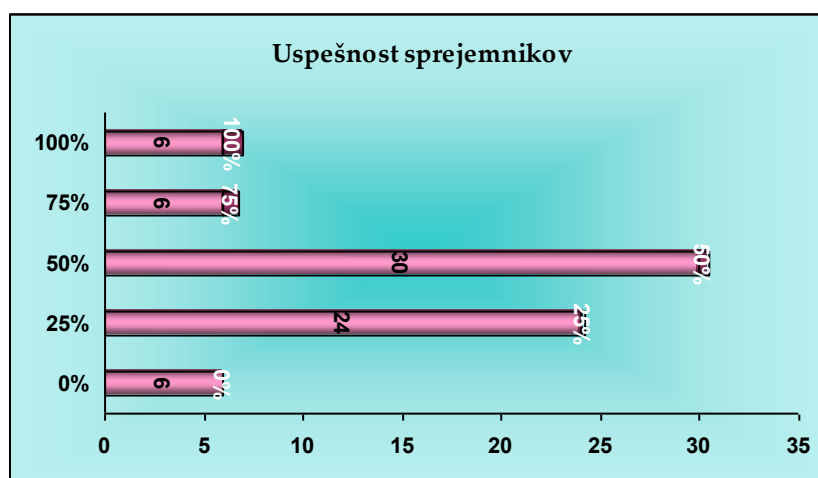
Odločila sem se opraviti dodatne primere eksperimenta, ki so potekali enako kot osnovni, le da so poskusne osebe morale ustrezati pogoju, da jih med seboj vežejo družinske vezi in lahko so v različnih odnosih, npr. mati - hči, mož - žena ipd.

Moja baza podatkov je obsegala 36 poskusov, ki je definitivno manjša od števila vseh opravljenih poskusov v splošnem delu, vendar vztrajam pri tem, da je število primerno in dovolj veliko za raziskovanje, saj če primerjamo npr. z analizo glede na starost (tabela 2, str. 23), kjer smo na podlagi 3 poskusov označili vse petletnike, je 36 poskusov mnogo bolj verodostojnih, dalo bi se jih primerjati z analizo 14-letnikov, s katerimi je bilo opravljenih 37 poskusov.

Želim povedati, da je številka celote izvedenih poskusov res velika, vendar je baza po posameznih kriterijih mnogo manjša, število 36 pa od njih večje in po mojem mnenju dovolj zanesljivo.

Ob pričetku sem podala hipotezo (hipoteza 5), ki pravi da je telepatija izrazitejša med člani družine.

Da bi to dokazala, sem uredila rezultate in najprej izračunala splošno povprečje, ki je 43,75 %, kar je za kar 18,75 % višje od meje naključja in bi lahko potrdilo obstoj telepatije. **Hipoteza 1** je med družinski člani potrjena.



Graf 3: Prikaz uspešnosti sprejemnikov v družini

Graf 3 nam daje jasno podobo o številu oseb, ki os dosegle določeno stopnjo, odstotek uspeha. Abscisa nam pove število poskusov, ordinata pa odstotek uspešnosti.

Prevladuje 50-odstotni uspeh (30 primerov), sledi 25-odstotni s 24-imi poskusi, ostale možnosti pa imajo po 6 primerov (0 %, 75 %, 100 %).

Pa pogledjmo rezultate malo podrobneje, denimo na opredeljenost.

	opredeljenost	
	DA	NE
povprečje (%)	47,12	35
št. opredeljenih	26	10

Tabela 9: Uspeh glede na opredeljenost (družina)



Graf 4: Povprečje uspešnosti glede na opredeljenost (družina)

Naša hipoteza (**hipoteza 2**) domneva, da tisti, ki se opredelijo do telepatije pozitivno, dosežejo boljši rezultat, kar se pri analizi rezultatov iz testov med družinskimi člani tudi jasneje pokaže. Osebe, ki so izrekle, da verjamejo v pojav prenosa misli, so dosegle kar 12,12 % višji rezultat kot drugi.

