

# **Defensimekanismien suojeleva funktio**

Tampereen yliopisto  
Psykologian laitos  
Pro-gradu -tutkielma  
Jallu Lindblom  
Toukokuu 2005



Teoreettisen määritelmän mukaan defenssimekanismit suojelevat yksilöä liian suuren psyykkisen uhkan kokemiselta ja auttavat ylläpitämään psyykkistä tasapainoa. Defenssimekanismit voivat toteuttaa suojelevaa funktiota vaikuttamalla psyykkiseen uhkaan liittyviin emootioihin ja kognitioihin. Empiirisesti defenssimekanismin kausaalisia vaikutuksia on kuitenkin tutkittu vähän. Tässä tutkimuksessa tarkastellaan projektion, kieltämisen ja älyllistämisen toimintamekanismeja sekä suojelevan funktion toteutumista. Tutkimuskysymykset ovat: 1) Mitkä ovat defenssimekanismin vaikutukset psyykkiselle uhkalle? 2) Mitkä ovat defenssimekanismin vaikutukset psyykkiselle tasapainolle? 3) Mitkä ovat defenssimekanismin toimintamekanismit?

Defenssimekanismin toimintaa tutkittiin kokeellisella asetelmalla. Koehenkilöille (yliopisto-opiskelijat, n=147) esitettiin uhkaa tuottavana ärsykkeenä materiaalia ”syyskuun 11.” terrori-iskusta. Koeasetelma järjestettiin noin kaksi kuukautta terrori-iskun jälkeen. Kokeellisen käsittelyn ohjaamina koehenkilöt prosessoivat psyykkistä uhkaa joko projektiivisesti, kieltävästi, älyllistävästi tai neutraalisti (kontrolliryhmä). Koehenkilöiltä mitattiin myös persoonallisuuteen kuuluva taipumus projektion, kieltämisen ja älyllistämisen käyttöön. Analyysissä tutkittiin koehenkilöiden persoonallisuuteen kuuluvien ja kokeellisesti aktivoitujen defenssimekanismin vaikutuksia. Aineiston analysoinnissa käytettiin faktorianalyysia, monimuuttujaista kovarianssianalyysia ja regressioanalyysia (mediaatiomallit).

Hypoteesien mukaisesti älyllistämisen käyttö vähensi psyykkiseen uhkaan liittyviä kielteisiä emootioita ja projektion käyttö lisäsi uhkaan liittyviä vihamielisyyden emootioita. Älyllistämisen kausaaliset vaikutukset olivat voimakkaimmat persoonallisuudeltaan korkeasti älyllistävillä koehenkilöillä. Korrelatiivisiin yhteyksiin perustuvat mediaatiomallit osoittivat, että älyllistämisen psyykkistä tasapainoa suojeleva vaikutus toteutui siten, että älyllistäminen vähensi psyykkiseen uhkaan liittyvää ahdistuneisuutta. Hypoteesien vastaisesti projektion käyttö lisäsi psyykkistä uhkaa, ja altisti psyykkisen tasapainon heikkenemiselle psyykkisesti uhkaavissa tilanteissa. Kieltämisen käytöllä ei ollut selviä yhteyksiä psyykkiseen uhkaan tai psyykkiseen tasapainoon.

Tulokset osoittivat että älyllistäminen toimii funktionaalisenä defenssimekanismina. Älyllistämisen käyttö uhkaavissa tilanteissa näyttää vähentävän uhkaan liittyviä kielteisiä emootioita, mikä puolestaan vähentää painetta integroida uhkaavia kognitioita vallitsevaan käsittejärjestelmään. Psykodynaamisen teorian vastaisesti projektion käytön vaikutukset olivat dysfunktionaalisia. Projektioon näyttää liittyvän aiempien kielteisten kokemusten aktivoituminen, mutta tähän ei liity itsesäätelyllistä funktiota.



