

**RORSCHACH    COMPREHENSIVE    SYSTEM**  
**VOIMAVAROJEN TUNNISTAMISEN MENETELMÄNÄ**

JYVÄSKYLÄN YLIOPISTO  
Psykologian laitos  
PL 35  
40351 Jyväskylä

**Saku Ylä-Soininmäki**  
**Pro gradu –tutkielma**  
**Jyväskylän Yliopisto**  
**Psykologian laitos**  
**Helmikuu 2001**

**Otsikko:** Rorschach Comprehensive System voimavarojen tunnistamisen menetelmänä

**Tekijä:** Saku Ylä-Soininmäki

**Ohjaaja:** prof. Jarl Wahlström

**Tieteenala:** Psykologia

**Julkaisuaika:** Helmikuu, 2001

**Julkaisupaikka:** Jyväskylän Yliopisto

**Sivumäärä:** 44 + liitteet 12

## **TIIVISTELMÄ**

Tällä hetkellä niin sanotulla normaaliväestöllä ja sen erityisryhmillä tehtyä persoonallisuuden vahvuuksiin keskittyvää Comprehensive System-tutkimusta on hyvin vähän. Tämän tutkimuksen tavoitteena oli tutkia voidaanko CS:lla tunnistaa yksilöiden voimavaroja ja jos voidaan, niin miten ja millä muuttujilla voimavarojen tunnistaminen parhaiten onnistuu. Tutkittavat (N=19) olivat valikoitu joukko työelämässä hyvin menestyneitä. Comprehensive System-muuttujia verrattiin Wais-R- ja PRF -muuttujiin sekä kahteen erilliseen haastatteluun. Osa perinteisesti vahvuuksiin liitetyistä muuttujista ei tässä tutkimuksessa antanut joko mitään tai pahimmillaan jopa virheellistä tietoa tutkittavista. Erityisen ongelmallisia muuttujia olivat M, EA, EB, D, AdjD, V, FD, DQv, DQv/+ ja M-. Näiden muuttujien tulkintaa tulee tämän tutkimuksen johtopäätösten perusteella arvioida uudelleen. Vahvuuksiin selkeästi liittyviä yllättäviä löytöjä olivat alhainen lambda sekä vista, FD, ja M-vastaukset. Ideaatio-, Mediaatio- ja Affekti -klustereihin kuuluvat muuttujat toimivat suurimmalta osin odotetusti. Toimivia muuttujia yhdisti selkeä käsitteellinen yhteys vastausprosessin ja tulkinnan välillä. Tutkimuksen perusteella Comprehensive System:lla voidaan tunnistaa vahvuuksia perinteistä tulkintaa muuttamalla. Tavoitteena tulisi olla tunnistaa vastausten taustalla olevat yleisemmät psykologiset prosessit, jotta voitaisiin saavuttaa suurempi käsitteellinen yhteys vastausprosessin ja tulkinnan välillä. Tämä tarkoittaa, että tutkittavien joukko tulisi laajentaa koskemaan entistä enemmän normaaliväestöä sekä eri tavoin lahjakkaita yksilöitä.

**Title:** Rorschach Comprehensive System as a method of assessing resources.

**Author:** Saku Ylä-Soininmäki

**Tutor:** Prof. Jarl Wahlström

**Field of the study:** Psychology

**Time of publication:** February, 2001

**Place of publication:** Jyväskylä University, Finland

**Number of pages:** 44 + appendices 12

## **ABSTRACT**

There are very few studies that use nonpatient, gifted or otherwise special subjectgroups and study the strenghts of human personality. The aim of this study was to examine if Comprehensive System can be used as a method of assessing resources and if possible, which variables work best. Subjects (N=19) were a selected group of individuals who have succeeded in their work. The Comprehensive System variables were compared to Wais-R (Wechsler Adult Intelligence Scale – Revised) and PRF (Personality Research Form) variables and to two separate interviews. Some of the Comprehensive System variables traditionally linked with resources gave no information or at worst gave misleading information about the subjects of this study. Specially problematic variables were M, EA, EB, D, AdjD, V, FD, DQv, DQv/+ and M-. Interpretation of these variables should be re-evaluated. Surprising findings clearly linked to personality resources were low lambda value and vista and FD - answers. Also the variables of the Ideation-, Mediation- and Affect-clusters gave accurate interpretations. The common element in all of the most efficient variables was a conceptual link between answering process and interpretation. Based on this study Comprehensive System can be used in assessment of personality strenghts if traditional interpretation is modified. The aim of Rorschach research should be in identifying the common psychological processes behind the answers so that we might be able the reach more direct link between answering process and the given interpretations. To reach this goal we have to broaden our subject material to include more and more people from the normal population and it's gifted subgroups.

## JOHDANTO

Suuri osa yksilöpsykologisesta tutkimuksesta pyrkii yksilön vahvuuksien ja heikkouksien tunnistamiseen ja selittämiseen erilaisissa arjen tilanteissa. Tällöin on usein turvauduttu älykkyyden tai muiden kykyjen ja ominaisuuksien mittaamiseen, yksilön sisäisten odotusten ja asenteiden tunnistamiseen, sosiaalisten taitojen hallintaan jne. Yksilön toiminnan selitysmalleja on useita. Niitä yhdistää ainakin implisiittisesti ajatus, että yksilöillä itsellään on ominaisuuksia ja kykyjä, jotka vaikuttavat heidän mahdollisuuksiinsa suoriutua erilaisista elämään kuuluvista tehtävistä ja että näiden ominaisuuksien ja kykyjen tunnistaminen on oleellista ihmisten hyvinvoinnin edistämiseksi. Näitä vahvuuksia ja heikkouksia tutkivia menetelmiä on kehitetty lukuisia. Menetelmien laajuus riippuu usein niiden käyttötarkoituksesta: osa testeistä pyrkii tutkimaan ainoastaan kapeita ominaisuuksia, kuten kykyä abstraktiin ajatteluun (esimerkiksi Wisconsin Card Sorting Test), kun taas osa menetelmistä pyrkii useiden ominaisuuksien ja kykyjen tutkimisen kautta kuvaamaan yksilön persoonallisuutta kokonaisuutena (esimerkiksi Rorschach Comprehensive System, ks. Stricker & Gold, 1999; Weiner, 1997). Erityisesti laajempien menetelmien tulisikin tavoitteensa täyttääkseen ja ollakseen käyttökelpoisia kyetä antamaan tietoa sekä yksilön vahvuuksista että heikkouksista.

Suuri osa Rorschach Comprehensive Systemillä (CS) tehdystä tutkimuksesta, ja siten myös tulkinnasta, on keskittynyt yksilön mielenterveyden ongelmien luokitteluun ja/ tai kuvailuun. Taustalla on kenties ollut näkemys, jonka mukaan persoonallisuuden hyvinvoinnin kannalta oleellisten toimintojen tunnistaminen on helpointa löytämällä ne tekijät, jotka ovat yksilön tai hänen yhteisönsä hyvinvoinnille joko riskitekijöitä tai suoranaisia vaaroja. Handler ja Potash (1999) tuovatkin mielipiteenään esiin, että yleisemminkin arvioituna psykologisen testauksen ongelmana on keskittyminen patologiaan terveyden ja persoonallisuuden vahvuuksien tunnistamisen kustannuksella, jopa siinä määrin, että terveys määritellään patologisten tekijöiden puuttumisena. He katsovat, että psykologisia testejä on täysin mahdollista ja jopa suotavaa käyttää selkeästi aiempaa enemmän persoonallisuuden vahvuuksien ymmärtämiseen ja tunnistamiseen. Handler ja Potash (1999) viittaavat Rorschach-tutkimuksen osalta myös

Exnerin (1998) puheeseen, jossa hän esittää toivomuksen, että tulevaisuudessa persoonallisuuden patologiaan keskittyvä Rorschach-tutkimus ei olisi enää niin vahvasti esillä. Exnerin mukaan korkeampi prioriteetti tulisi antaa tutkimuksille, jotka suuntautuvat uusiin suuntiin suhteessa persoonallisuuden piirteisiin ja toimintoihin kuten suoriutumiseen, altruismiin, hyväksynnän tarpeeseen, riskinottoon jne. Weiner (1998; 2000) ja Exner (1993) ovatkin viime vuosina kiinnittäneet enemmän huomiota sopeutumista edistäviin ja terveyttä kuvaaviin tekijöihin ja niiden heijastumiseen Rorschach-vastauksissa.

Tällä hetkellä niin sanotulla normaaliväestöllä ja sen erityisryhmillä tehtyä persoonallisuuden vahvuuksiin keskittyvää tutkimusta on hyvin vähän. Käytännössä tutkimukset ovat liittyneet eri maiden ja kulttuurien väestöryhmien normiaineistojen kokoamiseen ja Exnerin (1993) julkaisemien normiaineistojen tarkentamiseen (Hamel, Shaffer & Erdberg, 2000; Shaffer, Erdberg & Haroian, 1999) tai tutkimukset on tehty muilla tulkintamenetelmillä kuin Comprehensive Systemillä (Exner, 1993). Lisäksi erityisryhmien CS-tutkimuksessa on ongelmana havaittu, että esimerkiksi hyvin älykkäät, luovat tai eri alakulttuurien edustajat antavat usein normaalista poikkeavia vastauksia, jotka perinteisen strukturaalisen Rorschach-tulkinnan perusteella näyttäytyvät helposti patologisina (Franklin & Cornell, 1997). Tämä haastaa tutkijat pohtimaan kuinka erottaa patologiset vastaukset luovista ja heikkoudet vahvuuksista. Tällöin tutkittavan oikeudet tarkkaan ja häntä kunnioittavaan tutkimukseen toteutuisivat. Sekä Franklin ja Cornell (1997) että King ja Pope (1999) tuovat esille, että ero luovan ja patologiaa ilmentävän vastauksen välillä saattaa parhaiten olla tunnistettavissa erilaisten yhdistelmämuuttujien avulla sekä sisällöllisen tarkastelun perusteella. Exner (1993) viittaa useaan otteeseen Rorschach-menetelmällä tehtyihin vanhempiin tutkimuksiin älykkyydestä ja luovuudesta ja hänen mukaansa myös strukturaalisilla muuttujilla voidaan kyseisiä piirteitä ja erityisesti älykkyyttä jossain määrin tunnistaa ja arvioida. Koska vahvuuksien tutkiminen on ollut vähäistä ja tutkimukset ovat usein painottuneet mitatun älykkyyden korreloitumiseen eri Rorschach-muuttujien kanssa, on suuri osa sellaisista ihmisten vahvuuksista – ja erityisesti vahvuuksista, joilla on merkitystä yksilön elämän ja arjessa selviytymisen kannalta – toistaiseksi Rorschachin ulottumattomissa.

Tämän tutkimuksen tarkoituksena oli arvioida mahdollisuuksia käyttää Comprehensive System:iä voimavarojen tunnistamisessa. Tässä tutkimuksessa

persoonallisuuden voimavarat määritelläänkin nimenomaan kyvyiksi tai ominaisuuksiksi, jotka edesauttavat yksilön sopeutumista ympäristöönsä, edistävät yksilön mahdollisuuksia suoriutua arjen ja sosiaalisen ympäristön eri osa-alueiden vaatimuksista sekä mahdollistavat yksilön itselleen asettamien tavoitteiden saavuttamisen. Tutkimukseen valittiin työssä erittäin hyvin menestyneitä ja työorganisaation avainhenkilöikseen arvioimia yksilöitä. Lähtökohtana oli näin lähestyä niitä persoonallisuuden vahvuuksia, joilla on yksilön yhden arjen osa-alueen eli työn kannalta merkitystä.

Työelämässä menestymistä koskevat tutkimukset ovat usein keskittyneet kognitiivisen kykytason mittaamiseen tai persoonallisuuden määrittämiseen universaalien piirteiden kuten "Big 5":n kautta (Borman, Hanson & Hedge, 1997; Judge & Higgins, 1999; Mount & Barrick, 1998; Robertson, 1994). Persoonallisuuden ja älyllisten tekijöiden merkityksestä työssä menestymiseen onkin jo huomattavia näyttöjä (Judge & Higgins, 1999; Kanfer, Ackerman, Murtha & Goff, 1995; Mount & Barrick, 1998; Simonton, 1995). Vaikka persoonallisuuden ominaisuuksien ja kykyjen osuutta työssä menestymiseen on usein vaikea määrittää tarkasti, on kuitenkin yleisesti hyväksyttyä, että persoonallisuudella on sekä suoraa vaikutusta (Simonton, 1995) että välillistä vaikutusta persoonallisuuden ja ympäristön yhteensopivuuden kautta (Robertson, 1994). Työssä menestymiseen liittyviä persoonallisuuden ominaisuuksia on todettu olevan muun muassa tunnollisuus ja yleinen älyllinen kykytaso (Judge & Higgins, 1999), joustavuus ja sosiaalinen havainnointi (Simonton, 1995) sekä lukuisat kyseenomaisen työn kannalta merkittävät ominaisuudet (Borman, Hanson & Hedge, 1997).

Työ- ja organisaatiopsykologian parissa tutkimusmenetelminä on käytetty pääasiassa elämänhistoriaa selvittäviä kyselyitä, kykytestejä sekä persoonallisuusinventareja (Ryan & Sackett, 1992). Perinteisiä niin sanottuja projektiivisiä menetelmiä Ryanin ja Sackettin (1992) mukaan käyttää vain harva (TAT 13% ja Rorschach 4,6%) organisaatiopsykologian alalla toimivista psykologeista. Rorschachin vähäistä käyttöä Ryan ja Sackett selittävät sillä, että työ- ja organisaatiopsykologian alalla toimivat eivät usein saa koulutusta menetelmään. Toinen syy saattaa liittyä siihen, että usein muun kuin kliinisen psykologian -alan julkaisuissa Rorschach liitetään vielä joko psykoanalyttiseen sisältötulkintaan tai menetelmän

heikkoon psykometriseen tilanteeseen. Toisin sanoen tietoisuus menetelmän nykyisestä tilasta ja potentiaalista ei ole edes levinnyt kliinisen psykologian ulkopuolelle.

Koska persoonallisuuden merkitystä työssä menestymisen selittämisessä ei juurikaan enää kiisteta, on tutkimuksen yhteydessä käyty kiistelyä lähinnä siitä tuleeko persoonallisuutta tutkia mittarein, jotka keskittyvät yksittäisiin tarkkoihin piirteisiin vai laajemmin persoonallisuuden toimintoja kuvaaviin käsitteisiin (Ones & Viswesvaran, 1996; Paunonen, Rothstein & Jackson, 1999; Simonton, 1995). Tämä kysymys on ainakin toistaiseksi vielä avoin, sillä molemmilla osapuolilla on esittää varteenotettavia perusteluja kannalleen. Käytännössä mittarin valinta määräytyykin tutkijan näkökulman perusteella. Toisaalta myös tähän kysymykseen saattaisi löytyä lisävaloa CS:n avulla, sillä CS:n vahvuutena voisikin organisaatiopsykologian alueella olla kyky yhdistää nämä näkökulmat: menetelmän lähtökohtana on sekä yksittäisten piirteiden kuvaaminen että laajempien yhteyksien hahmottaminen näiden piirteiden välillä summamuuttujien ja erilaisten indeksien avulla. Koska organisaatiopsykologian alueella testauksen kohteena usein ovat joko henkilöstövalintaan tai henkilöstön koulutukseen liittyvät persoonallisuutta koskevat kysymykset, niin ei ole nähtävissä ainakaan yhtään a priori syytä, mikä estäisi CS:a olemasta käyttökelpoinen tutkimusmenetelmä myös työ- ja organisaatiopsykologian alalla. Käytön kannattavuuden edellytyksenä olisi luonnollisestikin nykyistä tarkempi ja onnistuneempi vahvuuksien ja heikkouksien tunnistaminen ja yhdistäminen toimivaksi tulkinnalliseksi kokonaisuudeksi.

Tämän tutkimuksen tavoitteena on tutkia voidaanko CS:lla tunnistaa yksilöiden voimavaroja ja jos voidaan, niin miten ja millä muuttujilla voimavarojen tunnistaminen parhaiten onnistuu. Tutkimus on luonteeltaan kuvaileva, jolloin tarkoituksena on kuvata kohderyhmän yhteisiä ominaisuuksia sekä heitä yksilöinä. Tällöin voidaan Exnerin (1995) mukaan saada paitsi arvokasta tietoa kohderyhmästä, mutta myös selventää teoreettisia kysymyksiä ja toimia alustana tuleville tutkimuksille, joiden tarkoituksena on tutkia tarkoin määrättyjä hypoteeseja. Tämä päämäärä pyritään saavuttamaan tarkastelemalla valikoidulla tutkimusjoukolla CS-muuttujia, joiden oletetaan liittyvän voimavaroihin. Näin kyetään toivottavasti muodostamaan aiempaa kokonaisvaltaisempi kuvan tutkimistamme yksilöistä ja siten lisäämään heidän hyvinvointiaan. Tutkimuksen eettisenä tavoitteena on edellä mainitun kautta edesauttaa tutkittavien mahdollisuuksia saada heidän oikeuksiaan ja ainutlaatuista yksilöllisyyttään kunnioittavaa tutkimusta

kaikilla niillä psykologian osa-alueilla, joilla persoonallisuuden tutkiminen on osana psykologista arviointiprosessia.

## **Voimavaroihin liittyvät Comprehensive System –muuttajat**

Seuraavassa tuodaan esille joitakin CS-muuttujia, joiden on tutkimuksissa todettu liittyvän tai niiden voisi käsitteellisen yhteyden kautta odottaa liittyvän persoonallisuuden voimavaroihin. Muuttujat yleisine tulkintoineen esitellään siinä järjestyksessä, kun ne esiintyvät CS:n tulkinnallisissa klustereissa. Muuttujien tekninen määrittely esitellään liitteessä 1.

### *Kontrollikapasiteetti ja stressin sieto:*

**Lambda**, *avoimuus kokemukselle*. Weiner (1998) esittää, että onnistunutta sopeutumista ympäristöön edesauttaa tasapainoinen tarkkaavaisuuden kohdistaminen, ei siis liian kapea tai laaja. Weiner tuo kuitenkin esille, että tutkittavat, joilla lambda-arvo on alhainen eli heidän tarkkaavaisuutensa kohdistuu keskimääräistä laajemmalle, ovat hyvin tarkasti selvillä kokemuksistaan ja ympäristönsä tapahtumista. Hänen mukaansa he tyypillisesti hakeutuvat monimuotoisiin ja haastaviin tilanteisiin ja saattavat yltyä merkittäviinkin saavutuksiin. Tämän edellytyksenä on Weinerin mukaan kuitenkin, että heillä on hyvin kehittyneitä persoonallisuuden vahvuuksia sekä usein myös erityisiä kykyjä.