V nadaljnje sem hotela preveriti rezultate družinskih članov glede na njihov spol.

	spol	
	ženske	moški
povprečje	48,08	36,11
število	27	9

Tabela 10: povprečje sprejemnikov glede na spol (družina)



Graf 4: Povprečje uspešnosti glede na spol (družina)

Povprečno so se bolj izkazale ženske, ki pa so bile tudi v številčnejši zasedbi.

Tedaj sem pomislila na bolj abstraktno zadevo, ki pa prav gotovo vzbuja zanimanje.

Pavček v eni izmed svojih pesmi pravi: »Mama je ena sama.«, s čimer je hotel povedati, da je mama za vsakega človeka nekaj posebnega, ga pozna in se ji lahko zaupa. Odločila sem se raziskati uspešnost mater v odnosu do svojih otrok.

Predvidevala sem, da bo povprečje visoko, saj nihče ne more zanikati, da se med mamo in njenim otrokom že takoj po rojstvu ustvari nek specifičen odnos, ki traja in ju povezuje skozi celo življenje.

Opravljenih je bilo 10 poskusov, v katerih nastopajo mame kot sprejemnice skupaj s svojim otrokom. Dosegle so povprečen uspeh 45 %, kar izključuje pojav slučajja.

Zelo dobrim rezultatom navkljub pa bi tukaj rada poudarila dejavnik, ki pri poskusih v družini verjetno najbolj vpliva, to je dobro poznavanje drug drugega.

Četudi telepatija med ljudi s sorodstvenimi vezmi - zlasti ožji družinski člani hitreje in lažje steče, bi bilo potrebno temeljiteje opredeliti, ali gre res za prenos misli ali drug drugega že toliko poznamo, da vemo, kaj si v določeni situaciji misli in kaj bi storil. Še zlasti to velja za mame.

6 RAZPRAVA IN ZAKLJUČEK

Telepatija je parapsihološki pojav, pri katerem gre za prenos misli brez pomoči kakršnega koli drugega način sporazumevanja (govor, govorica telesa, mimika, očesni stik ipd.).

Tema se mi je zdela primerna in zanimiva za raziskovanje in že so se pričele priprave.

Prebirala sem različno literaturo, prek katere sem se informirala o tem pojavu ter kako so poskusi potekali v preteklosti.

Nato sem se odločila za metodo, za katero se mi je zdelo, da bo na vprašanja, zastavljena ob začetku, podala čimbolj celovite odgovore.

Poskusi so potekali v dvojicah, v kateri je vsak imel točno določeno nalogo, s katero je bil tudi vnaprej seznanjen. Eden je bil oddajnik, izbral si je en simbol izmed štirih in misli skušal posredovati sprejemniku. Le-ta se je trudil razbrati, kaj mu oddajnik sporoča. Domnevne pravilne številke kart sta si sproti beležila na listke, po štirih primerih pa sta si vloge zamenjala. Prvi je ugibal, drugi pa oddajal.

Opravila sem kar največ poskusov, kar se je dalo - končno število je 145, da bi zadostila pogoju verodostojnosti rezultatov.

Moj namen pri analizi rezultatov je bil prepoznati dejavnike, ki so na rezultate poskusov vplivali ugodno.

Postavila sem hipoteze, ki pravijo, da so nosilci pozitivnega vpliva naslednji:

- ženski spol
- starost pod 8 let (mlajša starostna skupina) in
- pozitivna naravnost k obstoju in možnosti telepatije.

Izkazalo se je, da nobene izmed osnovnih hipotez (od 1 do vključno 4) nisem mogla utemeljiti, zato sem jih ovrgla.

Tako nisem mogla jasno potrditi obstoja telepatije in izpostaviti spola, ki je bil primernejši in uspešnejši pri poskusu.

Pričakovanje o višjem uspehu pri mlajših učencih ni bilo uresničeno, saj sem, ko sem končala razporejanje po starostnih skupinah in izračunu njihovih povprečij uspešnosti, uvidela, da se prva tri mesta, ki predstavljajo najvišje povprečje rezultatov, razporedijo po vseh treh starostnih skupinah, uspešnost pa se s starostjo veča.