# SISÄLTÖ

<b>1</b>	<b>JOHDANTO</b> .....	<b>7</b>
<b>2</b>	<b>PSYKKINEN ITSESÄÄTELY</b> .....	<b>9</b>
<b>3</b>	<b>DEFENSIMEKANISMIT KOLMEN PERSOONALLISUUSTEORIAN MUKAAN</b> .....	<b>11</b>
3.1	PSYKKEN RAKENNE.....	11
3.2	PSYKKISEN UHKAN LÄHTEET.....	13
3.3	DEFENSIMEKANISMIEIN YLEISET TOIMINTAPERIAATTEET.....	14
<b>4</b>	<b>DEFENSIMEKANISMIT PERSOONALLISUUDEN PIIRTEENÄ</b> .....	<b>16</b>
4.1	DEFENSITYYLI.....	16
4.2	KOGNITIIVINEN KEHITYSTASO .....	18
4.3	KIINTYMYSTYILI .....	19
<b>5</b>	<b>TOIMINTAPERIAATTEISIIN POHJAUTUVA DEFENSIMEKANISMIEIN LUOKITUS</b> .....	<b>20</b>
5.1	PROJEKTIO .....	22
5.2	KIELTÄMINEN .....	24
5.3	ÄLYLLISTÄMINEN .....	25
<b>6</b>	<b>TARKKAAVUUS JA TULKINNAT DEFENSIMEKANISMIEIN PERUSPROSESSEINA</b> .....	<b>26</b>
<b>7</b>	<b>DEFENSIMEKANISMIEIN FUNKTIONAALISUUS</b> .....	<b>30</b>
7.1	DEFENSIMEKANISMIEIN KÄYTÖN YHTEYS PSYKKISEEN TASAPAINOON .....	32
7.2	DEFENSIMEKANISMIEIN KÄYTÖN VAIKUTUKSET .....	35
<b>8</b>	<b>SYYSKUUN 11. TERRORI-ISKU PSYKKISENÄ UHKANA</b> .....	<b>39</b>
<b>9</b>	<b>TUTKIMUSONGELMA</b> .....	<b>42</b>
<b>10</b>	<b>MENETELMÄT</b> .....	<b>46</b>
10.1	KOEHENKILÖT.....	46
10.2	AINEISTON KERUU.....	47
10.3	TUTKIMUKSEN KULKU.....	48
10.4	MITTARIT.....	50
<b>11</b>	<b>AINEISTON KÄSITTELY JA TILASTOLLISET MENETELMÄT</b> .....	<b>56</b>

<b>12 TULOKSET</b> .....	<b>59</b>
12.1 KUVAILEVAT TULOKSET .....	59
12.2 DEFENSSIMEKANISMIT JA PSYKKINEN UHKA .....	60
12.3 DEFENSSIMEKANISMIT JA KÄSITEJÄRJESTELMÄN TILA.....	67
12.4 DEFENSSIMEKANISMIEN VAIKUTUSREITIT .....	68
12.5 DEFENSSIMEKANISMIEN KOETTU SOPIVUUS PERSOONALLISUUTEEN .....	78
<b>13 PÄÄTELMÄT</b> .....	<b>81</b>
13.1 DEFENSSIMEKANISMIT JA PSYKKINEN UHKA .....	82
13.2 DEFENSSIMEKANISMIT JA PSYKKINEN TASAPAINO.....	84
13.3 DEFENSSIMEKANISMIEN VAIKUTUSREITIT .....	86
13.4 YHTEENVETO.....	88
13.5 TUTKIMUKSEN ARVIOINTIA .....	89

## **LÄHDELUETTELO**

### **LIITTEET**

LIITE 1: ÄRSYKEMATERIAALI

LIITE 2: KOKEELLISEN KÄSITTELYN KIRJOITUSTEHTÄVÄT

LIITE 3: UHKAAN LIITTYVÄT EMOOTIOT -KYSELY

LIITE 4: UHKAAN LIITTYVÄT KOGNITIOT -KYSELY

LIITE 5: KÄSITEJÄRJESTELMÄN MUUTOKSET -KYSELY

LIITE 6: KOKEELLISTI AKTIVOIDUN DEFENSSIMEKANISMIN KOETTU SOPIVUUS –KYSELY

# 1 JOHDANTO

Defenssimekanismeilla tarkoitetaan psyykkisen itsesäätelyn tiedostamattomia prosesseja. Näiden prosessien tehtävänä on suojella yksilöä liian voimakkaan menetyksen tai trauman kokemiselta (Cramer, 1998a). Käsite on alun perin lähtöisin psykoanalyttisesta teoriasta mutta on nykyisin käytössä myös muissa persoonallisuuden teorioissa (mm. Epstein, 1994; Toskala, 1991, 1996). Defenssimekanismin käsitettä sovelletaan kliinisessä käytännössä ja psykiatriassa (APA, 1987), ja se on levinnyt jopa arkikieliseen ja poliittiseen käyttöön (Kivivuori, 1996, s. 6–10).