**M**, *ideationaaliset resurssit*. M on muuttuja, joka tulkinnan tarkentamiseksi joudutaan yhdistämään toisiin muuttujiin kuten muototasoon, erityiskoodeihin tai määrittelemään sen aktiivisuus tai passiivisuus. Näin kyetään arvioimaan muun muassa yksilön empatiakykyä, ajattelun tarkkuutta, suuntautumista vuorovaikutukseen sekä sen luonnetta, toimintatapaa ongelmanratkaisutilanteissa jne. (Exner, 1993; Weiner, 1998). M-muuttujalla on myös todettu yhteys älykkyyteen, luovuuteen ja mielikuvitukseen (Exner, 1993). M-muuttujia sisältävien vastausten on todettu usein sisältävän projektiivista, yksilön suhteesta itseensä ja toisiin kertovaa materiaalia (Weiner, 1998).

**EA**, *resurssit ongelmaratkaisutilanteissa*. EA on yhdistelmämuuttuja, jolla voidaan arvioida tutkittavan ideationaalisten ja emotionaalisten käsittelytapojen määrää



(Weiner, 1998). Exner, Viglione ja Gillespie (1984) tuovat esille EA:n positiivisen yhteyden älykkyyteen, kun älykkyydosamäärä on välillä 110-140 eli keskimääräistä korkeampi. Weiner (1998) toteaaakin, että mitä korkeampi EA on sitä enemmän yksilöllä on adaptiivisia kykyjä käytössään ja sitä todennäköisemmin hän kykenee saavuttamaan tavoitteensa.

**EB Tyyli**, *ongelmanratkaisutyyli*. Yhdenmukaisuus ongelmanratkaisutyyliässä on yksilön toimintaa edesauttava tekijä (Weiner, 1998). Tehoikkaimmiksi ongelmanratkaisutyyliäiksi Exner (1993) esittää introversiivisen ja ekstratensiivisen. Edellinen tarkoittaa tyyliä, jossa ongelmanratkaisu perustuu tarkkaan eri vaihtoehtojen pohdintaan ja jälkimmäinen yrityksen ja erehdyksen kautta tapahtuvaan nopeaan toimintaan. Onnistumisen kannalta on myös tärkeää riittävä joustavuus molempien tapojen välillä (Weiner, 1998). Heikoimmaksi ongelmanratkaisutyyliä Exner (1993) nimeää ambitentin.

**D**, *nykyinen coping-keinojen riittävyys*. D-muuttuja on EA:n ja es:n arvojen muodostama yhdistelmämuuttuja, jonka avulla voidaan arvioida tutkittavan tutkimushetken stressinsietokykyä vertaamalla tutkittavan resursseja hänen kokemaansa kuormitukseen (Exner, 1993; Weiner, 1998). Weiner (1998) tuo esille, että ihmiset, joilla D:n arvo on positiivinen, osoittavat usein erittäin hyvää stressinsietokykyä ja rauhallisuutta ympäristön myllerryksestä huolimatta. Weinerin mukaan positiivisen D-arvon omaavat ovat ihmisiä, joiden läsnäolo on tervetullutta hätätilanteen tai kriisin aikana, koska he säilyttävät toimintakykynsä silloin kun useimmat muut menettävät sen.

**AdjD**, *pitempiaikainen arvio coping-keinojen riittävydestä*. Mikäli D:n arvo on pienempi kuin AdjD:n arvo ja AdjD:n arvo on nolla niin tutkittava on todennäköisesti tilannesidonnaisen kuormituksen alla, mutta normaaliolosuhteissa tasapainoinen ja sopeutumiskykyinen (Exner, 1991; 1993; Weiner, 1998). Jos tutkittavan AdjD:n arvo on alle nolla niin tutkittava ilmaisee merkkejä pitempään kestäneestä ylikuormituksesta. Mitä pienempi AdjD:n arvo on sitä vakavampi ylikuormitus on tutkittavan sopeutumiskyvyn ja psyykkisen jaksamisen kannalta (Exner, 1991; 1993; Weiner, 1998). Toisaalta AdjD-arvo suurempi kuin nolla merkitsee Exnerin (1993) mukaan sitä, että tutkittavalla on suurempi stressinsieto- ja hallintakyky, koska hänen olemassaolevat resurssinsa selkeästi ylittävät hänen kokemansa vaatimukset.

*Affektit:*

**FC:CF+C**, *emoitioiden ilmaisu*. FC:CF+C on yhdistelmämuuttuja, jonka osien suhteesta voidaan arvioida yksilön tunneilmaisun ja tunteiden käsittelemisen laatua (Weiner, 1998). Ihmiset, jotka muokkaavat tunteitaan kohtuullisesti pystyvät kokemaan ja ilmaisemaan tunteitaan ilman liiallista impulsiivisuutta; he kykenevät muokkaamaan tunneilmaisuaan tilanteeseen sopivaksi, mikä edesauttaa toimimista sosiaalisissa tilanteissa (Weiner, 1998).

*Informaation prosessointi:*

**Zf**, *havaintojen organisointi*. Zf:n arvo antaa kuvan siitä kuinka paljon yksilö asettaa voimavaroja ongelmatilanteiden ratkaisuun (Exner, 1993). Exner tuo esille, että korkea Zf saattaa olla seurausta älyllisestä kunnianhimosta tai halusta käsitellä ympäristön ärsykeitä tarkkuudella ja huolellisuudella. Zf-muuttujalla on lisäksi todettu positiivinen yhteys älykkyyden kanssa (Exner, 1993).

**Zd**, *havaintojen organisoinnin tehokkuus*. Yksilöt, joilla Zd:n arvo on normatiivisella alueella, kykenevät vastaanottamaan sellaisen määrän informaatiota, jonka he pystyvät prosessoimaan tehokkaasti ja siten muodostamaan johtopäätöksiä ja ratkaisumalleja tehokkaasti kykyjään vastaavalla tasolla (Weiner, 1998).

**W**, *kokonaisuuksien havainnointi*. W-muuttujan suhteellisen suuri osuus lokaatiomuuttujista liittyy tutkittavan pyrkimykseen käsitellä ja havainnoida ärsykeympäristöään kokonaisuutena. Weinerin (1998) mukaan kokonaisuuksien havaitseminen saattaa joissain tilanteissa edesauttaa monimutkaisten yhteyksien tunnistamista tapahtumien välillä sekä johtaa kyseisten yhteyksien luovaan käyttämiseen. Exner (1993) tuo puolestaan esille kuinka useissa tutkimuksissa W-muuttujalla on todettu olevan jonkinlainen, tosin ristiriitainen, yhteys älykkyyteen ja älyllisiin toimintoihin kuten ongelmanratkaisukykyihin.

**DQ**, *havaintojen organisoinnin laatu*. Muuttuja liittyy halukkuuteen ja kykyyn analysoida ja syntetisoida ympäristön ärsykeitä mielekkäällä tavalla (Exner, 1993). Exner (1993) toteaa, että yleisesti ottaen älykkäämmät ja psykologisesti monipuolisemmat yksilöt antavat enemmän DQ+-vastauksia, kun taas lapset tai älyllisesti rajoittuneet antavat enemmän DQv-vastauksia.

*Mediaatio:*

**P**, *havaintojen tavanomaisuus*. Riittävän korkea P:n arvo on merkki siitä, että yksilö kykenee havaitsemaan odotettuja asioita (Exner, 1993). Tämä on edellytyksenä myös toimiville sosiaalisille suhteille, joissa yksilön täytyy kyetä tunnistamaan sosiaalisia odotuksia ja sääntöjä (Weiner, 1998).

**X+%**, *havaintojen tavanomaisuus ja tarkkuus*. Riittävän korkea X+% on osoitus yksilön kyvystä havainnoida ympäristöä odotetulla ja realistisella tavalla (Exner, 1993). Toisin sanoen yksilö kykenee jakamaan kokemusmaailmansa ympäristönsä kanssa sekä löytämään toimivia ja hyväksytyjä ratkaisuja ongelmanratkaisutilanteissa.

**Xu%**, *havaintojen yksilöllisyys*. Muuttuja on arvio siitä kuinka paljon yksilö pyrkii yksilöllisiin ratkaisuihin ympäristöä havainnoidessaan ja tulkitessaan (Weiner, 1998). Yksilöt, joilla muuttujan arvo on odotettua korkeampi, ovat usein normaalia kokeilunhaluisempia ja seikkailumielisempiä (Weiner, 1998).

*Ideaatio:*

**a:p**, *ajattelun joustavuus*. Joustava ajattelu edesauttaa sopeutumista monin tavoin. Weinerin (1998) mukaan ihmiset, jotka ajattelevat joustavasti kykenevät vertailemaan vaihtoehtoisia näkökulmia kokemuksiinsa ja harkitsemaan ratkaisunsa muuttamista. Weinerin mukaan aktiivisten ja passiivisten vastausten suhteen ollessa tasapainossa yksilö säilyy avoimena uudelle informaatiolle ja uusille ideoille.

**WSum6**, *ajattelun loogisuus ja selkeys*. Kyseessä on yhdistelmämuuttuja, jonka alhainen arvo viittaa kykyyn muodostaa johdonmukaisesti järkeviä päätelmiä tapahtumien välisistä yhteyksistä (Weiner, 1998). Johdonmukainen ja looginen ajattelu puolestaan tehostaa ongelmanratkaisua ja päätöksentekoa sekä selkeyttää vuorovaikusta muiden ihmisten kanssa (Weiner, 1998).

*Itsen havainnointi:*

**Egocentricity Index**, *arvio itseen keskittymisen määrästä*. Kohtalainen arvo viittaa siihen, että yksilö kykenee joustavasti ja riittävästi kiinnittämään huomiota sekä itseensä että muihin ihmisiin ympäristössään (Weiner, 1998). Korkean arvon on todettu liittyvän korostuneeseen positiiviseen minäkuvaan sekä itsetarkkailuun (Exner, 1991; 1993).

**FD, kiinnostus ja kyky itsereflektointiin.** Weiner (1998) toteaa, että riittävä kyky itsereflektioon auttaa psyykkisen sopeutumiskyvyn löytämistä. Weinerin mukaan yksilö on tällöin tietoinen siitä, kuinka parhaiten saavuttaa tavoitteensa ja kuinka hänen toimintansa vaikuttaa muihin ihmisiin sekä millaisen kuvan hän antaa itsestään ulospäin.

*Vuorovaikutuksen havainnointi:*

**H:Hd+(H)+(Hd), itseä ja muita koskevien käsitysten realistisuus.** Riittävän korkea H.n arvo Weinerin (1998) mukaan kykyä identifioitua todellisiin ihmisiin yksilön elämässä, mikä mahdollistaa selkeän ja pysyvän kuvan muodostumisen omasta identiteetistä.

**COP, vuorovaikutusmielikuvien laatu.** COP-muuttuja liittyy yksilön tapaan havainnoida vuorovaikutusta (Weiner, 1998) sekä siihen liittyviin odotuksiin (Exner, 1993). Mitä korkeampi muuttujan arvo, sitä enemmän yksilö on suuntautunut toimimaan yhteistyössä toisten kanssa sekä odottamaan positiivista vuorovaikutusta tulevilla kohtaamisissa ihmisten kanssa.

## **MENETELMÄ**

### **Tutkimusasetelma ja osallistujat**

Tutkimuksen asetelmana oli yhden homogeenisen ryhmän avulla pyrkiä arvioimaan voimavarojen tunnistamisen mahdollisuutta sekä niitä tapoja tai muuttujia, joilla se olisi mahdollista. Tutkimuksen logiikkana oli, että mikäli ryhmällä, jolla todistettavasti on joitakin vahvuuksia tavanomaista enemmän, esiintyy ryhmää kuvaavia yhteisiä löydöksiä, voidaan olettaa, että ne saattavat liittyä voimavaroihin. Jotta voidaan arvioida liittyvätkö yhteiset löydökset todellisuudessa voimavaroihin, täytyy kyseenomaisia tuloksia tutkia tarkemmin suhteessa muihin tuloksiin. Jokaista CS:n antamaa tulkintaa käsitellään ikäänkuin hypoteesina tutkittavasta ja tätä hypoteesia testataan muilla tuloksilla. Mikäli hypoteesi, eli tulkinta joudutaan hylkäämään, täytyy yleisen tieteenteorian mukaisesti kyseisen muuttujan antamaa tulkintaa arvioida uudelleen. Tutkimuksessa tarkasteltaviksi CS-muuttujiksi valittiin muuttujat, joiden perinteisen CS-tulkinnan tai käsitteellisen yhteyden kautta oletetaan liittyvän voimavaroihin. Nämä muuttujat on esitelty johdanto-osassa. Lisäksi tarkasteltiin muuttujia, joilla on tulkinnan kannalta erityistä kliinistä merkitystä ja joiden ei odoteta esiintyvän voimavaroja tutkittaessa.

Koska tutkimuksen lähtökohtana oli nimenomaan käytännön elämään liittyvien vahvuuksien tunnistaminen, päädyttiin tutkittavien valitsemiseen työelämän parista. Työelämän ajateltiin olevan yksi tärkeimmistä nykyihmisen elämän osa-alueista sekä ajallisesti mitattuna että laadullisesti arvioituna. Työ on osa-alueena lisäksi hyvin laaja: se sisältää vaatimuksia sekä sosiaalisille taidoille että yksilöllisille ominaisuuksille, joten yksilön toiminta työssään todennäköisesti usein vastaa hänen toimintaansa muillakin elämän osa-alueille. Tavoitteena oli löytää sellaisia tutkittavia, jotka työyhteisönsä mielestä olivat pärjänneet poikkeuksellisen hyvin ja nimenomaan omien saavutustensa ja persoonallisuutensa ansiosta. Tutkimushenkilöiden valinnan taustalla oli siis pyrkimys tutkimuksen tulosten ekologisen validiteetin lisäämiseen.

Tutkimus tehtiin yhteistyössä suomalaisen IT-alan yrityksen kanssa. Yritystä pyydettiin valitsemaan henkilöstöstään joukko avainhenkilöitä, jotka yritys arvioi tulevaisuutensa kannalta erityisen tärkeiksi sekä työssään hyvin menestyneiksi. Tutkittavien valinnassa painotettiin erityisesti tutkittavien menestystä omien kykyjensä ja ominaisuuksiensa avulla, kuitenkin siten, että tutkittavat eivät olisi menestyneet hyvin ainoastaan yhden kapean erityiskyvyn, kuten ohjelmointitaidon ansiosta. Koska tutkittavien valintaan liittyviä kriteerejä oli lähes mahdotonta tarkasti määritellä niiden subjektiivisen luonteen takia, päädyttiin käytännön validiteetin takaamiseksi antamaan tutkittavien valinta yritykselle itselleen. Yritys antoi 19 ehdokkaan nimet, joille esitettiin kutsu saapua päivän kestäviin tutkimuksiin. Kaikki 19 ehdokasta suostuivat tutkimuksiin. Tutkittavat eivät tienneet toisten osallistujien nimiä ja tutkittavien tuottamia tietoja käsitteli ainoastaan tutkija tutkittavien anonymiteetin takaamiseksi. Yritys sai tutkittavista henkilöidyn raportin ainoastaan mikäli tutkittava oli antanut siihen kirjallisen suostumuksensa käytyään ensin tutkijan kanssa läpi tutkimustulokset. Jokainen tutkittava sai tutkimuksesta henkilökohtaisen palautteen suullisessa ja halutessaan kirjallisessa muodossa. Palautteen yhteydessä tutkittavien tuloksista käytiin keskustelua ja yhdessä tutkittavan kanssa pohdittiin niiden merkitystä ja osuvuutta.

Tutkittavien sukupuoli-, ikä-, koulutus- sekä työtehtäväjakaumat ovat nähtävissä taulukossa 1. Suurin osa alalla olevista on miehiä, mikä selittää heidän yliedustuksensa tutkimusjoukossa. Ikäjakauma on välillä 30 vuotta ja 55 vuotta, toisin sanoen nuoret, alle 30-vuotiaat puuttuvat joukosta. Tämä on kuitenkin suhteellisen odotettu tulos otettaessa huomioon tutkittavien valintaan liittyvät kriteerit. Kokemus on luonnollisestikin edellytys sille, että menestymisensä on voinut osoittaa. Merkittävää on myös huomata koulutusjakauma. Ainoastaan kuusi tutkittavaa (32%) on suorittanut akateemisen loppututkinnon ja viidellä (26%) ei ole lainkaan ammattiin valmentavaa koulutusta. Yhteensä kahdeksalla (42%) tutkittavalla ei ollut suoranaisesti alalle suuntautunutta teknillistä tai kaupallista koulutusta. Myöskään tutkittavien koulumenestys ei ole keskimääräistä parempi. Tämän voi nähdä osoituksena siitä, että tutkittavat ovat menestyneet ominaisuuksiensa ja itse oppimiensa taitojensa ansiosta enemmän kuin ulkoa tulleen koulutuksen seurauksena. Työtehtävistä voidaan havaita, että tutkittavilla on kahta lukuun ottamatta henkilökohtaisia alaisia ja tulosityksiköitä, joista he ovat vastuussa. Myös kaksi konsultin nimikkeellä toimivaa ovat työskennelleet

esimiestehtävissä ja heidän nykyiseen työkuvaansa kuuluu oleellisena osana vuorovaikutus eri yhteistyöryhmien kanssa.

TAULUKKO 1. Tutkimukseen osallistuneiden sukupuoli-, ikä-, koulutus- ja työtehtäväjakaumat. (N=19)

Sukupuoli	f	%
Nainen	6	32
Mies	13	68

  

Ikä	f	%
30-39	8	42
40-49	9	47
50-55	2	11
keskiarvo 41,6 vuotta	minimi 30 v.	maksimi 55 v.