Pred začetkom izvajanja poskusa se mi je zdelo najbolj verjetno, da bodo osebe, ki so pozitivno opredeljene do telepatije, dosegle višje povprečje kot tiste, drugačne opredelitve. Na podlagi dobljenih rezultatov te domneve nisem mogla jasno utemeljiti, saj sta bila odstotka primerljiva.

Razlog za to, da so vse te prvotno postavljene hipoteze ovržene, so bila preveč primerljiva povprečja s premajhno razliko drug med drugim in niso predstavljala trdnega dokaza, s katerim bi se hipoteze dalo potrditi.

Med opravljanjem poskusov sem opazila več stvari, na podlagi katerih sem naknadno postavila nekaj hipotez.

Hipoteza 7 nam izraža misel o delitvi rezultatov po spolu in starosti združeno (združili sta se tudi hipoteza 2 in 3). Po analizi podatkov sem prišla do ugotovitve, da mlajše deklice dosegajo višje povprečje zadetkov kot fantje ne glede na starost, kar je potrdilo mojo hipotezo.

Opravila sem tudi natančnejši vpogled v izbiro likov in predvidevala sem, da je največkrat izbrana karta tista s petimi krogi (št. 2). Izkazalo se je, da sem imela prav (hipoteza 6).

Pri poglobljanju v zaporedja in izbire, sem opazila, da največkrat nastopa dvojka. Splošno najpogostejše zaporedje, ki sem ga sestavila iz najpogostejše izbranih likov na posameznih mestih, je 2422, vendar se to zaporedje dejansko ne pojavi niti enkrat.

Nadaljevala sem z analizo po spolu in ugotovila, da se najbolj idealno zaporedje žensk ujema s splošnim (2422 in 2412, kateri se pojavi enkrat), moško pa je popolnoma drugačno (3323 - enkrat izbrano).

Zaporedja so različna tudi po starosti, vendar je zanimivo, da se nekatera kljub večji matematični verjetnosti, da se pojavijo, ne pojavijo.

Pridemo do ugotovitve, da je izbira v rokah naše domišljije oz. proste volje in da zgolj s sklepanjem ne moremo uganiti, kakšno zaporedje izbire ima naš oddajnik, s katerim sodelujemo, saj bi morali upoštevati celo goro dejavnikov (počutje, notranje dogajanje, okolica, karakter ...).

Na izbiro lika vplivajo naše osebnostne značilnosti, ki verjetno tudi določajo bolj jasna merila, za kateri lik se bo nek posameznik odločil (domnevam, da je zaprtim, sramežljivim ljudem bolj všeč drug lik kakor odprtim, družabnim osebam).

Do najbolj zanimivih rezultatov sem prišla pri poskusih, izvedenih med člani družine. Med urejanjem teh rezultatov sem se opirala na prejšnje hipoteze (od 1 do vključno 4) in jih prav tako poskušala dokazati.

Ugotovila sem, da se vse značilnosti, za katere sem predvidela, da ugodno vplivajo na rezultate tu pojavijo in delujejo izraziteje.

Splošno povprečje uspešnosti je kar precej višje nad mejo slučaja, ženske pa dosegajo bistveno boljše rezultate. Rezultatov nisem analizirala glede na starost, saj se mi je zdel starostni razpon prevelik, potrdila pa se je tudi moja hipoteza, da udeleženci, ki so se do telepatije opredelili z DA, dosegajo višje povprečje kot ostali.