  

Koulutus	f	%
Peruskoulu	1	5
Ylioppilas	4	21
Opistotaso	8	42
Akateeminen	6	32

  

Työtehtävä	f	%
Konsultti	2	11
Projektipäällikkö	9	47
Keskijohto	4	21
Ylin johto	4	21

### Tutkimusmenetelmät ja tutkimuksen kulku

Tutkimusmenetelminä olivat esittämisjärjestyksessä: työhistoriahaastattelu, Wais-R, PRF, Rorschach CS sekä elämäkertahaastattelu. Kaikki tutkimukset suoritti allekirjoittanut. Keskimääräinen tutkimuksen kokonaiskesto oli noin kuusi tuntia (363

minuuttia). Lyhyin kesto oli 3 h 35 min ja pisin 8 h 25 min taukoineen. Taukoja oli kaksi: lyhyt noin 10 minuutin jaloittelutauko perehdyttämisen ja työhistoriahaastattelun jälkeen sekä noin 40 minuutin lounastauko PRF:n jälkeen.

Työhistoriahaastattelu oli strukturoitu haastattelu, jossa käytiin läpi seuraavia teemoja: työura, työnkuva, suhde itseen työntekijänä ja johtajana, suhde alaisiin, työn merkitys, menestys ja tavoitteet, ongelmanratkaisu, uupumus ja stressi ja sen hallinta sekä tulevaisuudenodotukset. Työhistoriahaastattelun kysymykset ovat liitteessä 5. Yhteensä kysymyksiä oli 46 kappaletta, minkä lisäksi esitettiin mahdollisia tarkentavia kysymyksiä. Haastattelun yleisenä tarkoituksena oli hahmottaa millaisena tutkittava näkee oman työnsä ja itsensä työntekijänä sekä millaisia ongelmia tutkittava työssään kohtaa ja miten hän niitä pyrkii ratkaisemaan. Haastattelulomakkeen kehitti tutkija ja sen toimivuus arvioitiin kahdella harjoitushaastattelulla. Haastattelu kesti keskimäärin yhden tunnin (61 minuuttia). Lyhyin kesto oli 40 min ja pisin 1 h 40 min.

Wais-R (Wechsler Adult Intelligence Scale – Revised) on yksi käytetyimmistä älykkyyden ja kykytason tutkimusmenetelmistä maailmassa. Menetelmä jakautuu 11 osioon sekä niiden muodostamiin yhteisarvioihin kielellisestä-, ei-kielellisestä- sekä kokonaisälykkyydestä. Keskimääräinen kesto oli noin 1 h 10 min (82 minuuttia). Lyhyin kesto oli 1 h 5 min ja pisin 1 h 45 min.

PRF (Personality Research Form) on D.N. Jacksonin kehittämä persoonallisuusinventaari, joka on erityisen suosittu Suomessa työ- ja organisaatiopsykologian alalla. Menetelmästä käytettiin Petteri Niitamon johdolla käännettyä ja suomalaisella aineistolla standardoitua versiota. Menetelmällä arvioidaan 16:sta kaksinapaista asteikkoa sekä neljää summafaktoria, jotka liittyvät kunnianhimoisuuteen, ihmishuopainottuneisuuteen, rakennehakuisuuteen sekä epävarmuuden tunteisiin. Keskimäärin inventaarin täyttämiseen kului aikaa 28 minuuttia. Lyhyin kesto oli 20 min ja pisin 40 min.

Rorschach Comprehensive System on J.E. Exnerin kehittämä tulkintamenetelmä Rorschachin musteläiskätestiin. Weiner (1997) määrittelee CS:n menetelmäksi, jolla voidaan saada monipuolista tietoa sekä persoonallisuuden rakenteesta että dynamiikasta vastausten strukturaalisten, sisällöllisten ja toiminnallisten piirteiden tarkastelun tuloksena. Arvioinnin kohteena on pääasiassa tutkittavan tapa havaita ympäristön ärsykeitä, minkä ajatellaan olevan paitsi yksilöllinen mutta samalla myös objektiivisesti mitattavissa. Menetelmällä on kerätty sekä Suomessa että ulkomailla



laajat normiaineistot, joihin tutkimuksen tuloksia on verrattu. Yksi tutkittavista antoi ainoastaan 13 vastausta, joten hänen pöytäkirjaansa ei käsitelty tulosten yhteydessä. Näin ollen tutkimusjoukon lukumäärä on CS:n osalta 18. Menetelmän esittämiseen kului keskimäärin aikaa noin tunti (59 minuuttia). Lyhyin kesto oli 35 min ja pisin 2 h 20 min.

Tutkijalla on Comprehensive Systemin luotettavan käytön edellyttämä ja kansainvälisten vaatimusten mukainen erikoiskoulutus. Comprehensive Systemin tarkan ja asiallisen käytön takaamiseksi toinen erikoiskoulutuksen suorittanut tutkija ristiinkoodasi yhdeksän pöytäkirjaa (50%). Ristiinkoodaus suoritettiin laskemalla prosenttiosuus, jolla tutkijoiden väliset koodaukset olivat samanlaisia. Yhteneväisyys laskettiin koodi kerrallaan, kuten Hamel ym. (2000) tutkimuksessa. Tällöin esimerkiksi vastauksessa, jossa esiintyy useampi kuin yksi determinantti, ei koodausta merkitä vääräksi vaikka yksi determinanteista on väärin vaan jokaisen determinantin esiintyvyyttä tutkijoiden välillä tarkastellaan erikseen. Laskemalla yhteneväisyys näin pyritään varmistamaan reliabiliteetti yksityiskohtien tasolla. Tällöin saadaan tarkempi arvio koodauksen sekä tulkinnan taustalla olevan rakenteellisen yhteenvedon samanlaisuudesta. Vaihtoehtoisina menetelminä koodauksen samankaltaisuuden arvioimiseksi on esitetty muun muassa yhteneväisyysprosentin laskemista koodaussegmentti kerrallaan (Exner, Kinder & Curtiss, 1995) tai käyttämällä satunnaisen yhteneväisyyden suhteen kontrolloitua Cohenin kappakerrointa (McDowell & Acklin, 1996; Meyer, 1999). Koodausten välinen yhtenevyys laskettiin seuraaville koodauskategorioille: lokaatio, kehitystaso, determinantit, muototaso, parivastaukset, sisältö, populaarivastaukset, Z-arvo, erityiskoodit ja aktiivinen-pasiivinen liike.

Elämäkertahaastattelu oli strukturoitu haastattelu, jossa käytiin läpi seuraavia teemoja: suhde itseen, arvomaailma, lapsuuden tapahtumat, nuoruus, kouluikä, aikuisikä, parisuhde, suhde lapsiin, suhde ympäristöön, ongelmanratkaisu, tulevaisuuden odotukset. Elämäkertahaastattelun kysymykset ovat liitteessä 6. Yhteensä kysymyksiä oli 55 kappaletta, minkä lisäksi esitettiin mahdollisia tarkentavia kysymyksiä tarvittava määrä. Haastattelun tarkoituksena oli hahmottaa tutkittavan suhdetta itseensä ja taustaansa, taustan merkitystä nykyisyyden kannalta sekä tutkittavan tapaa olla tekemisissä ympäristönsä kanssa. Haastattelun kehitti tutkija ja sen toimivuus testattiin kahdella pilottihaastattelulla. Haastattelu kesti keskimäärin tunnin (63 minuuttia). Lyhyin kesto oli 35 min ja pisin 1 h 25 min.

## **Analyysimenetelmät**

Koko tutkimusaineistosta laskettiin aluksi tulkinnallisten raja-arvojen mukaan dikotomisoitujen CS-, Wais-R- ja PRF-muuttujien frekvenssit. Ensimmäiseksi tarkasteltiin johdannossa esiteltyjä CS-muuttujia, joiden oletetaan liittyvän voimavaroihin. Seuraavaksi huomiota kiinnitettiin CS-muuttujiin, joilla on kliinistä merkitystä, joiden ei odoteta esiintyvän tai, jotka esiintyivät odotuksiin nähden päinvastaisella tavalla. Tämän jälkeen tuloksista muodostettiin tutkittavia ryhmänä kuvaava tulkinta, jossa CS-muuttujien tuloksia arvioitiin suhteessa muiden tutkimusmenetelmien antamiin tuloksiin. CS-muuttujien antamia tuloksia käsiteltiin hypoteeseina, joita pyrittiin testaamaan muiden menetelmien antamilla tuloksilla. Seuraavaksi huomiota kiinnitettiin muuttujiin, joiden antamat CS-järjestelmän mukaiset tulkintahypoteesit eivät saaneet vahvistusta. Tässä tutkimuksessa tarkemman käsittelyn kohteeksi valikoituivat seuraavat muuttujat: lambda, M-, DQv+DQv/+ ja Egocentr.Index. Muuttujien tulkintaa pyrittiin uudellenarvioimaan tarkastelemalla kyseenomaisten muuttujien esiintyvyyttä suhteessa toisiin CS-, Wais-R ja PRF-muuttujiin sekä tutkimustilannetta kuvaaviin tuloksiin. Tämä tehtiin jakamalla tutkittavat kahteen ryhmään tarkastelun kohteena olevan CS-muuttujan tulkinnallisen raja-arvon perusteella. Tämän jälkeen t-testillä vertailtiin kyseenomaisen CS-muuttujan kanssa käsitteellisesti yhtenevien Wais-R- ja PRF-muuttujien sekä kyseisestä muuttujasta riippumattomien CS-muuttujien keskiarvojen eroja ryhmien välillä. Näiden tulosten sekä teoreettisen tarkastelun perusteella arvioitiin voiko CS:a käyttää voimavarojen tunnistamiseen, ja jos voi, niin millä muuttujilla ja miten voimavarojen tunnistaminen olisi tehokkainta ja tarkinta. Wais-R:n, PRF:n ja haastattelujen tuloksia käytettiin tutkimuksen kriteerivaliditeettia lisäävinä osiina sekä tuloksia selkeyttämässä ja konkretisoimassa.

## **TULOKSET**

Tulososassa esitetään CS-muuttujien koodauksen reliabiliteetin arviointi, vastauspöytäkirjojen validiteetin arviointi, CS-muuttujien frekvenssijakaumat, Wais-R:n tulokset, PRF:n tulokset, haastattelujen tulokset, tulkinnallinen kuvaus tutkittavista ryhmänä sekä ristiriitaisten tulosten tarkentaminen.

### **CS-muuttujien koodauksen reliabiliteetin arviointi**

CS:n ristiinkoodauksen tulokset ilmenevät taulukossa 2. Ristiinkoodauksen tarkoituksena on varmistaa, että vastausten koodaus, mikä on tulkinnan taustalla, on tarkka ja luotettava. Taulukosta voidaan havaita, että kaikki kategoriat sisältö- ja erityiskoodikategoriaa lukuunottamatta ylittävät Exnerin (1991) ja Weinerin (1991) määrittelemän 80% yhteneväisyyden rajan. Sisältökategoriassa, joka jäi juuri alle 80% rajan, ensisijaiset sisällöt olivat lähes kaikissa vastauksissa samat, ja ero koodausten välillä muodostui pääasiassa kolmansien sisältökoodien merkinnässä. Selkeästi huonoin yhteneväisyys, eli 56.5%, oli erityiskoodauksessa. Ero johtui tutkijoiden herkkyydestä koodata erityiskoodeja, toisin sanoen tutkija antoi merkittävästi enemmän erityiskoodeja kuin ristiinkoodauksen suorittanut. Erolla ei kuitenkaan ole suurta merkitystä tämän tutkimuksen tulosten kannalta, koska tutkittavat kokonaisuudessaan antoivat huomattavan vähän erityiskoodeja eivätkä ne siten nousseet tutkimuksen johtopäätösten kannalta merkityksellisiksi.

TAULUKKO 2. CS:n ristiikoodauksen arviointi prosentteina per koodi 50% otoksella Rorschach pöytäkirjoista (N=9).

Koodauskategoria	Tulos (%)
Lokaatio	93.3
Kehitystaso	89.3
Determinantit	83.9
Muototaso	83.9
Parit	87.9
Sisällöt	77.1
Populaari	94.6
Z-arvo	86.6
Erytyiskoodit	56.5
Aktiivinen/ Passiivinen liike	82.6

### Vastauspöytäkirjojen validiteetin arviointi

Taulukossa 3. on nähtävissä vastauspöytäkirjojen validiteetin kannalta oleellisten muuttujien tunnuslukuja. Taulukosta voidaan nähdä, että vastausten lukumäärän, (R), vaihteluväli oli kohtalaisen suuri: 14-50. Vastausten keskiarvo oli kuitenkin normiaineistojen mukainen (Exner, 1993). Lambdan arvo on tässä yhteydessä esitetty, jotta voidaan arvioida ovatko tutkittavat osoittaneet merkkejä niin sanotusta välttelevästä vastaustyylistä, mikä vaikuttaisi oleellisesti muuttujien tulkintaan. Taulukosta nähdään, että näin ei ole ja että ainoastaan yhdellä tutkittavista lambdan arvo nousee yli .99. Tarkemmat frekvenssitiedot tunnuslukuineen kaikista CS-muuttujista ovat liitteessä 2.

TAULUKKO 3. Vastauspöytäkirjojen validiteetin arviointi vastausten lukumäärän (R) ja lambdan keskiarvon, vaihteluvälin ja kriittisten raja-arvojen frekvenssien avulla (N=18)

Muuttuja	keskiarvo	min	max	Kriittiset rajat		
				Raja	f	%
R	24.28	14	50	< 17	6	33
Lambda	0.36	0,07	1,33	> .99	1	6

### CS-muuttujien frekvenssijakaumat

Taulukossa 4. esitellään tulokset johdanto-osassa käsiteltyjen muuttujien osalta. Näiden muuttujien oletetaan liittyvän voimavarojen tunnistamiseen. Suurimmalla osalla ( $\geq 50\%$ ) tutkimusjoukkoa oli odotusten mukaisesti alhainen lambda, korkeat EA, Zf, W, P, X+%, Xu%, FD ja COP sekä odotettu H:Hd+(H)+(Hd). Tähdellä (\*) merkityt tulokset ovat ristiriidassa johdannossa esitettyjen odotusten kanssa. Ristiriitaisia tuloksia esiintyi seuraavien muuttujien kohdalla: EB-tyyli, D, AdjD, FC:CF+F, Zd, Egocentricity Index ja FD.

TAULUKKO 4. Voimavaroja oletetusti ilmentävien, tulkinnallisten raja-arvojen mukaan dikotomisoitujen CS-muuttujien frekvenssit (N=18)

Muuttuja	f	%
<i>Kontrollikapasiteetti ja stressin sieto:</i>		
Lambda < .31	11	61
M > 6*	3	17
EA > 9	10	56
EB-tyyli		
Introversiivinen	3	17
Extratensiivinen	6	33
Ambitentti*	9	50
D $\geq 0$ *	7	39

D < -2	5	28
AdjD < 0*	8	44
AdjD < -1*	3	17
<i>Affektit:</i>		
CF+C > FC*	12	67
<i>Informaation prosessointi:</i>		
Zf > 14	12	67
-3 ≤ Zd ≤ 3*	5	28
Zd < -3*	5	28
Zd > 3*	8	44
W > 10	13	72
W > D+Dd	13	72
DQ+ > 8	6	33
<i>Mediaatio:</i>		
P ≥ 4	16	89
X+% > .50	13	72
X+% < .40	1	6
Xu% > .20	16	89
Xu% > .30	8	44
<i>Ideaatio:</i>		
a:p < 2:1 tai 1:2	15	83
WSum6 < 17	18	100
Lvl2 > 0	2	11
<i>Itsen havainnointi:</i>		
.33 ≤ Egocentr.Index ≤ .44*	2	11
Egocentr.Index < .33*	9	50
Egocentr.Index > .44	7	39
FD > 0	13	72
FD > 2*	7	39
<i>Vuorovaikutuksen havainnoiminen:</i>		
H > Hd+(H)+(Hd)	13	72
SumH ≥ 4	13	72
SumH ≥ 8	3	17
H ≥ 2	14	78
COP > 0	14	78
COP > 2	5	28

\* = johdannossa esitetyn kanssa ristiriidassa

Taulukossa 5. esitetään muut CS-tulokset, jotka eivät olleet odotettavissa perinteisen CS-tulkinnan perusteella. Kaikkia esitettyjä tuloksia tullaan käsittelemään

pohdinnan yhteydessä tarkemmin. Odotuksiin nähden vastakkaisia löydöksiä esiintyi seuraavissa muuttujissa: es, S, C, Afr, , W:M, Intellectualization Index sekä Isolation Index. Tutkittavilla esiintyi myös muuttujia, joita ei normaalisti esiinny lainkaan. Tällaisia olivat CsBlends, V, Fr+rF, M- ja Fd. Lisäksi indekseissä DEPI, CDI ja S-CON esiintyi odottamattomia tuloksia.

TAULUKKO 5. Muiden tulkinnallisesti merkittävien, tulkinnallisten raja-arvojen perusteella dikotomisoitujen CS-muuttujien frekvenssit (N=18)

Muuttuja	f	%
<i>Kontrollikapasiteetti ja stressin sieto:</i>		
es > 11	11	61
<i>Affektit:</i>		
C > 0	9	50
C > 1	2	11
Afr < .50	16	89
Afr < .40	9	50
CsBlends > 0	12	67
<i>Informaation prosessointi:</i>		
W > 3xM	12	67
DQv/+ > 0	12	67
DQv > 0	9	50
DQv + DQv/+ > 2	8	44
<i>Ideaatio:</i>		
M- > 0	9	50
M- > 1	2	11
Intell.Index > 5	8	44
AB > 0	8	44
<i>Itsen havainnointi:</i>		
Sum V > 0	13	72
Sum V > 0 tai FD > 2	15	83
Fr+rF > 0	7	39
<i>Vuorovaikutuksen havainnointi:</i>		
Isolation Index > 0.25	11	61
Fd > 0	7	39
<i>Indeksit:</i>		

DEPI $\geq 5$	12	67
DEPI = 5	5	28
DEPI = 6	5	28
DEPI = 7	2	11
CDI $\geq 4$	6	33
S-CON $\geq 8$	3	17

## Wais-R:n tulokset

Wais-R:n tulokset esitetään taulukosta 6. Siitä voi keskiarvon ja vaihteluvälin lisäksi nähdä tulkinnallisesti merkittävän rajan eli yhden keskihajonnan verran normatiivisen keskiarvon yläpuolelle sijoittuvien osuuden. Yksittäisissä testiosioissa odotusarvona on 10 ja keskihajonnan ylärajana 13 standardipistettä ja älykkyysosamäärissä odotusarvo on 100 ja keskihajonnan ylärajana 115 pistettä. Taulukosta voidaan havaita tutkittavien saaneen keskimääräistä korkeampia arvoja sekä useimmilla osatesteillä että summamuuttujilla. Huomiota herättävää on myös vaihteluvälien suuruus suurimmalla osalla muuttujista. Ainoastaan yleistieto, sanavarasto ja yleinen käsityskyky sujuivat kaikilla tutkittavilla vähintään keskitason mukaisesti tai paremmin. Tarkemmat tulokset hajontoineen ja summamuuttujineen liitteessä 3.

TAULUKKO 6. WAIS-R –muuttujien keskiarvo, vaihteluväli ja kriittisen raja-arvon ylittävien frekvenssit (N=19)

Muuttuja	keskiarvo vaihteluväli		Kriittiset rajat*	
			f	%
Yleistieto	13.5	11-16	9	47
Numerosarjat	10.8	5-15	9	16
Sanavarasto	13.2	12-15	7	37
Laskutehtävät	13.5	9-16	11	58
Yleinen Käsityskyky	13.7	10-17	11	58
Samankaltaisuudet	12.5	7-16	7	37
Kuvien Täydentäminen	12.1	7-16	6	32
Kuvien Järjestäminen	11.5	7-17	2	11



Kuutiot	10.8	6-16	1	5
Kokoamistehtävät	10.8	4-15	2	11
Merkkikoe	11.1	8-16	4	21
Kielellinen ÄO	118.1	105-129	17	89
Suoritusosan ÄO	116.4	93-127	14	74
Kokonais ÄO	118.4	100-127	14	74

\* = yhden keskihajonnan verran normatiivisen keskiarvon yläpuolella

## PRF:n tulokset

PRF:n osalta tulokset esitetään taulukossa 7. Tarkemmat tulokset ovat liitteessä 4. PRF:ssa muuttujat saavat arvon kaksinapaisella asteikolla välillä yhdestä yhdeksään. Asteikkoa 1-9 tulkitaan seuraavasti: mitä alhaisempi arvo sitä vähemmän yksilö edustaa kyseistä ominaisuutta ja päinvastoin. Tulkinnallisina raja-arvoina (kriittiset rajat) menetelmässä käytetään alarajana kolmea ja ylärajana seitsemää. Toisin sanoen mikäli arvo on seitsemän tai korkeampi tutkittava edustaa kyseistä ominaisuutta keskimääräistä enemmän ja päinvastoin. Taulukosta voidaan huomata, että tutkittavat eivät erotu yhtenäisenä ryhmänä yhdelläkään asteikoista, vaan hajonta on hyvin voimakasta, ja molempia tulkinnallisia ääripäitä nousee esiin lähes kaikissa muuttujissa.

TAULUKKO 7. PRF-muuttujien keskiarvo, vaihteluväli ja frekvenssit kriittisten rajojen mukaan (N=19)

Muuttuja	keskiarvo	vaihteluväli	kriittiset rajat		
			Raja	f	%
I Kunnianhimo	5.79	4-8	≥ 7:	5	26
Johtamisen halu	6.00	4-8	≥ 7:	7	37
Esilläolon halu	5.95	1-9	≥ 7:	8	42
			≤ 3:	2	11
Suoriutumisen tarve	5.47	2-9	≥ 7:	6	32
			≤ 3:	3	16
II Ihmissuhdepainotteisuus	3.84	1-8	≥ 7:	1	5
			≤ 3:	7	37

Tukeutumisen tarve	4.26	1-8	≥ 7:	3	16
			≤ 3:	6	32
Sosiaalisen liittymisen tarve	4.42	1-7	≥ 7:	3	16
			≤ 3:	5	26
Tukemisen tarve	4.84	1-8	≥ 7:	3	16
			≤ 3:	5	26
III Rakennehakuisuus	4.79	1-9	≥ 7:	5	26
			≤ 3:	5	26
Selkeiden ympäristöjen tarve	5.16	1-9	≥ 7:	4	21
			≤ 3:	3	16
Järjestyksen tarve	5.32	2-9	≥ 7:	6	32
			≤ 3:	4	21
Impulsiivisuus	5.68	1-9	≥ 7:	8	42
			≤ 3:	3	16
IV Epävarmuuden tunteet	5.16	3-8	≥ 7:	3	16
			≤ 3:	3	16
Puolustautuvuus	5.42	2-8	≥ 7:	7	37
			≤ 3:	4	21
Syällisyydentunto	5.16	3-8	≥ 7:	3	16
			≤ 3:	1	5
Ahdistuksen tunto	4.21	2-7	≥ 7:	1	5
			≤ 3:	7	37
Hyökkäävyys	5.42	3-8	≥ 7:	4	21
			≤ 3:	2	11
Riski ympäristöjen välttely	5.63	2-9	≥ 7:	7	37
			≤ 3:	4	21
Elämyshakuisuus	5.00	1-9	≥ 7:	6	32
			≤ 3:	5	26
Sosiaalisesti suotava vast.tyyli	5.05	1-9	≥ 7:	4	21
			≤ 3:	2	11

## Haastattelujen tulokset

Työhistoriahaastattelut toivat esille tutkittavien yksilöllisyyden, mutta myös yhteisiä tekijöitä nousi esiin. Kaikki tutkittavat ilmaisivat korkeaa suoritusmotivaatiota. Tutkittavat kokivat työn yhdeksi keskeisistä osa-alueista elämässään. Työ tarjosi heille sekä haasteita ja mahdollisuuksia kehittää itseään että sosiaalisia verkostoja, joissa kokea yhteenkuuluvuutta. Tutkittavien korkea suoritusmotivaatio liittyi selkeästi vanhemmilta opittuihin malleihin ja arvoihin sekä tarpeeseen saada omaa kykytasoa vastaavia haasteita. Tutkittavat kuvasivat työtehtäviään kokonaisvaltaisiksi, joissa

täytyy pystyä vastaamaan sekä henkilöjohtamisen että talouden ja tekniikan haasteisiin. Kykyjään toimia paineen ja stressin alla tutkittavat pitivät normaalia parempina. Syynä hyvää stressin sietoon he pitivät muun muassa kykyään organisoida, analysoida ja priorisoida tietoa, kokemusta alasta sekä päämäärähakuisuutta. Toisaalta osa tutkittavista koki ongelmallisena ajoittaisen kontrollin menettämisen ja suuttumisen joko työtovereille tai perheenjäsenille paineiden ja kiireiden kestäessä liian pitkään.

Elämäkertahaastattelut syvensivät tutkittavien yksilöllisyyttä sekä selkeyttivät heidän yksilöllisiä CS-tuloksiaan. Yhteisinä teemoina esiin nousivat tasapainon etsiminen työn, perheen sekä vapaa-ajan välillä, itsenäisyyden korostuminen sekä omasta lapsuudenkodista opittu vastuun kantaminen ja sen opettaminen myös omille lapsille. Molemmissa haastatteluissa esille nousi tutkittavien taito käsitellä verbaalisesti omaa elämäänsä sekä asenteitaan itseään ja ympäristöään kohtaan.

## **Tulkinnallinen kuvaus tutkittavista ryhmänä**

Mikäli yllä olevia CS-tuloksia kuvattaisiin lyhyesti perinteisen tulkinnan (ks. Exner, 1991; Weiner, 1998) mukaan saataisiin tutkittavista seuraavanlainen kuva: Suurin osa tutkittavista on hyvin avoimia kokemuksille ja ympäristönsä ärsykeille ja he kiinnittävät samanaikaisesti huomiota useisiin asioihin ärsykeympäristössään ( $\lambda < .31$ ). Tutkittavat kuvasivatkin omaa työtään useiden asioiden samanaikaisena suorittamisena ja huomioonottamisena. Toisaalta ainoastaan kolmella tutkittavista näyttäisi olevan odotettua enemmän ideationaalisia resursseja käytössään ( $M > 6$ ), mikä on yllättävää otettaessa huomioon tutkittavien korkea älyllinen suoritustaso ja aiemmin todettu yhteys M-muuttujan ja älykkyyden välillä. Noin puolella tutkittavista on odotusten mukaisesti kokonaisresurssien määrä keskimääräistä suurempi ( $EA > 9$ ). Lisäksi puolella tutkittavista on Comprehensive Systemin mukaan ailahteleva ja tehoton ongelmanratkaisutyyli (EB-tyyli: ambitentti), mikä on selkeästi ristiriidassa tutkittavien omien kertomusten sekä heidän työyhteisönsä käsityksen kanssa.

Yli puolet tutkittavista näyttäisi olevan tilannesidonnaisen kuormituksen alla ( $D < 0$ ) ja lähes puolet näyttäisi kärsivän myös pitempikestoisesta kuormituksesta ( $AdjD < 0$ ). Tämä ei sinänsä ole yllättävä löydös, sillä tutkittavat olivat kertomansa mukaan jatkuvan työpaineen ja kiireen alla. Viidellä tutkittavista näyttäisi olevan tilannesidonnainen kuormitus kuitenkin niin korkea, että Weinerin (1998) mukaan kuormitus heikentää vakavasti heidän mahdollisuuksiaan selviytyä sosiaalisista tilanteista ja jopa normaaleista tehtävistä ( $D < -2$ ). Tämä puolestaan on jälleen selkeästi ristiriidassa kyseenomaisten tutkittavien käsitysten ja kertoman kanssa. Tutkittavien kokema kuormitus näyttäisi olevan, työn vaativuus ja paineet huomioiden, odotetusti keskimääräistä korkeampaa ( $es > 11$ ). Se, että suuri osa kuormituksesta näyttäisi liittyvän minän negatiivisten piirteiden liialliseen pohdintaan ( $sumV > 0$ ) on ainakin jossain määrin yllättävää ja ristiriidassa tutkittavien omien kokemusten kanssa.

Tutkittavien tunneilmaisu näyttäisi olevan tavanomaista avoimempaa ja intensiivisempää ( $CF+C > FC$ ;  $C > 0$ ), minkä tutkittavat, joita tämä koskee myös itse tunnistivat. He usein kuvasivat, että ajoittain heillä ”palaa pinna”, jolloin he erityisesti paineen alla saattavat ärtyä tai suuttua normaalia helpommin. Lähes kaikki tutkittavat osoittavat keskimääräistä vähemmän kiinnostusta tunnepitoisten ärsykkeiden käsittelyyn ( $Afr < .50$ ) ja jopa puolet näyttäisi välttelevän niitä ( $Afr < .40$ ). Tämä on täysin yhteneväistä tutkittavien omien käsitysten kanssa. Useimmat tutkittavista toivat esille kuinka he mielellään keskittyvät asioihin asioina ja yrittävät välttää tunteiden sekoittamista niihin. Osa jopa koki tunteet työyhteisöä sekoittavina tekijöinä erityisesti ristiriitatilanteissa. Lisäksi yli puolella tutkittavista esiintyy epävarmuutta tunteiden suhteen sekä negatiivisten ja positiivisten tunteiden sekoittumista epämiellyttävällä tavalla toisiinsa ( $CsBlends > 0$ ). Tämäkin tulos vaatii lisätarkastelua, sillä sille ei suoranaisesti löytynyt vahvistusta tutkittavien kertomuksista.

Tutkittavat ovat hyvin motivoituneita ja panostavat paljon ongelmanratkaisu- ja päätöksentekotilanteisiin ( $Zf > 14$ ), mikä on hyvin yhdenmukaista tutkittavien omien kertomusten kanssa, mutta yllättäen risiriidassa PRF:n Suoritusasteikon kanssa. Tähän kahden menetelmän väliseen risiriitaan saattavat vaikuttaa mahdollisesti samat tekijät, joiden on todettu liittyvän yleisemminkin itsearviointimenetelmien ja Rorschachin tulosten eroavuuteen toisistaan (ks. esimerkiksi Archer & Krishnamurthy, 1999; Krishnamurthy, Archer & House, 1996; Meyer, 1997; Meyer, Riethmiller, Brooks, Benoit & Handler, 2000). Tässä tutkimuksessa ero liittyy nähdäkseni PRF:n

asteikon kysymysten sisältöön sekä siihen, että tutkittavat ovat mielestään saavuttaneet elämässään ja työssään sekä sisäisen että ulkoisen menestyksen kokemuksen eikä heillä siten ole välitöntä tarvetta menestyä ulkoisesti nykyistä paremmin.

Tutkittavien tapa organisoida keräämäänsä informaatiota ei ole tehokas: lähes puolet tutkittavista ottaa vastaan enemmän informaatiota kuin he pystyvät tehokkaasti käsittelemään ( $Z_d > 3$ ) ja viisi tutkittavaa puolestaan hätköi informaation käsittelyään, jolloin he eivät harkitse ratkaisujaan riittävästi ( $Z_d < -3$ ). Ainoastaan viisi tutkittavaa käsittelee vastaanottamaansa tietoa tehokkaasti ( $-3 \leq Z_d \leq 3$ ). Näitä tuloksia on hyvin vaikea tulkita, sillä niille ei löytynyt suoranaista tukea eikä tulos ollut ennakolta odotettavissa. Tutkittavat pyrkivät havainnoimaan ympäristöään kokonaisuuksina ( $W > 10$ ;  $W > D+D_d$ ), mikä vastaa täysin tutkittavien omia kokemuksia. Lisäksi näyttäisi siltä, että suurin osa tutkittavista yliarvioi omia kykyjään suhteessa todelliseen kapasiteettiinsa ( $W:M > 3:1$ ). Tämä on taas ristiriidassa tutkittavien havaittujen saavutusten kanssa sekä tutkittavien omien kokemusten kanssa. Ainoastaan kolmasosalla tutkittavista informaation prosessoinnin laatu on monipuolista ja laadukasta ( $DQ^+ > 8$ ) ja kolmella heistä, sekä kokonaisuudessaan lähes puolella tutkittavista, prosessoinnin taso on kypsymätöntä ja tasolla, jollaista normaalisti esiintyy lapsilla ( $DQ_v + DQ_{v/+} > 2$ ). Tulos on luonnollisestikin täysin odotusten vastainen otettaessa huomioon tutkittavien korkea älyllinen kykytaso.

Tutkittavat kykenevät hyvin havaitsemaan odotettuja ratkaisuja ja toimimaan niiden mukaisesti ( $P \geq 4$ ). Heidän havaintonsa ovat tarkkoja ja realistisia ( $X^+ \% > .50$ ) ja he pystyvät tekemään uusia ja itsenäisiä ratkaisuja ( $X_u \% > .20$ ). Havaintoprosessien osalta tulokset vastaavat hyvin odotuksia, havaintoja ja tutkittavien omia kertomuksia.

Tutkittavien ajattelu ja arvot näyttävät olevan joustavia ja he ovat valmiita muuttamaan mielipiteitään tai ratkaisujaan, mikäli olosuhteet muuttuvat ( $a:p < 2:1$  tai  $1:2$ ). Tutkittavat toivat itsekkin joustavuuden esiin yhtenä työnsä vaatimuksista. Kaikkien tutkittavien ajattelu näyttää lisäksi loogiselta ja selkeältä ( $W_{Sum6} < 17$ ), mikä tuli esille jo älykkyyttä arvioitaessa. Älyllistäminen näyttäisi olevan tutkittaville tyypillinen puolustusmekanismi ( $Intell.index > 5$ ). Puolella tutkittavista on ajattelussaan tavanomaisuudesta poikkeavia piirteitä, jotka ajoittain häiritsevät ajattelun selkeyttä ja tarkkuutta ( $M^- > 0$ ). Tulos on selkeästi sekä odotusten että tutkittavien itsensä ja tutkijan havaintojen vastainen.

Seitsemällä tutkittavista näyttäisi olevan narsistis-tyyppisiä piirteitä persoonallisuudessaan, mikä liittyy taipumukseen yliarvostaa itseään ( $Fr+rF > 0$ ). Tulos on sinänsä odotettu, sillä tutkittavien työhön liittyy esiintyminen ja luottavaisen kuvan antaminen itsestään. Tulos on yleinen vastaavissa ammatissa toimivien keskuudessa (Exner, 1993). Puolet tutkittavista arvioi itseään suhteellisen negatiivisesti ja he kiinnittävät tavallista vähemmän huomiota itseensä (Egocentr.Index  $< .33$ ). Seitsemän tutkittavista kiinnittää tavanomaista enemmän huomiota itseensä (Egocentr.Index  $> .44$ ). Ainoastaan kaksi tutkittavista kiinnitti odotetussa määrin huomiota sekä itseensä että muihin ihmisiin ( $.33 \leq \text{Egocentr.Index} \leq .44$ ). Itsen tarkkailuun liittyvät tulokset olivat odottamattomia ja erityisesti osuus alhaisesta itsetunnosta tuntui tutkittavista vieraalta. Suurin osa tutkittavista tarkkailee itseään ja toimintaansa rutiininomaisesti ja seitsemällä näistä itsetarkkailua esiintyy tavanomaista enemmän ( $FD > 0$ ;  $FD > 2$ ). Tämän tuloksen kaikki kyseenomaiset tutkittavat allekirjoittivat ja se oli myös nähtävissä heidän kyvyssään arvioida ja reflektoida omaa työtään ja persoonallisuuttaan. Lähes kaikki tutkittavat tarkkailevat itseään tavalla, johon liittyy negatiivisia tunteita ( $FD > 2$  tai  $\text{SumV} > 0$ ). Tulos sellaisenaan ei sopinut tutkittavien käsitykseen itsestään tai tutkijan havaintoihin heidän suhteesta itseensä. Huomioitavaa on myös, että ainoastaan kolmella tutkittavista ei tätä löydöstä esiintynyt ja heistä jokainen antoi vähemmän kuin 16 vastausta.

Vuorovaikutussuhteita tutkittavat havainnoivat odotetusti. Suurimmalla osalla käsitykset itsestä ja muista perustuvat todellisiin kokemuksiin ( $H > H_d + (H) + (H_d)$ ). Tutkittavat kiinnittävät tavanomaisessa määrin huomiota ihmisiin ( $4 \leq \text{SumH} \leq 7$ ) ja näkevät vuorovaikutuksen yleensä positiivisena ( $\text{COP} > 0$ ;  $\text{AG} < 2$ ), mikä on varmasti edellytys työn sosiaalisen puolen menestyksekkäälle suorittamiselle. Yli puolella tutkittavista on kuitenkin merkkejä siitä, että he olisivat sosiaalisesti eristyksissä tai vähän vuorovaikutuksessa toisten ihmisten kanssa (Isolation Index  $> .25$ ), mikä ei vastaa lainkaan tutkittavien omia kokemuksia eikä heidän työnsä vaatimuksia. Seitsemän tutkittavaa osoittaa lisäksi merkkejä tavanomaista voimakkaammasta tukeutumisen tarpeesta ja vuorovaikutusmielikuviiin liittyvien odotusten naiviudesta ( $F_d > 0$ ). Tätä tulosta tutkittavat eivät tunnistaaneet ja sitä on hyvin vaikea todentaa muillakaan menetelmillä.