Glavna ugotovitev moje raziskovalne naloge je, da telepatija obstaja, vendar na njen pojav vpliva resnično veliko stvari in vseh dejavnikov nisem mogla preveriti oz. preučiti. Nekatero osebo so za pojav prenašanja misli bolj dovzetne druge spet manj. Po opravljeni nalogi je odprtih ostalo kar nekaj vprašanj, ki bi jih izpostavila kot točke, katere velja podrobneje preučiti:

- Ali je telepatijo možno jasno dokazati? Koliko poskusov bi bilo potrebno opraviti, da bi to dosegli?
- katerim/kakšnim osebam prenos misli bolje uspeva? Je to odvisno od tipa osebnosti, igra večjo vlogo počutje ali okolica, morda spol, starost?
- Je naključje, da smo pri poskusih v okviru družine dosegli tako presunljive rezultate ali je to nekaj normalnega? Ali na telepatijo v družini vpliva dobro poznavanje drug drugega ali gre za dejansko močnejšo miselno povezanostjo? Zanimivo bi bilo raziskati pojav telepatije tudi med enojajčnimi in dvojajčnimi dvojčki.
- Bi bili trdnejši dokaz za telepatijo poskusi opravljeni med ljudmi, ki ne govorijo skupnega jezika ali pa morda med slepimi/gluhimi itd.?

Vsekakor je vprašanje telepatije specifično in vzbudi zanimanje vsakogar.

Pri svojih poskusih sem se trudila vse zastaviti čimbolj natančno, zavedam pa se, da je še mnogo načinov, kako pristopiti, da pridemo do natančnejših rezultatov in nisem opravila raziskave, ki bi v celoti razjasnila problematiko tega pojava, zato pa to nalogo prepuščam naslednikom, ki bodo to opravili - morda tudi s pomočjo tega izdelka - še popolneje in temeljiteje.

7 SEZNAM UPORABLJENE LITERATURE

CITIRANA BESEDILA:

- [¹] Musek, J. (1997). *Znanstvena podoba osebnosti*. Ljubljana: Educy d.o.o. 7.
- [²] Musek, J. (1997). *Znanstvena podoba osebnosti*. Ljubljana: Educy d.o.o. 7.
- [³] *Slovar tujk* (2006). Ljubljana: Učila International.
- [⁴] *Slovar tujk* (2006). Ljubljana: Učila International.
- [⁵] *Enclikopedija nepojasnjenega* (1991). Ljubljana: Tehniška založba Slovenije. (str. 231).
- [⁶] Ryzl, M. (1987). *Parapsihologija*. Zagreb: Prosvjeta. (str. 39).
- [⁷] Castellan, Y. (1986). *Parapsihologija*. Beograd: Novo delo. (str. 30).
- [⁸] *Ko lebdijo mize* (1990). Ljubljana: Založba Mladinska knjiga. (str. 17).
- [⁹] *Ko lebdijo mize* (1990). Ljubljana: Založba Mladinska knjiga. (str. 17).
- [¹⁰] Ryzl, M. (1987). *Parapsihologija*. Zagreb: Prosvjeta. (str. 181).
- [¹¹] Herlin, H. (1982). *Skrivne moči nadčutnega*. Ljubljana: Cankarjeva založba. (str. 88-89).

SLIKE:

- **slika 1:** Musek, J. (1997). *Znanstvena podoba osebnosti*. Ljubljana: Educy d.o.o. 7.
- **slika 2:** *Enclikopedija nepojasnjenega* (1991). Ljubljana: Tehniška založba Slovenije. (str. 233)
- **slika 4:** Podoba Zenerjevih kart. Dostopno na spletni strani http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/8/83/Zenerkarten_c.jpg (17. 2. 2010).

LITERATURA:

- Castellan, Y. (1986). *Parapsihologija*. Beograd: Novo delo.
- Dunn, S. (2001). *Tajanstveni paralelni svet*. Beograd: JRJ.
- *Enclikopedija nepojasnjenega* (1991). Ljubljana: Tehniška založba Slovenije.
- Herlin, H. (1982). *Skrivne moči nadčutnega*. Ljubljana: Cankarjeva založba.
- *Ko lebdijo mize* (1990). Ljubljana: Založba Mladinska knjiga.
- Musek, J. (1997). *Znanstvena podoba osebnosti*. Ljubljana: Educy d.o.o.
- Ryzl, M. (1987). *Parapsihologija*. Zagreb: Prosvjeta.
- *Slovar tujk* (2006). Ljubljana: Učila International.