Lisäksi tutkittavista suurella osalla näyttäisi olevan masennukseen viittaavia piirteitä ( $\text{DEPI} \geq 5$ ). Viidellä tutkittavista persoonallisuuden rakenne näyttää tuottavan

toistuvia alakuloisuuden ja masentuneisuuden kokemuksia (DEPI = 5). Seitsemällä tutkittavalla on viitteitä merkittävistä tunnepuolen vaikeuksista, mahdollisesti kliinisestä masennuksesta (DEPI > 5). Masennukseen viittavat löydökset eivät suurimmaksi osaksi pitäneet paikkaansa. Kolmasosalla tutkittavista on lisäksi merkkejä sosiaalisesta kypsymättömyydestä, mikä usein altistaa yksilön vaikeuksille sosiaalisessa vuorovaikutuksessa (CDI  $\geq$  4), tätäkin löydöstä on syytä tarkastella tarkemmin. Huomioitavaa on myös, että kolmella tutkittavista on piirteitä, joita on havaittu itsemurhan suorittaneilla, mihin tulisi kiinnittää erityisen vakavaa huomiota (S-CON  $\geq$  8). Yksikään tutkittavista ei kysyttäessä tunnistanut itsemurhavaaraa.

### **Ristiriitaisten tulosten tarkentaminen**

Tauukossa 8. on tutkittavat jaettu lambda arvon mukaan kahteen ryhmään, joita on vertailtu t-testillä. Jako kahteen ryhmään on suoritettu sen takia, että alhainen lambda vaikuttaa oleellisesti useiden CS-muuttujien esiintyvyyteen. Taulukossa esitetään ainoastaan tilastollisesti merkitsevät tulokset. Lambda tulkinallinen alaraja on normaalisti .31, mutta taulukossa 8. alhaisen lambda ryhmään on myös laskettu tutkittavat, joiden arvo oli .33 ja .36 alarajan läheisyyden takia. Seuraava Lambda arvo oli .56, joka oli jo selkeästi alarajan yläpuolella. Liitettäessä arvot .33 ja .36 normaalin lambda ryhmään ryhmien väliset tilastollisesti merkittävät erot ainoastaan vahvistuivat. Taulukosta havaitaan, että alhaisen lambda arvon saaneilla oli korkeampi KielÄO, SuorÄO ja KokÄO. Heillä oli myös alhaisemmat arvot Rakennushakuisuus-, Järjestyksentarve-, Epävarmuuden tunteet- ja Syyllisydentunto-asteikoilla, sekä korkeampi arvo Impulsiivisuus -asteikolla. Ryhmien R, eli vastausten lukumäärä, oli sama, mutta alhaisen lambda antaneet antoivat enemmän W, DQ+, COP ja P vastauksia. Lisäksi heillä oli korkeampi Zf, SumH ja X+%.

TAULUKKO 8. Eräiden Wais-R-, PRF- ja CS-muuttujien keskiarvojen vertailu (t-testi) matalan ja korkean lambdaan ryhmissä

Muuttuja	Lambda > .36 (N=5) Keskiarvo	Lambda < .37 (N=13) Keskiarvo	p
<i>WAIS-R</i>			
KielÄO	112.40	120.38	.01
SuorÄO	103.40	121.00	.00
KokÄO	109.40	121.85	.00
<i>PRF</i>			
Rakennehakuisuus	6.80	4.15	.02
Järjestyksentarve	7.20	4.62	.03
Impulsiivisuus	3.80	6.23	.03
Epävarmuuden tunteet	6.20	4.69	.04
Syällisyydentunto	6.20	4.77	.04
<i>Comprehensive System</i>			
R	22.60	24.92	.69
Zf	12.20	19.31	.05
W	9.80	17.00	.06
DQ+	4.20	8.69	.05
COP	0.20	2.62	.01
SumH	3.00	6.31	.06
P	4.40	6.69	.04
X+%	0.45	0.57	.02

Taulukossa 9. tutkittavat on jaettu M- -vastauksen esiintymisen mukaan kahteen ryhmään, joita on verrattu t-testillä eräiden käsitteellisesti yhtenevien Wais-R- ja PRF-muuttujien suhteen. M- -vastauksia antaneilla oli korkeampi Yleinen käsityskyky sekä korkeammat arvot Ihmissuhdepainottuneisuus-, Sosiaalisen liittymisen tarve-, Tukemisen tarve- sekä Elämyshaluisuus-asteikoilla. Lisäksi he saivat matalamman pistemäärän Riskiympäristöjen välttely-asteikolla.



TAULUKKO 9. Eräiden Wais-R- ja PRF-muuttujien keskiarvojen vertailu (t-testi) M-:n arvon mukaan jaetuissa ryhmissä

Muuttuja	M- = 0 (N=9) Keskiarvo	M- > 0 (N=9) Keskiarvo	p
<i>WAIS-R</i>			
Yleinen käsityskyky	13.00	14.56	.04
<i>PRF</i>			
Ihmissuhdepainotteisuus	2.78	4.78	.04
Sos. liittymisen tarve	3.56	5.22	.03
Tukemisen tarve	3.56	6.00	.01
Riskiemp. välttely	6.78	4.56	.03
Elämyshakuisuus	3.78	5.78	.03

Taulukossa 10. tutkittavat on jaettu kahteen ryhmään DQv- ja DQv/+-vastausten summan perusteella. Ryhmiä on vertailtu keskenään t-testillä. DQv- ja DQv/+-vastauksia enemmän antaneilla oli korkeampi R ja Isolate/R ja he antoivat enemmän CI ja Na vastauksia. Lisäksi heillä oli korkeampi arvo Puolustautuvuus-asteikolla.

TAULUKKO 10. Eräiden CS- ja PRF-muuttujien keskiarvojen vertailu (t-testi) matalan ja korkean DQv+DQv/+-muuttujan ryhmissä

Muuttuja	DQv+DQv/+ ≤ 2 (N=10) Keskiarvo	DQv+DQv/+ > 2 (N=9) Keskiarvo	p
<i>Comprehensive System</i>			
R	19.20	30.63	.02
CI	.10	.88	.00
Na	.70	2.88	.00
Isolate/R	.25	.47	.04
<i>PRF</i>			
Puolustautuvuus	4.60	6.25	.03

Taulukossa 11. tarkastellaan tuloksia Egocentricity Indexin arvojen kautta. Tutkittavat on jaettu kahteen ryhmään, joiden välisiä eroja tarkastellaan t-testillä. Matalan Egocentricity Index -arvon saaneilla oli Tutkimusaika korkeampi Työhistoriahaastattelussa, Wais-R:ssa sekä PRF:ssa. Lisäksi heillä oli korkeampi arvo Rakennehakuisuus-asteikolla.

TAULUKKO 11. Eräiden tutkimustilanteeseen liittyvien tulosten ja PRF-muuttujien keskiarvojen vertailu (t-testi) matalan ja korkean Egocentricity Indexin ryhmissä

Muuttuja	Egoc.Index < .33 (N=9) Keskiarvo	Egoc.Index ≥ .33 (N=9) Keskiarvo	p
<i>Tutkimusaika (min)</i>			
Työhist.haastattelu	72	53	.01
Wais-R	94	71	.00
PRF	31	26	.03
<i>PRF</i>			
Rakennehakuisuus	5.89	3.89	.05

## POHDINTA

Tutkimuksen tarkoituksena oli tarkastella CS-muuttujien kykyä tunnistaa persoonallisuuden voimavaroja arvioimalla tulkintojen toimivuutta ryhmällä, jolla todennetusti voimavaroja esiintyy. Osa tulkinnoista näyttää sopivan hyvin perinteiseen tulkintamalliin. Toimivia muuttujia olivat suurin osa Ideaatio-, Mediaatio- ja Affekti-klustereihin kuuluvista muuttujista. Osa tulkinnoista on taas selkeästi ristiriidassa tutkittavien oman käsityksen, tutkijan heistä saaman kuvan ja heidän työyhteisönsä käsityksen kanssa. Miksi näin? Seuraavassa tarkastelen muuttuja kerrallaan ristiriitaisia löydöksiä.

Matala lambdan arvo on toisaalta ristiriitainen ja toisaalta odotettu löydös. Yksilö, jolla arvo on matala kiinnittää keskimääräistä enemmän huomiota ympäristönsä ärsykkeisiin ja niiden ominaisuuksiin. Vaarana on tällöin, että yksilö hukkuu ärsykkeiden määrään eikä hän kykene hahmottamaan oleellisia ja riittäviä ärsykeitä ongelmanratkaisutilanteissa. Tässä tutkimuksessa tutkittavat olivat kuitenkin todellisuudessa osoittaneet kykenevänsä toimimaan tehokkaasti ja keskimääräistä paremmin haastavissa tehtävissä, joten edellä mainittua hukumista ei ollut todettavissa. Weiner (1998) tuokin esille, että tutkittavat, joilla lambdan arvo on alhainen ja joilla on käytettävissä paljon voimavaroja hakeutuvat usein tilanteisiin, jotka ovat haastavia ja usein osoittavat niissä merkittäviä saavutuksia. Tämän tutkimuksen tutkittaviin tulkinta sopii hyvin, sillä heillä on älyllisiä voimavaroja paljon käytössään, minkä on todettu lisäävän työssä menestymisen todennäköisyyttä. Verrattaessa taulukossa 8. ryhmän sisällä matalan ja tavallisen lambdan arvon saaneita keskenään havaitaan, että matalan arvon saaneilla on enemmän älyllisiä resursseja käytössään ja he tarvitsevat vähemmän kiinteitä rakenteita ja sääntöjä ohjaamaan toimintaansa. Lisäksi he toimivat päätöksenteossaan nopeammin ja impulsiivisemmin sekä osoittavat vähemmän epävarmuuden ja syyllisyyden tunteja. Tarkasteltaessa lisäksi lambdan arvoa suhteessa siitä riippumattomiin CS-muuttujiin voidaan havaita, että matalan lambdan saaneet ovat motivoituneita ja kokonaisuuksia hahmottavia ja he yhdistelevät asioita toisiinsa. He osoittavat enemmän kiinnostusta vuorovaikutusta kohtaan ja näkevät sen positiivisena ja

tavoittelemisen arvoisena. Lisäksi he kykenevät havaitsemaan ympäristöönsä tarkemmin ja realistisemmin. Alhainen lambda näyttäisi toisin sanoen tässä tutkimuksessa liittyvän enemmän tutkittavien vahvuuksiin kuin heikkouksiin.

Tulosten mukaan ainoastaan noin puolella tutkittavista oli käytössä olevien voimavarojen määrä keskimääräistä suurempi ja ainoastaan kolmella oli ideationaalisten resurssien määrä korkea vaikka lähes kaikkien tutkittavien älyllinen suoritustaso erityisesti päättelyyn ja tietomäärään liittyvissä tehtävissä oli keskimääräistä korkeampi. EA- ja M-muuttajat ovat perinteisen CS-tulkinnan mukaan keskeisiä nimenomaan tutkittavan voimavaroja arvioitaessa. Tässä tutkimuksessa kyseiset muuttajat eivät kuitenkaan näytä liittyvän tutkittavien voimavaroihin johtuen muuttujien luonteesta. EA muuttuja on WsumC- ja M-muuttujien summamuuttuja. WSumC on puolestaan värivastausten painotettu summamuuttuja, jossa FC-muuttuja saa painokertoimen .5, CF-muuttuja kertoimen 1 ja C-muuttuja kertoimen 1.5. Taulukoista 4. ja 5. voidaan havaita, että yli puolet tutkittavista antoi enemmän CF- ja C-vastauksia kuin FC-vastauksia. Tämän seurauksena noin puolella tutkittavista EA:n arvo kohoaa keskimääräistä korkeammalle. Kyse ei siis ole suuremmista kokonaisresursseista vaan tunneilmaisun impulsiivisuudesta.

M-muuttuja puolestaan on todettu yhdeksi tulkinnallisesti monimutkaisimmista ja -selitteisimmistä muuttujista koko CS:ssä (Exner, 1993). M-muuttuja saattaa tilanteesta riippuen liittyä päättelykykyyn, mielikuvitukseen, korkeamman tason käsitteellistämiseen, toiminnan viivästyttämiseen harkinnan ajaksi sekä psykopatologiaan (Exner, 1993). Tällöin ei nähdäkseen voida suoraan sanoa, että korkea M:n lukumäärä olisi osoitus tutkittavan käytössä olevista korkeista ideationaalisista voimavaroista. Tätä vahvistaa myös Exnerin (1993) itsensä esiintuoma asia, että M-muuttujaan liittyvä psyykinen toiminta ei useinkaan ole tietoista tahdonalaista toimintaa. Tässä tutkimuksessa M-muuttujan arvo ei myöskään poikennut keskimääräisestä eikä se liittynyt muilla menetelmillä saatuihin tuloksiin, joten sen merkitystä tutkittavien voimavarojen ilmaisuna on vaikea perustella. Todennäköisemmin hedelmällisempää onkin keskittyä M-muuttujien kehitystasoon, sisältöön ja laatuun kuin niiden määrään.

Mikäli M-muuttujan määrää ei katsota keskeiseksi tulee silloin uudelleenarvioida myös muiden M-muuttujaan liittyvien muuttujien tulkinnallista mielekkyyttä. Esimerkiksi W:M-muuttujan tulkintaa, jonka on ajateltu olevan arvio

tavoitteiden ja voimavarojen tasapainosta täytyy tarkastella uudelleen. Tässä tutkimuksessa W:M ei vastannut tutkittavien todellisia ominaisuuksia eikä W:n ja M:n suhdetta näin ollen voida pitää osuvana arviona voimavarojen ja tavoitteiden yhteensopivuudesta. Tämä todennäköisesti johtuu siitä, että M-muuttujan lukumäärää ei voida pitää käytössä olevien ideationaalisten voimavarojen mittana.

M-muuttujan laatua tarkasteltaessa puolet tutkittavista antoi M- -vastauksia, joiden Weiner (1998) on ajatellut liittyvän ajattelua häiritsevien piirteiden lisäksi heikkoon sosiaalisen havaitsemisen kykyyn ja empatian puutteeseen. Tässä tutkimuksessa tilanne näyttäisi kuitenkin olevan päin vastoin. Taulukosta 9. nähdään, että tutkittavat, joilla esiintyi M- -vastauksia on korkeampi yleinen käsityskyky, he ovat ihmissuhdepainottuneisempia, yhteistyökykyisempiä sekä halukkaampia auttamaan apua tarvitsevia. Lisäksi he ovat valmiimpia ottamaan riskejä, mielikuvituksellisempia sekä elämyshakuisempia. Toisin sanoen näyttäisi siltä, että M- -vastauksia antaneet tutkittavat ovat empaattisempia, ymmärtävämpiä sekä valmiimpia avoimemmin toimimaan ympäristössään. Franklin ja Cornell (1997) tuovatkin esille, että arvioitaessa lahjakkaita ja kyvykkäitä yksilöitä vastausten alhainen muototaso voi olla odotettu löydös. Kyse saattaa tällöin olla ennemminkin mielikuvituksen adaptiivisesta käytöstä kuin fantasian sekoittumisesta todellisuuteen. Tätä puoltaa myös löydös, että yksikään tutkittavien antamista M- -vastauksista ei ollut level2 -tyyppiä, mikä viittaisi vakavaan havaintojen tarkkuuden pettämiseen.

Toinen perinteisesti voimavaroja arvioitaessa tarkasteltava muuttuja on tutkittavan ongelmanratkaisutyyli eli EB-tyyli. Tulosten mukaan puolella tutkittavista se on huonoin mahdollinen eli ambitentti. Tämä tulos on selkeästi ristiriidassa kaikkien muiden tutkittavista kerättyjen tietojen kanssa. EB-tyyli arvioidaan M-vastausten ja WSumC:n suhteesta ja Exner (1993) esitti kokeellisen tutkimusasetelman tulosten perusteella, että tehokkaimmat tyylit olisivat introversiivinen ja ekstratensiivinen, jolloin yksilö pääsääntöisesti noudattaa joko harkintaan tai kokeiluun ja erehdykseen perustuvaa ongelmanratkaisutyyliä. Aiemmin Rorschach itse oli ehdottanut, että tehokkain tyyli olisi nimenomaan ambitentti, jolloin yksilö kykenee vaihtelemaan toimintatyyliään tilanteen vaatimusten mukaan (Exner, 1993). Tämä tutkimus näyttäisi tukevan enemmän Rorschachin alkuperäistä kantaa. Exnerin (1993) tutkimuksen ongelmana oli tehtävän luonne: se ei vastaa käytännön työssä ja elämässä kohdattavia ongelmatilanteita, vaan on hyvin perinteinen laboratoriossa suoritettu koe. Käytännössä

EB-tyylin määrittely ja tulkinta perustuu kuitenkin nimenomaan tähän yksittäiseen kokeeseen sekä siihen havaintoon, että ambitentti-tyyliä esiintyy suhteellisesti enemmän kliinisissä potilasryhmissä (Exner, 1993). Jälkimmäinen havainto ei kuitenkaan ole suora todiste tyylin huonommuuden puolesta vaan ainoastaan osoitus tilastollisesta esiintyvyydestä. Saattaa olla, että yksilö, jolla on käytössään paljon voimavaroja kykenee toimimaan ja vaihtamaan toimintatyyliään tehokkaasti, kun taas yksilö, jolla voimavaroja on käytössään vähän ei onnistu vaihtamaan toimintatyyliään tilanteen niin vaatiessa. Tällöin ambitentti-tyyli olisi yksilölle selvä rasite ja se saattaisi helposti jopa pahentaa yksilön tilannetta. Nähdäkseni on perusteltua sanoa, että myös ambitentti-toimintatyyli voi olla vahvuus, mikäli yksilöllä on käytettävissään muita voimavaroja, jotka mahdollistavat ongelmanratkaisutyylin asianmukaisen vaihtamisen tilanteen vaatimusten mukaisesti. Tähän tulkintaan viittaa myös Hamelin ym. (2000) tekemä tutkimus, jossa keskimääräistä paremmin käyttäytyvistä ja terveistä 6-12 vuotiaista lapsista 56% oli toimintatyyliältään ambitentteja.

Seuraavat tulkinnallisesti ongelmalliset tulokset olivat korkea kuormitus (es > 11, D < 0 ja AdjD < 0), negatiivinen itsereflektio (V > 0 ja FD > 2) sekä positiivisten ja negatiivisten tunteiden sekoittuminen keskenään (CsBlends > 0). Nämä kaikki muuttujat ovat suoraan sidoksissa lambdan arvoon: mikäli lambdan arvo on alhainen esiintyy enemmän väri-, varjostus- ja liikemuuttujia. Korkea kuormitus sai vahvistusta tutkittavien omista kertomuksista, joten alhaiset D:n ja AdjD:n arvot olivat odotettavissa. Toisaalta mikäli EA:n arvo ei ole paras mahdollinen olemassa olevien voimavarojen mittari eivät tällöin myöskään D ja AdjD mittaa parhaalla mahdollisella tavalla kuormituksen ja voimavarojen välistä tasapainoa. Tätä tukee myös tutkittavien oma näkemys, että kuormituksesta huolimatta he kokivat kykenevänsä sen kanssa toimimaan ja sen kuuluvan olennaisena osana heidän työhönsä. Osa tutkittavista kertoi jopa toimivansa tehokkaammin ollessaan kuormituksen ja paineen alla. Voimavarojen ja kuormituksen välisen tasapainon tunnistaminen D:n ja AdjD:n avulla ei toiminut tässä tutkimuksessa, mikä todennäköisesti liittyi nimenomaan voimavarojen tunnistamisen vaikeuteen. EA:n toimimattomuus voimavarojen määrän mittarina selittäisi myös sen miksi joillakin erittäin uupuneilla ja kriisissä olevilla tai kliinisistä häiriöistä kärsivillä D:n ja AdjD:n arvot ovat positiivisia. D- ja AdjD-muuttujien tulkinnan ongelmallisuutta vaikeuttaa myös niiden keinotekoinen luonne: ajatus, että voimavarojen ja kuormituksen välinen tasapaino olisi mitattavissa yksinkertaisen

vähennyslaskun avulla jättää huomioimatta yksilön asenteet itseään ja omaa ympäristöään kohtaan. Tällöin ei mielestäni ole edes realistisia edellytyksiä odottaa, että muuttuja voisi antaa luotettavan kuvan mittaamastaan ominaisuudesta. Kenties D ja AdjD tulisikin pyrkiä korvaamaan laajemmalla indeksillä, joka ottaisi huomioon useampia tasapainon syntymiseen ja ylläpitämiseen vaikuttavia tekijöitä.

Matala lambda näkyi jokaisella tutkittavalla hyvin yksilöllisesti: yhdellä saattoi esiintyä paljon C'-vastauksia kun taas toisella esiintyi paljon FM-vastauksia. Yksi vastausmuoto kuitenkin yhdisti lähes kaikkia tutkittavia, kolmiulotteisuusvastaukset. Ainoastaan kaksi tutkittavaa ei antanut lainkaan V- tai FD-vastauksia ja he molemmat antoivat ainoastaan 14 vastausta, mikä viittaa varautuneisuuteen tutkimustilanteessa. Lisäksi kolmea lukuunottamatta kaikki tutkittavat antoivat ainakin yhden V-vastauksen tai vähintään kolme FD-vastausta, mikä viittaa negatiiviseen ja jopa tuskalliseen itsereflektioon, mikä lisää yksilön kokemaa kuormitusta. Merkittäväksi löydöksen tekee se, että V-vastauksia ei odoteta esiintyvän ainuttakaan ja FD-vastauksiakin korkeintaan kaksi. Löydös on siis harvinainen, mutta samalla tutkittavia ryhmänä yhdistävä. Tällöin voidaan pohtia mahdollisuutta, että löydös ei kuvaisikaan tutkittavia yhdistävää heikkoutta, niin kuin perinteisestä tulkinnasta voisi johtaa, vaan heitä yhdistävää voimavaraa.

Kyky nähdä taulussa kolmiulotteisuutta on perinteisesti yhdistetty korostuneeseen itsen tarkkailuun (Exner, 1993). Tämä tulkinta perustuu lukuisiin kliinisiin tutkimuksiin, joissa tutkittavina olleilla masentuneilla, itsemurhan tehneillä tai sitä yrittäneillä sekä terapiaan osallistuneilla on esiintynyt tilastollisesti enemmän kolmiulotteisuusvastauksia kuin verrokkiryhmillä (Exner, 1993; Weiner & Exner, 1991). Kuitenkin itse havaintoprosessi, jonka seurauksena V- ja FD-vastaukset muodostuvat on hyvin tavallinen: syvyysvaikutelma syntyy nimenomaan muotojen ja valon vaihteluiden seurauksena. Tällöin on vaikea suoraan nähdä miten taipumus havaita kolmiulotteisesti liittyisi käsiteellisesti kuormitukseen ja tuskalliseen itsereflektioon. Käsiteellisesti parempi tulkinta saattaisi olla, että kolmiulotteisuuden havaitseminen viittaa kykyyn katsoa asioita moniulotteisesti eli nähdä asioista useita puolia, sekä hyviä että huonoja. Tällöin kolmiulotteisuuden havaitseminen saattaa liittyä kykyyn arvioida sekä omia, mutta myös ympäristön ratkaisuja kriittisesti. Kleiger (1997) ehdottikin, että tarkasti havaittu ja laadultaan hyvä V-vastaus saattaisi liittyä egon vahvuuteen ja joustavuuteen sekä superegon toimintoihin, mikä käsiteellisesti

sopisi yhteen yllä esitetyn tulkintavaihtoehdon kanssa. Tämä vastaisi hyvin myös tutkittavien omaa kokemusta työstään ja sen vaatimuksista sekä heistä itsestään. Tutkittavat olivat kaikki työtehtävässä, joka vaati heitä jatkuvasti arvioimaan kriittisesti sekä omia päätöksiään että alaistensa ja tovereidensa ratkaisuja.

Esittämäni tulkintavaihtoehto selittää myös miksi masentuneilla esiintyy kolmiulotteisuusvastauksia tavanomaista enemmän. Mikäli yksilö tarkkailee itseään ja ympäristöään moniulotteisesti ja kriittisesti eikä jostain syystä havaitse itsessään tai elämässään positiivisia asioita, riski masennuksen ja jopa itsetuhoisuuden syntymiselle tai pahentumiselle kasvaa huomattavasti. Esimerkiksi paljastavassa terapiassa olevilla V-vastausten määrän on todettu usein lisääntyvän terapian kuluessa eli itsetuntemuksen kasvaessa (Weiner & Exner, 1991). Lisäksi on todettu, että V- ja FD-vastausten esiintyminen on suotuisa ennusmerkki terapian onnistumisen kannalta (Weiner, 1998), mikä sopisi hyvin yhteen esitetyn tulkintaehdotuksen kanssa.

Yksi ongelmallisista tulkinnoista oli, että puolella tutkittavista tiedon käsittely oli kypsytöntä ( $DQ_v + DQ_{v/+} > 2$ ). Tulkinta on selkeästi ristiriidassa tutkittavien älyllisen suoritustason ja heidän saavutustensa kanssa. Tarkasteltaessa tätä ryhmää tarkemmin taulukossa 10. voidaan havaita, että he antoivat enemmän vastauksia Rorschachissa ja käyttivät siihen sekä koko tutkimukseen keskimäärin enemmän aikaa, mikä saattaa viitata voimakkaaseen sitoutumiseen tehtävän suorittamiseen. Suurin osa  $DQ_v$ - ja  $DQ_{v/+}$ -vastauksista oli luontoon liittyviä ja luoteeltaan hyvin neutraaleja vastauksia. Lisäksi kyseiset tutkittavat antoivat PRF:ssa enemmän defenssiivisyyteen viittaavia vastauksia. Tämän perusteella saattaa olla, että  $DQ_v$ - ja  $DQ_{v/+}$ -vastaukset eivät itse asiassa ilmaise tutkittavilla tiedon käsittelyn kypsytömyyttä vaan pyrkimystä antaa välillä helppo vastaus ja saada siten itselle hengähdysaikaa.  $DQ_v$ - ja  $DQ_{v/+}$ -vastaukset toimisivat tällöin defenssiivisinä ratkaisuin, joilla tutkittava pyrkii hetkellisesti etäännyttämään itseään tehtävästä ja sen mahdollisesti aiheuttamasta ahdistuksesta tai jännityksestä.

Tutkittavien itsehavainnoinnissa oli myös erikoisuuksia (Egocentricity Index). Ainoastaan kaksi tutkittavista kiinnittää huomiota itseensä riittävästi kun taas puolet tutkittavista kiinnitti huomiota itseensä liian vähän ja seitsemän kiinnitti huomiota itseensä ylenmäärin. Matalan Egocentricity Indexin arvon saaneet käyttivät taulukon 11. perusteella enemmän aikaa erityisesti kykytestin, itsearviointilomakkeen sekä työhistoriahaastattelun suorittamiseen. Lisäksi he PRF:ssa antoivat enemmän merkkejä



järjestyksen tarpeesta ympäristössään. Saattaa olla että matala arvo liittyy taipumukseen kiinnittää korostuneesti huomiota ympäristön vaatimuksiin ja ärsykkeisiin sekä haluun tehdä parhaansa, jolloin siitä myös helposti seuraa liian vähäinen huomio itseä kohtaan ja jopa matala itsetunto.

Vuorovaikutukseen liittyviä erikoisia löydöksiä olivat eristyneisyys (Isolation Index > .25) ja riippuvuus (Fd > 0). Molemmat tulkinnat olivat täysin ristiriidassa muiden löydösten ja tutkittavien kertoman kanssa. Eristyneisyys saattaakin ennemmin liittyä tutkittavan haluun päästä välillä eroon työympäristöön liittyvästä paineista ja jatkuvasta sosiaalisesta vuorovaikutuksesta, joka oli kaikilla tutkittavilla keskeinen osa työtä. Toisaalta kyse saattaa vastausten luonteesta: taulukosta 10. voidaan havaita, että enemmän DQv- ja DQv/+-vastauksia antaneilla esiintyy enemmän eristäytymistä. Saattaakin olla, että myös Isolation Indexin muodostamat luontovastaukset viittaavat eristäytymisen sijasta defenssiiviseen pyrkimykseen etäännyttää itseään tehtävästä.

Riippuvuus puolestaan on hyvin kyseenalainen tulkinta. Mikään muu käytetyistä menetelmistä ei tukenut löydöstä. Edes Exner (1991; 1993) tai Weiner (1998) eivät esitä muuttujan tulkinnalle minkäänlaisia tutkimustuloksia perusteina. Näyttääkin siltä, että muuttuja on lähinnä jääne Rorschach-menetelmän varhaisemmista ja lähinnä psykodynaamisesti orientoituneista versioista.

Tutkittavilla laukesi myös huomattava määrä kliinistä diagnoosia varten kehitettyjä indeksejä (DEPI, CDI, S-CON). Toisaalta masentuneisuuteen liittyvän DEPI-indeksin ja sosiaalisiin vaikeuksiin liittyvän CDI-indeksin laukeaminen ei ole suomalaisissa aineistoissa harvinaista (Mattlar & Mäki, 1999). Vaikka indeksien toimivuus on useassa tutkimuksessa todettu (Suomessa ks. esimerkiksi Ilonen, ym., 1999) niin tässä tutkimuksessa indeksien laukeaminen johtuu nähdäkseni kuitenkin muista tekijöistä kuin kliinisistä ongelmista tutkittavilla. Yleisimmät syyt DEPI- ja S-CON-indeksien laukeamiseen olivat FD- ja V-muuttujien esiintyminen, matala Egocentricity Indexin arvo, korkea älyllistäminen (Intell.Index > 5, AB > 0), taipumus välttää tunnepitoisia ärsykeitä (Afr < .46) sekä vihamieliset tunteet (S ≥ 3). Nämä muuttujat eivät kuitenkaan tutkittavien kohdalla yleisesti ottaen liity riskitekijöihin vaan useimmiten vahvuuksiin. CDI-indeksin laukeaminen liittyi useimmiten mataliin EA:n ja AdjD:n arvoihin ja Fd-vastauksiin. Näiden muuttujien tulkinta on yllä käsitellyn perusteella ongelmallista, jolloin myös CDI-indeksin tulkinta täytyy asettaa kriittiseen valoon.

CS:lla voidaan siis tunnistaa persoonallisuuden voimavaroja. Selkeää on myös se, että vahvuuksien tunnistaminen on vielä alkutekijöissään. Osa perinteisesti voimavaroihin liitetyistä muuttujista ei tässä tutkimuksessa antanut joko mitään ja pahimmillaan jopa virheellistä tietoa tutkittavista. Osa perinteisistä muuttujista toimi kuitenkin erinomaisesti. Lähinnä nämä muuttujat liittyivät havainnoinnin tarkkuuteen, ajattelun johdonmukaisuuteen, motivaatioon ongelmanratkaisutilanteissa sekä tunteiden käsittelyyn ja ilmaisuun. Yhteistä kaikille näille muuttujille on vahva käsitteellinen yhteys vastausprosessin ja sen tulkinnan välillä. Erityisen selkeänä vahvuuksiin liittyvänä muuttujana esiin nousi lambda-muuttuja, jonka alhainen arvo liittyi tutkittavilla selkeästi heidän vahvuksiinsa. Merkittävää on, että alhainen lambda vaikuttaa myös useiden muiden muuttujien esiintyvyyteen ja mahdollisesti myös tulkintaan. Tällä hetkellä on CS-tutkimuksen piirissä kiinnitetty varsin paljon huomiota korkean lambda vaikutukseen ja merkitykseen ja kenties sama huomio tulisi kiinnittää myös saman havaintoprosessin toiseen ääripäähän muuttujan todellisen merkityksen saavuttamiseksi.

Heikoimmin toimivat kontrolli- ja stressinsietoon sekä minäkuvaan liittyvät muuttujat sekä muuttujat, joita oli johdettu edellä mainituista muuttujista. Huonosti toimivia muuttujia yhdisti niiden käsitteellinen epäselvyys tai vajavaisuus. Erityistä huomiota tulisikin jatkossa kiinnittää muun muassa M-, EA-, EB-, D-, AdjD-, V-, FD-, DQv-, DQv/+ ja M- -muuttujiin. Näiden muuttujien tulkinnat perustuivat muita useammin vanhoihin tutkimuksiin, tilastollisten yhteyksien kuvailuun, johonkin tiettyyn teoreettiseen viitekehykseen tai kaikista useimmin tutkimusjoukon yksipuolisuuteen. Muuttujien ja tulkinnan välillä ei tällöin esiintynyt käsitteellistä yhteyttä, joka liittäisi vastausprosessin suoraan siitä tehtävään tulkintaan. Tämä johtuu nähdäkseni pääasiassa vinoutuneesta tutkittavien joukosta. Keskityttäessä tutkimaan ainostaan ääriryhmiä, joita esimerkiksi kliiniset potilasryhmät ovat, ei löydetä vastausten takana olevaa yleistä psykologista prosessia. Vaikka kliinisistä häiriöistä kärsivät potilaat usein osoittavatkin poikkeuksellisia psyykkisiä prosesseja, niin ne kuitenkin ovat ainoastaan äärimuotoja prosesseista, joita kaikilla ihmisillä esiintyy. Tämän takia osa vastauksista, joita perinteisen tulkinnan mukaan pidetään patologisina, eivät välttämättä olekaan sitä. Ne saattavat olla normaalien psyykkisten prosessien heijastumia, jotka yksilön muista ominaisuuksista ja elämäntilanteesta riippuen ilmenevät käytännön elämässä joko vahvuuksina tai heikkouksina.

Erityisen ongelmallista perinteisen tulkinnan kannalta oli, että keskeiset voimavaroihin liitetyt muuttajat eivät tosiasiallisesti mittaakaan yksilön käytössä olevia voimavaroja vaan jotain aivan muuta. Pyrkimyksenä tulisikin olla vastausten taustalla olevien yleisten psyykkisten prosessien käsitteellinen ja empiirinen tavoittaminen, jotta voitaisiin vähentää tarvittavien päätelmäketjujen määrää Rorschach-tulosten ja tutkittavien persoonallisuuden piirteiden välillä. Toisin sanoen mitä vähemmän päätelmiä joudutaan tekemään vastausprosessin muuttamisessa tulkinnaksi niin sitä luotettavampi esitetty tulkinta on (Weiner, 2000). Näin tutkittavien voimavarat tulevat yhtä varmasti ja tarkasti tunnistetuiksi kuin heidän heikkoutensa. Tähän tavoitteeseen voidaan päästä ainoastaan mikäli tutkittavien joukko laajennetaan koskemaan sekä niin sanottua normaaliväestöä että erilailla lahjakkaita yksilöitä.

Tämä tutkimus ei luonnollisestikaan voinut tutkimusjoukon pienuuden takia luoda uusia tulkinnallisia raja-arvoja tai standardeja. Myös tutkimusryhmän homogeenisyyteen voi suhtautua kriittisesti, koska tutkittavien valinta jätettiin suurelta osin yrityksen tehtäväksi, vaikka se todennäköisesti lisääkin tutkimuksen ekologista validiteettia. Toinen mahdollinen virhelähde tutkimuksissa on tutkijan vaikutus tutkittavien vastauksiin. Tämä on vaarana kaikissa yhden tutkijan suorittamissa tutkimuksissa. Uskon kuitenkin, että tulokset toivat esille CS:n tulkintaan liittyviä todellisia ongelmia ja uusia kysymyksiä sekä toivottavasti myös osoittivat suuntia, joista vastauksia kysymyksiin voisi löytyä. Ainoastaan menetelmän käyttäjien kriittisen asenteen avulla voidaan tulevaisuudessa vastata tiukimpaankin menetelmää kohtaan esitettyyn kritiikkiin ja varmistaa, että käytetyt menetelmät varmasti kunnioittavat asiakkaittemme oikeuksia.

## LÄHTEET

- Acher, R. P., & Krishnamurthy, R. (1999). Reply to Meyer on the convergent validity of the MMPI and Rorschach. *Journal of Personality Assessment*, 73, 319-321.
- Borman, W. C., Hanson, M. A., & Hedge, J. W. (1997). Personnel selection. *Annual Review of Psychology*, 48, 299-337.
- Handler, L., & Potash, H. M. (1999). Assessment of psychological health. *Journal of Personality Assessment*, 72, 181-184.
- Exner, J. E. (1991). *The Rorschach: A Comprehensive System: Vol.2. Interpretation* (2<sup>nd</sup> ed.). New York: Wiley.
- Exner, J. E. (1993). *The Rorschach: A Comprehensive System: Vol.1. Basic Foundations* (3<sup>rd</sup> ed.). New York: Wiley.
- Exner, J. E. (1995). Introduction. Teoksessa Exner, J. E. (ed.), *Issues and methods in Rorschach research*, 1-24. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Exner, J. E. (1998). The future of the Rorschach. Master lecture presented at the Society for Personality Assessment Annual Meeting, Boston.
- Exner, J. E., Kinder, B. N., & Curtiss, G. (1995). Reviewing basic design features. Teoksessa J.E. Exner (ed.), *Issues and methods in Rorschach research*, 145-158. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Exner, J. E., Viglione, D. J., & Gillespie, R. (1984). Relationships between Rorschach variables as relevant to the interpretation of structural data. *Journal of Personality Assessment*, 48, 65-70.
- Franklin, K.W., & Cornell, D.G. (1997). Rorschach interpretation with high-ability adolescent females: psychopathology or creative thinking. *Journal of Personality Assessment*, 68, 184-196.
- Hamel, M., Shaffer, T. W., & Erdberg, P. (2000). A Study of nonpatient preadolescent Rorschach protocols. *Journal of Personality Assessment*, 75, 280-294.
- Ilonen, T., Taiminen, T., Karlsson, H., Lauerma, H., Leinonen, K-M., Wallenius, E., Tuimala, P., & Salokangas, R.K.R. (1999). Diagnostic efficiency of the Rorschach schizophrenia and depression indices in identifying first-episode schizophrenia and severe depression. *Psychiatry Research*, 87, 183-192.

- Judge, T. A., & Higgins, C. A. (1999). The Big five personality traits, general mental ability, and career success across the life span. *Personnel Psychology*, 52, 621-652.
- Kanfer, R., Ackerman, P. L., Murtha, T., & Goff, M. (1995). Personality and intelligence in industrial and organizational psychology. Teoksessa Saklofske, D. H., & Zeidner, M. (ed.) *International Handbook of Personality and Intelligence*, 577-602. New York: Plenum Press.
- King, B. J., & Pope, B. (1999). Creativity as a factor in psychological assessment and healthy psychological functioning. *Journal of Personality Assessment*, 72, 200-207.
- Kleiger, J. H. (1997). Rorschach shading responses: From a printer's error to an integrated psychoanalytic paradigm. *Journal of Personality Assessment*, 69, 342-364.
- Krishnamurthy, R., Archer, R. P., & House, J. J. (1996). The MMPI-A and Rorschach: A failure to establish convergent validity. *Assessment*, 3, 179-191.
- Mattlar, C-E., & Mäki, J. (1999). Tables for the international symposium on Rorschach nonpatient data: findings from around the world I, II, III: the Finnish nonpatient presentation. *Esitetty symposiumissa, joka osana XVI International Congress of Rorschach and Projective methods:a*, 19-24 July, 1999, Amsterdam.
- McDowell, C., & Acklin, M. W. (1996). Standardizing procedures for calculating Rorschach interrater reliability: conceptual and empirical foundations. *Journal of Personality Assessment*, 66, 308-320.
- Meyer, G. J. (1997). On the integration of personality assessment methods: The Rorschach and MMPI. *Journal of Personality Assessment*, 68, 297-330.
- Meyer, G. J. (1999). Simple procedures to estimate chance agreement and kappa for the interrater reliability of response segments using the Rorschach Comprehensive System. *Journal of Personality Assessment*, 72, 230-255.
- Meyer, G. J., Riethmiller, R. J., Brooks, R. D., Benoit, W. A., & Handler, L. (2000). A replication of Rorschach and MMPI-2 convergent validity. *Journal of Personality Assessment*, 74, 175-215.
- Mount, M. K., & Barrick, M. R. (1998). Five reasons why the big 5 article has been frequently cited. *Personnel Psychology*, 51, 849-857.
- Ones, D. S., & Viswesvaran, C. (1996). Bandwidth-fidelity dilemma in personality measurement for personnel selection. *Journal of Organizational Behavior*, 17, 609-626.

- Paunonen, S. V., Rothstein, M. G., & Jackson, D. N. (1999). Narrow reasoning about the use of broad personality measures for personnel selection. *Journal of Organizational Behavior*, 20, 389-405.
- Robertson, I. T. (1994). Personality and personnel selection. *Trends in Organizational Psychology*, 1, 75-89.
- Ryan, A. M., & Sackett, P. R. (1992). Relationships between graduate training, professional affiliation, and individual psychological assessment practices for personnel selections. *Personnel Psychology*, 45, 363-387.
- Shaffer, T. W., Erdberg, P., & Haroian, J. (1999). Current nonpatient data for the Rorschach, WAIS-R, and MMPI-2. *Journal of Personality Assessment*, 73, 305-316.
- Simonton, D. K. (1995). Personality and intellectual predictors of leadership. Teoksessa Saklofske, D. H., & Zeidner, M. (ed.), *International Handbook of Personality and Intelligence*, 739-757. New York: Plenum Press.
- Stricker, G., & Gold, J.R. (1999). The Rorschach: toward a nomothetically based, idiographically applicable configurational model. *Psychological Assessment*, 11, 240-250.
- Weiner, I. B. (1991). Editor's note: Interscorer agreement in Rorschach research. *Journal of Personality Assessment*, 56, 1.
- Weiner, I. B. (1997). Current status of the Rorschach inkblot method. *Journal of Personality Assessment*, 68, 5-19.
- Weiner, I. B. (1998). *Principles of Rorschach interpretation*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Weiner, I. B. (2000). Making Rorschach interpretation as good as it can be. *Journal of Personality Assessment*, 74, 164-174.
- Weiner, I. B., & Exner, J. E. (1991). Rorschach changes in long-term and short-term psychotherapy. *Journal of Personality Assessment*, 56, 453-465.

## LIITE 1. CS-muuttujien tekninen määrittely

### *Kontrollikapasiteetti ja stressin sieto*

**Lambda**, puhtaiden muotovastausten suhde kaikkiin muihin vastauksiin.

**M**, ihmisliikevastaus. Vastaus, jossa esiintyy joko ihmisen tai ihmiselle tyypillistä kinesteettistä toimintaa.

**EA**, ihmisliikevastausten (M) ja painotettujen väriavasteiden (WSumC) summa. WSumC lasketaan seuraavasti: FC-avastukset saavat painokertoimen .5, CF-avastukset kertoimen 1 ja C-avastukset kertoimen 1.5.

**EB-tyyli**, ihmisliikevastausten (M) ja painotettujen väriavasteiden (WSumC) suhde, joka merkitään  $M:WSumC$ . Mikäli  $EA \leq 10$ , ja  $M \geq WSumC+2$ , niin EB-tyyli on introversiivinen. Mikäli  $EA \leq 10$ , ja  $WSumC \geq M+2$ , niin EB-tyyli on ekstratensiivinen. Mikäli  $EA \leq 10$  ja M:n ja WSumC:n välinen ero on pienempi kuin 2, niin EB-tyyli on ambitentti. Mikäli  $EA > 10$ , ja  $M \geq WSumC+2.5$ , niin EB-tyyli on introversiivinen. Mikäli  $EA > 10$ , ja  $WSumC \geq M+2.5$ , niin EB-tyyli on ekstratensiivinen. Mikäli  $EA > 10$  ja M:n ja WSumC:n välinen ero on pienempi kuin 2.5, niin EB-tyyli on ambitentti.

**D**, EA:sta vähennetään es, minkä jälkeen D:n arvo katsotaan erityisestä muunnostaulukosta.

**es**, kaikkien pöytäkirjassa esiintyvien FM-, m-, C'-, T-, Y- ja V-determinanttien yhteenlaskettu summa.

**AdjD**, EA – Adjes, minkä jälkeen AdjD:n arvo katsotaan erityisestä muunnostaulukosta. Adjes on es, josta vähennetään kaikki muut paitsi yksi m ja yksi Y.

### *Affektit*

**FC: CF+C**, Ensimmäisessä muotoon pohjautuvien väriavasteiden (FC) suhde vastauksiin, jotka perustuvat ensimmäisessä väriin, mutta joissa muotoakin on käytetty (CF) ja vastauksiin, jotka perustuvat puhtaasti väriin (C).

**Afr**, viimeiseen kolmeen tauluun annettujen vastausten lukumäärän suhde ensimmäiseen seitsemään tauluun annettujen vastausten lukumäärään.

**CSBlends**, vastaus, jonka muodostamisessa on käytetty sekä väriä (FC, CF, C) että joko jotakin varjostusdeterminanteista ( Y, T, V) ja/ tai akromaattista väriä (C').

### *Informaation prosessointi*

**Zf**, vastausten lukumäärä, joille on määritelty Z-arvo.

**Zd**, ZSum – Zest. ZSum on Z-arvojen summa, ja Zest on arvioitu painotettu ZSum, joka saadaan Zf:n perusteella erityisestä taulukosta.

**W**, kokonaisvastaus, jonka muodostamisessa on käytetty kaikkia taulun osia.

**W:D+Dd**, kokonaisvastausten suhde tavanomaisten yksityiskohtavastausten (D) ja epätavanomaisten yksityiskohtavastausten (Dd) summaan.

**W:M**, kokonaisvastausten suhde ihmisliikevastauksiin.

**DQ+**, syntetisoitu vastaus, jossa on kaksi tai useampi objektia kuvattu erillisinä, mutta toisiinsa liittyvinä, ja ainakin yhdellä objekteista on tietty muoto.

**DQv**, epäselvä vastaus, jossa on yksi objekti, jolla ei ole tiettyä muotoa.

**DQv/+**, syntetisoitu vastaus, jossa on kaksi tai useampi objektia kuvattu erillisinä, mutta toisiinsa liittyvinä, ja yhdelläkään objekteista ei ole tiettyä muotoa.

#### *Mediaatio*

**P**, populaarivastaus. Vastaus, joka esiintyy usein useimmilla ihmisryhmillä.

**X+%**, tavanomaisen muototason (FQo) omaavien vastausten prosentuaalinen osuus kaikista vastauksista.

**Xu%**, epätavanomaisen, mutta silti asianmukaisen muototason (FQu) omaavien vastausten prosentuaalinen osuus kaikista vastauksista.

#### *Ideaatio*

**a:p**, aktiivisten liikevastausten suhde passiivisiin liikevastauksiin.

**WSum6**, erityiskoodien painotettu summamuuttuja, joka lasketaan seuraavasti:

$$Wsum6 = 1xDV + 2xDV2 + 2xINC + 4xINC2 + 3xDR + 6xDR2 + 4xFAB + 7xFAB2 + 5xALOG + 7xCONTAM.$$

**Lvl2**, 2-tason erityiskoodien (DV2, INC2, DR2, FAB2) yhteenlaskettu summa.

**M-**, ihmisliikevastaus, jonka muototaso on heikko (FQ-).

**Intellectualization Index**, lasketaan seuraavalla kaavalla  $2xAB + Art + Ay$ . AB on vastaus, jossa esiintyy joko symbolinen representaatio tai jollekin vastauksen objektille on annettu symbolinen merkitys. Art on sisältökoodi, joka annetaan vastaukselle joka sisältää havainnon taide- tai koriste-esineestä. Ay on sisältökoodi, joka annetaan vastaukselle, joka sisältää havainnon objektista, jolla on tietty kulttuurinen tai historiallinen merkitys.

#### *Itsen havainnointi*



**Egocentricity Index**, indeksi, joka esittää heijastusvastausten (Fr tai rF) ja parivastausten (2) osuuden kaikista vastauksista (R) seuraavan kaavan avulla:  $[3x(Fr+rF) + \text{Sum}(2)]/ R$ . Parivastaus (2) on vastaus, jossa havaitaan kaksi samanlaista objektia ja havainto perustuu taulun symmetrisyyteen.

**Fr + rF**, Fr on vastaus, jossa tahra tai sen osat on nimetty heijastumaksi tai peilikuvaksi johtuen tahrin symmetrisyydestä. Vastauksen sisältö pohjautuu muotoon. RF on symmetrisyyteen pohjautuva heijastuma- tai peilikuvavastaus. Vastauksen objektilla ei ole tiettyä muotoa.

**FD**, muoto-kolmiulotteisuusvastaus, jossa taulun ääriiviivat tai koko saavat aikaan syvyyden, etäisyyden tai kolmiulotteisuuden vaikutelman.

**V**, varjostus-kolmiulotteisuusvastaus, jossa taulussa olevan kromaattisen tai akromaattisen värin vaihtelut, varjostukset, saavat aikaan vaikutelman syvyydestä, etäisyydestä tai kolmiulotteisuudesta. Muodon käytön asteen mukaan vastaukset jaetaan puhtaaseen varjostus-kolmiulotteisuusvastaukseen (V), varjostus-kolmiulotteisuus-muotovastaukseen (VF) ja muoto-varjostus-kolmiulotteisuusvastaukseen (FV).

#### *Vuorovaikutuksen havainnoiminen*

**H:Hd+(H)+(Hd)**, kokonaisten ihmisvastausten (H) suhde osa-ihmisvastausten (Hd), kokonaisten fiktionaalisten ihmisvastausten ((H)) ja fiktionaalisten osa-ihmisvastausten ((Hd)) summaan. H on vastaus, jonka sisältönä on havainto kokonaisesta ihmishahmosta. Hd on vastaus, jonka sisältönä on havainto osasta ihmishahmoa. (H) on vastaus, jonka sisältönä on havainto kokonaisesta fiktionaalisesta ihmismäisestä hahmosta. (Hd) on vastaus, jonka sisältönä on havainto osasta fiktionaalista ihmismäistä hahmoa.

**COP**, positiivinen vuorovaikutus-liikevastaus, jossa havaintona on kahden tai useamman objektin välistä liikettä/ toimintaa, joka on luonteeltaan selkeästi positiivista tai yhteistyömäistä.

**Isolation Index**, sosiaalisen eristäytyneisyyden indeksi, jossa lasketaan viiden luontoon liittyvän sisältökoodin painotetun summafrequenssin suhde kaikkien vastausten lukumäärään seuraavan kaavan avulla:  $(Bt+2xCl+Ge+Ls+2xNa)/ R$ . Bt on vastaus, jonka sisältönä on havainto kasvikuuntaan kuuluvasta objektista. Cl on vastaus, jonka sisältönä on havainto pilvestä. Ge on vastaus, jonka sisältönä on havainto kartasta. Ls on vastaus, jonka sisältönä on havainto maaperään tai merenpohjaan kuuluvasta

objektista. Na on vastaus, jonka sisältönä on havainto joko vedestä eri muodoissaan tai taivaankappaleista.

**Fd**, on vastaus, jonka sisältönä on havainto ihmiselle sopivasta ruoasta tai eläimestä syömässä lajilleen tyypillistä ruokaa.

#### *Indeksit*

**DEPI**, depressioindeksi, joka on arvio masennukseen tyypillisesti liittyvien piirteiden esiintymisestä tutkittavalla. Indeksillä laukeaa mikäli vähintään viisi indeksin seitsemästä kohdasta toteutuu tutkittavan kohdalla. Mitä enemmän kohtia toteutuu sitä todennäköisempää on masennuksen esiintyminen.

**CDI**, sopeutumisvaikeuksien indeksi, joka on arvio tutkittavan kyvystä selviytyä stressistä, tunteista ja sosiaalisista suhteista. Indeksillä laukeaa mikäli vähintään neljä viidestä kohdasta toteutuu.

**S-CON**, itsemurhapotentiaalia arvioiva indeksi, joka laukeaa mikäli vähintään kahdeksan kahdestatoista kohdasta toteutuu. Mikäli indeksi laukeaa itsemurhariski on merkittävä ja siihen tulisi kiinnittää välittömästi huomiota.

## LIITE 2. Kuvailevat tunnusluvut kaikista CS-muuttujista tutkittavilla (N=18)

Muuttuja	keskiarvo	SD	min	max	f	md	mo	sk	ku
R	24.28	10.65	14.00	50.00	18.00	21.00	14.00	1.09	0.47
W	15.00	7.32	6.00	30.00	18.00	13.00	13.00	0.77	-0.48
D	6.94	8.08	0.00	30.00	16.00	3.00	1.00	1.58	2.57
Dd	2.33	3.51	0.00	14.00	12.00	1.50	0.00	2.58	7.24
S	3.17	2.53	0.00	10.00	16.00	3.00	1.00	1.05	1.68
DQ+	7.44	4.45	3.00	20.00	18.00	6.50	3.00	1.53	2.80
DQo	13.78	8.57	3.00	40.00	18.00	12.00	17.00	1.77	4.45
DQv	1.22	1.48	0.00	4.00	9.00	0.50	0.00	0.80	-0.79
DQv/+	1.83	1.98	0.00	7.00	12.00	1.00	0.00	1.13	1.06
FQX+	0.50	0.62	0.00	2.00	8.00	0.00	0.00	0.84	-0.10
FQXo	12.06	4.61	6.00	22.00	18.00	11.00	13.00	0.93	0.23
FQXu	7.67	4.04	2.00	15.00	18.00	6.50	6.00	0.38	-1.14
FQX-	3.72	3.61	0.00	14.00	16.00	3.00	3.00	1.70	3.01
FQXNone	0.33	0.59	0.00	2.00	5.00	0.00	0.00	1.68	2.22
MQ+	0.22	0.43	0.00	1.00	4.00	0.00	0.00	1.46	0.14
MQo	2.56	1.42	1.00	6.00	18.00	2.56	3.00	0.91	0.69
MQu	0.94	0.94	0.00	3.00	11.00	1.00	0.00	0.60	-0.53
MQ-	0.67	0.84	0.00	3.00	9.00	0.50	0.00	1.41	2.22
MQNone	0.06	0.24	0.00	1.00	1.00	0.00	0.00	4.24	18.00
S-	0.83	0.86	0.00	3.00	11.00	1.00	1.00	0.98	0.90
M	4.44	2.62	1.00	11.00	18.00	4.50	2.00	0.87	0.67
FM	4.50	2.26	2.00	10.00	18.00	4.00	4.00	1.06	0.55
m	2.83	1.89	0.00	7.00	17.00	2.00	2.00	0.80	0.02
FM+m	7.33	3.29	3.00	16.00	18.00	7.00	5.00	0.99	1.39
FC	2.83	1.92	0.00	7.00	17.00	3.00	1.00	0.60	-0.19
CF	2.72	2.02	0.00	8.00	17.00	2.00	2.00	1.24	1.46
C	0.72	0.96	0.00	3.00	9.00	0.50	0.00	1.53	1.99
FC+CF+C+Cn	6.28	3.14	3.00	12.00	18.00	5.00	5.00	0.88	-0.34
WSumC	5.17	2.48	1.50	10.00	18.00	4.75	3.00	0.57	-0.61
SumC'	2.28	2.19	0.00	8.00	14.00	2.00	0.00	1.22	1.48
SumT	1.39	1.24	0.00	5.00	15.00	1.00	1.00	1.63	3.24
SumV	2.11	3.18	0.00	14.00	13.00	1.50	0.00	3.36	12.88
SumY	1.83	1.69	0.00	6.00	15.00	1.00	1.00	1.12	0.58
SumShd	7.61	6.12	2.00	25.00	18.00	6.00	3.00	1.71	2.86
Fr+rF	0.78	1.52	0.00	6.00	7.00	0.00	0.00	2.81	8.62
FD	1.72	1.45	0.00	4.00	13.00	1.50	3.00	0.15	-1.47
F	5.67	4.65	1.00	20.00	18.00	4.50	5.00	1.81	4.36
PAIR	7.17	4.60	2.00	20.00	18.00	6.00	6.00	1.70	2.95
3r+(2)/R	0.45	0.34	0.04	1.47	18.00	0.34	N/A	1.80	3.76
LAMBDA	0.36	0.34	0.07	1.33	18.00	0.22	0.11	1.69	2.95
EA	9.61	4.31	3.50	16.50	18.00	10.00	3.50	0.17	-1.13
es	14.94	8.97	6.00	41.00	18.00	12.50	9.00	1.69	3.20
D	-1.72	2.49	-10.00	0.00	18.00	-1.00	0.00	-2.38	6.85
AdjD	-0.83	1.47	-6.00	0.00	18.00	0.00	0.00	-2.85	9.50
a (active)	6.83	4.11	2.00	18.00	18.00	7.00	7.00	1.16	2.01
p (passive)	5.00	2.54	3.00	14.00	18.00	4.00	4.00	2.82	9.70
Ma	2.83	2.31	0.00	9.00	16.00	2.50	1.00	1.04	1.43
Mp	1.67	1.08	0.00	4.00	16.00	2.00	2.00	0.76	0.99
Intellect	4.94	3.90	0.00	16.00	17.00	4.50	2.00	1.28	2.41
Zf	17.33	7.03	9.00	34.00	18.00	15.00	15.00	1.20	0.82
Zd	1.61	6.06	-7.00	12.50	18.00	2.00	-7.00	0.05	-1.12
Blends	7.28	4.07	1.00	15.00	18.00	6.50	11.00	0.36	-0.80
ColShdBlends	1.44	1.72	0.00	6.00	12.00	1.00	1.00	1.62	2.32
Afr	0.40	0.12	0.25	0.71	18.00	0.38	0.40	1.38	1.97

Muuttuja	keskiarvo	SD	min	max	f	md	mo	sk	ku
Popular	6.06	2.21	3.00	11.00	18.00	6.00	8.00	0.40	-0.38
X+%	0.54	0.10	0.37	0.79	18.00	0.53	0.57	0.81	0.79
F+%	0.50	0.33	0.00	1.00	16.00	0.50	1.00	0.13	-1.03
X-%	0.14	0.09	0.00	0.29	16.00	0.14	0.20	0.12	-1.00
Xu%	0.31	0.08	0.14	0.48	18.00	0.28	0.28	0.16	-0.15
S-%	0.23	0.21	0.00	0.67	11.00	0.25	0.00	0.45	-0.74
Isolate	0.34	0.20	0.00	0.80	17.00	0.33	0.29	0.33	-0.04
H	3.00	2.09	1.00	8.00	18.00	2.00	2.00	1.31	0.96
(H)	1.11	1.08	0.00	4.00	12.00	1.00	1.00	1.02	1.46
Hd	0.94	1.06	0.00	3.00	9.00	0.50	0.00	0.46	-1.42
(Hd)	0.33	0.59	0.00	2.00	5.00	0.00	0.00	1.68	2.22
Hx	0.50	0.79	0.00	2.00	6.00	0.00	0.00	1.23	-0.07
All H Cont	5.89	3.36	2.00	16.00	18.00	5.00	4.00	1.85	4.07
A	6.78	2.07	3.00	10.00	18.00	7.50	8.00	-0.11	-1.04
(A)	0.50	0.71	0.00	2.00	7.00	0.00	0.00	1.12	0.12
Ad	2.78	2.24	0.00	8.00	17.00	2.00	1.00	1.20	0.69
(Ad)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	N/A	N/A
An	1.61	2.12	0.00	7.00	10.00	1.00	0.00	1.33	0.96
Art	2.78	2.10	0.00	7.00	16.00	2.00	2.00	0.93	0.21
Ay	0.39	0.61	0.00	2.00	6.00	0.00	0.00	1.36	1.13
Bl	0.39	0.61	0.00	2.00	6.00	0.00	0.00	1.36	1.13
Bt	2.22	2.26	0.00	8.00	13.00	2.00	2.00	1.23	1.22
Cg	2.22	1.99	0.00	6.00	14.00	2.00	1.00	0.72	-0.47
Cl	0.44	0.62	0.00	2.00	7.00	0.00	0.00	1.09	0.39
Ex	0.28	0.57	0.00	2.00	4.00	0.00	0.00	2.07	3.85
Fi	0.72	1.02	0.00	4.00	9.00	0.50	0.00	2.14	5.81
Fd	0.61	1.04	0.00	4.00	7.00	0.00	0.00	2.34	6.34
Ge	0.83	1.65	0.00	6.00	6.00	0.00	0.00	2.40	5.58
Hh	1.06	1.06	0.00	4.00	13.00	1.00	1.00	1.57	2.90
Ls	1.11	1.13	0.00	3.00	11.00	1.00	0.00	0.58	-1.02
Na	1.67	1.71	0.00	5.00	12.00	1.00	0.00	0.82	-0.41
Sc	1.61	1.24	0.00	4.00	13.00	2.00	2.00	0.02	-0.88
Sx	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	N/A	N/A
Xy	0.11	0.32	0.00	1.00	2.00	0.00	0.00	2.71	5.98
Idio	0.50	0.86	0.00	3.00	6.00	0.00	0.00	1.89	3.38
DV	0.17	0.38	0.00	1.00	3.00	0.00	0.00	1.96	2.04
INCOM	0.78	0.81	0.00	2.00	10.00	1.00	0.00	0.45	-1.28
DR	0.67	0.77	0.00	2.00	9.00	0.50	0.00	0.68	-0.87
FABCOM	0.22	0.55	0.00	2.00	3.00	0.00	0.00	2.57	6.36
DV2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	N/A	N/A
INC2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	N/A	N/A
DR2	0.06	0.24	0.00	1.00	1.00	0.00	0.00	4.24	18.00
FAB2	0.06	0.24	0.00	1.00	1.00	0.00	0.00	4.24	18.00
ALOG	0.17	0.38	0.00	1.00	3.00	0.00	0.00	1.96	2.04
CONTAM	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	N/A	N/A
Sum6 Sp Sc	2.11	1.41	0.00	4.00	14.00	2.00	2.00	-0.36	-1.02
Sum6 Sp Sc2	0.11	0.32	0.00	1.00	2.00	0.00	0.00	2.71	5.98
Wsum6	6.17	4.30	0.00	13.00	14.00	7.00	0.00	-0.24	-1.09
AB	0.89	1.28	0.00	4.00	8.00	0.00	0.00	1.37	0.82
AG	0.72	0.96	0.00	3.00	8.00	0.00	0.00	1.08	0.13
CFB	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	N/A	N/A
COP	1.94	1.80	0.00	6.00	14.00	1.50	1.00	0.91	0.05
CP	0.22	0.73	0.00	3.00	2.00	0.00	0.00	3.66	13.88
MOR	1.94	1.63	0.00	6.00	15.00	2.00	2.00	1.12	1.28
PER	1.44	1.85	0.00	7.00	10.00	1.00	0.00	1.75	3.74
PSV	0.33	0.69	0.00	2.00	4.00	0.00	0.00	1.91	2.44

**LIITE 3. Kuvailevat tunnusluvut kaikista Wais-r-muuttujista tutkimusjoukolla (N=19)**

Muuttuja	keskiarvo	sd	min	max	md	mo	sk	ku
Yleistieto	13.47	1.35	11.00	16.00	13.00	13.00	0.06	-0.77
Numerosarjat	10.78	2.67	5.00	15.00	10.00	10.00	-0.36	-0.29
Sanavarasto	13.16	0.90	12.00	15.00	13.00	13.00	0.18	-0.77
Laskutehtävät	13.47	1.95	9.00	16.00	14.00	14.00	-0.70	0.17
Yleinen Käsitelyskyky	13.68	1.67	10.00	17.00	14.00	15.00	-0.40	0.35
Samankaltaisuudet	12.53	2.48	7.00	16.00	13.00	13.00	-0.51	-0.15
Kuvien täydentäminen	12.05	2.74	7.00	16.00	12.00	12.00	0.03	-0.73
Kuvien järjestäminen	11.53	2.61	7.00	16.00	11.00	13.00	0.63	0.45
Kuutiot	10.78	2.60	6.00	16.00	11.50	12.00	-0.31	0.04
Kokoamistehtävät	10.78	2,39	4.00	15.00	11.00	11.00	-0.96	3.11
Merkkikoe	11.11	2.26	8.00	16.00	10.00	9.00	0.63	-0.60
Kielellinen kok.pisteet	77.42	6.12	63.00	87.00	77.00	75.00	-0.45	0.20
Kielellinen ÄÖ	118.05	6.17	105.00	129.00	118.00	117.00	-0.22	0.16
Suoritus kok.pisteet	56.32	8.49	34.00	67.00	58.00	61.00	-1.19	1.26
Suor. ÄÖ	116.42	9.78	93.00	127.00	121.00	121.00	-1.42	1.03
Kok.pisteet	133.53	13.17	97.00	149.00	137.00	142.00	-1.17	1.71
Kok.ÄÖ	118.42	7.43	100.00	127.00	121.00	121.00	-1.16	0.82

**LIITE 4. Kuvailevat tunnusluvut kaikista PRF-muuttujista tutkimusjoukolla (N=19)**

Muuttuja	keskiarvo	sd	min	max	md	mo	sk	ku
I Kunnianhimo	5.79	1.32	4.00	8.00	6.00	5.00	0.43	-0.75
Johtamisen halu	6.00	1.33	4.00	8.00	6.00	6.00	0.00	-1.02
Esilläolon halu	5.95	1.93	1.00	9.00	6.00	6.00	-0.85	1.12
Suoriutumisen tarve	5.47	2.09	2.00	9.00	5.00	5.00	0.39	-0.65
II Ihmissuhdepainott.	3.84	2.06	1.00	8.00	4.00	4.00	0.02	-0.76
Tukeutumisen tarve	4.26	2.18	1.00	8.00	5.00	5.00	0.02	-0.65
Sos.liittymisen tarve	4.42	1.64	1.00	7.00	4.00	4.00	-0.10	-0.14
Tuekemisen tarve	4.84	1.98	1.00	8.00	5.00	6.00	-0.28	-0.53
III Rakennehakuisuus	4.79	2.18	1.00	9.00	5.00	5.00	0.08	-0.32
Selk. ympäristön tarve	5.16	2.14	1.00	9.00	5.00	5.00	-0.19	0.44
Järjestyksen tarve	5.32	2.29	2.00	9.00	5.00	4.00	0.38	-0.93
Impulsiivisuus	5.68	2.24	1.00	9.00	6.00	8.00	-0.52	-0.52
IV Epävarmuus	5.16	1.42	3.00	8.00	5.00	6.00	0.08	-0.53
Puolustautuvuus	5.42	1.68	2.00	8.00	6.00	5.00	-0.60	-0.47
Syylisyydentunto	5.16	1.30	3.00	8.00	5.00	5.00	1.03	1.05
Ahdistuksen tunto	4.11	1.60	2.00	7.00	4.00	2.00	0.09	-1.16
Hyökkäävyys	5.42	1.46	3.00	8.00	6.00	6.00	-0.12	-0.97
Riskiimp. välttely	5.63	2.19	2.00	9.00	6.00	6.00	-0.18	-0.92
Elämyshakuisuus	5.00	2.19	1.00	9.00	5.00	5.00	-0.07	-0.67
Sos.suotava vast.tyyli	5.05	1.84	1.00	9.00	5.00	5.00	0.15	0.87

**LIITE 5. Työhistoriahaastattelun kysymykset**

- **Työhistoria**
  - Millaisia työhaaveita sinulla oli nuoruudessasi?
  - Millaisissa työtehtävissä olet ollut?
  - Miten päädyit nykyiselle urallesi?
  - Millaista nykyinen työsi on?
  - Mikä on työssäsi helpointa?
  - Entä vaikeinta?
  
- **Suhde itseen**
  - Millainen työntekijä olet?
  - Millainen olet johtajana?
  - Mitkä ovat vahvuuksiasi johtajana?
  - Entä heikkouksiasi?
  - Miten kuvailisit alaisiasi?
  - Miten luulet heidän kuvailevan sinua?
  
- **Suhde työhön**
  - Kuinka tärkeää työ sinulle on?
  - Nautitko työstäsi?
  - Mitä työsi sinulle antaa?
  - Mitä työsi takia menetät?
  - Onko nykyinen työsi sitä mitä haluat tehdä?
  - Jos ei niin mikä olisi unelmatyösi?
  - Mikä on päämääräsi työssäsi?
  
- **Menestys**
  - Miten menestyit kouluttautuessasi?
  - Kuinka menestynyt olet mielestäsi urallasi?
  - Mihin asemaan pyrit?
  - Mitä menestyksesi on sinulle antanut?
  - Mitä se on sinussa muuttanut?
  - Onko menestyksestäsi ollut haittaa?
  
- **Ongelmanratkaisu**
  - Millaisia ongelmia kohtaat työssäsi?
  - Mistä ne ovat johtuneet?
  - Millaisia keinoja käytät niiden ratkaisemiseksi?
  - Millaisia ongelmia ratkot helpoiten?
  - Mitkä tuottavat eniten vaikeuksia?

**▪ Uupumus**

- Oletko kokenut työssäsi uupumusta?
- Mistä se johtui?
- Miten selvisit siitä?
- Miten yleensä selviät vaikeista tilanteista?
- Miten rentoudut?

**▪ Stressi**

- Koetko tällä hetkellä työssäsi stressiä?
- Jos kyllä niin mikä aiheuttaa stressiä työssäsi?
- Kuinka kauan sitä on kestänyt?
- Vaikuttaako se työsuorituksesi laatuun ja jos kyllä niin miten?
- Mitä keinoja käytät stressistä selviämiseen?
- Pidätkö stressinsieto- ja hallintakykjesi hyvinä?

**▪ Tulevaisuus**

- Millaisena näet tulevaisuutesi työelämässä?
- Mikä olisi parasta mitä voisi tapahtua?
- Entä huonointa?
- Miten haluaisit työtäsi muuttaa?



**LIITE 6. Elämäkertahaastattelun kysymykset****▪ Suhde itseen**

- Miten kuvailisit itseäsi?
- Mitkä ovat vahvuuksiasi?
- Entä heikkouksiasi?
- Millainen haluaisit olla, mitä haluaisit muuttaa itsestäsi?
- Millaisia arvoja kannatat?
- Mikä on elämässäsi tärkeintä?

**▪ Lapsuus**

- Millainen oli lapsuuden perheesi?
- Millaiset olivat suhteesi vanhempiisi?
- Entä sisaruksiisi?
- Millaisia ystäviä sinulla oli?
- Harrastitko jotain?
- Mikä on 1. muistosi?
- Mitkä ovat mukavimmat muistosi lapsuudestasi?
- Entä epämiellyttävimmät?
- Mitä olet oppinut vanhemmiltasi?

**▪ Nuoruus**

- Millainen oli suhteesi vanhempiisi nuoruudessasi?
- Entä sisaruksiisi?
- Millaisia ystäväsi olivat? Kuka oli paras ystäväsi ja miksi?
- Mitä harrastit?
- Mitkä ovat mukavimmat muistot nuoruudessasi?
- Entä epämiellyttävimmät?
- Mitä ajattelit itsestäsi tuolloin?

**▪ Kouluaika**

- Miten menestyit koulussa ja miksi?
- Mistä pidit koulussa?
- Mistä et pitänyt?
- Millaisia ystäviä sinulla oli koulussa ja erosivatko ne muista ystäväistäsi?

**▪ Aikuisikä**

- Millaiset ovat suhteesi vanhempiin olleet aikuisiällä ja nyt?
- Entä sisaruksiisi?
- Millaisia ystäviä sinulla on nyt?
- Mitä harrastat?
- Mitkä ovat mukavimmat muistosi aikuisiältäsi?
- Entä epämiellyttävimmät?

**▪ Parisuhde**

- Montako parisuhdetta sinulla on ollut?
- Millainen perheesi on nyt?
- Missä ja milloin tapasitte puolisoasi kanssa?
- Kuvaile puolisoasi, millainen hän on/ oli ihmisenä?
- Mikä hänessä viehätti sinua silloin eniten (ja mikä nyt)?
- Mitkä ovat/ olivat teidän suhteenne vahvuudet ja ongelmakohdat?
- Mitä teitte/ teit niistä selvitäksesi?
- Mihin aiemmat parisuhteesi kariutuivat ja mitä niistä olet oppinut?
- Millainen on suhteesi lapsiisi?
- Millainen vanhempi haluaisit olla, mitä haluat lapsillesi antaa, mitä haluaisit heille opettaa?

**▪ Suhde ympäristöön**

- Millaisena näet maailman?
- Millaisia ihmiset ovat mielestäsi yleensä?
- Millaisia ongelmia olet kohdannut elämässäsi?
- Mitä keinoja käytät niistä selvitäksesi?
- Millaiset ongelmat ratkaiset helposti?
- Millaisissa ongelmissa koet eniten vaikeuksia?

**▪ Tulevaisuus**

- Millaisena näet itsesi 5 vuoden kuluttua?
- Millaisena näet maailman tuolloin?
- Millaisena näet itsesi 20 vuoden kuluttua?
- Entä maailman?
- Mikä olisi parasta mitä voisi tapahtua?
- Mikä olisi pahinta mitä voisi tapahtua?