Defenssimekanismin käsitteen levinneisyydestä huolimatta siihen liittyy teoreettisia epäselvyyksiä ja kiistanalaisuuksia. Eräs syy kiistanalaisuuteen on psykoanalyttisen teorian tieteellisyyden voimakas kyseenalaistuminen 1900-luvun loppupuolella. Psykoanalyttisen teorian on esitetty olevan jo lähtökohdiltaan verifioitumaton ja täten pseudotieteellinen (Popper, 1995/1963, s. 34–39). Psykoanalyysin kriitikot ovat esittäneet, että tiedostamattomien tapahtumien motivoituneisuutta on liioiteltu. Myös defenssimekanismeja voidaan selittää ilman oletusta toimintojen tiedostamattomasta motivoituneisuudesta. Esimerkiksi varhaiset kokeelliset havainnot uhkaavan materiaalin defensiivisestä torjumisesta selittyvät Holmesin (1974) mukaan paremmin muistamiseen liittyvien kognitiivisten prosessien ristiriitaisuudella, kuin tiedostamattomasti motivoituneella unohtamisella. Myös kokeelliset havainnot projektiosta ovat selitettävissä yksilön naiivina taipumuksena nähdä itsessä vallitsevia piirteitä muissa ihmisissä (Holmes, 1978). Psykoterapian yhteydessä havaitussa torjumisessa voi olla kyse siitä, että asiakas ja terapeutti yksinkertaisesti kokevat erilaisista lähtökohdista johtuen erilaiset aiheet huomionarvoisiksi (Holmes, 1974). Erään selityksen defenssimekanismin käsitteen suosiolle tarjoaa Kivivuori (1996) esittäessään, että defenssimekanismin käsitettä käytetään sosiaalisen vallankäytön välineenä. Väittämällä paljastaneensa toisen erilaiset tavat ja normit ”defenssimekanismeiksi” paljastaja asettaa itsensä asemaan josta käsin hän voi määrittää toisen toiminnan taustalla vaikuttavat motiivit (Kivivuori, 1996, s. 11). Defenssimekanismin taustalta paljastetut motiivit eivät kuitenkaan olisi todellisia vaan riippuvaisia ainoastaan vallankäyttäjän omista tarkoitusperistä. Psykoanalyysin kritiikkiin perustuen defenssimekanismeja ei siis olisi psyykkisenä ilmiönä olemassa, ja viehtymys käsitteeseen selittyisi sosiaalisilla tekijöillä.

Käsitteen kiistanalaisuudesta huolimatta — tai juuri sen vuoksi — defenssimekanismeja koskeva moderni empiirinen perustutkimus on ollut yllättävän vähäistä. Psykoanalyttisessä perinteessä kvantitatiivista tutkimusta on ylipäänsä tehty vain vähän. Kognitiivisemmin suuntautuneet tutkijat ovat saattaneet vieroksua defenssimekanismin tutkimista johtuen juuri sen yhteydestä psykoanalyttiseen perinteeseen (Cramer, 1998b). Toisaalta psykoanalyysiin alun perin kytköksissä ollut defenssimekanismin tutkimus on eriytynyt itsenäiseksi viitekehyksiksi. Psyykkistä itsesäätelystä

tutkitaan mm. emootioiden säätelyn (Gross, 1999), selviytymiskeinojen (Lazarus & Folkman, 1984), repressiivisen persoonallisuuden (Weinberger & Schwartz, 1990) ja kauhun hallinnan (Rosenblatt, Greenberg, Solomon, Pyszczynski, & Lyon, 1989) viitekehyksissä. Tässä tutkimuksessa pitäydytään pääasiallisesti psykoanalyysissä kuvattujen (Freud, 1969/1936), oletettavasti tiedostamattomien, toisistaan erillisten ja tarkoitushakuisten defenssimekanismien tarkastelussa (Cramer, 1998a).

Kognitiivisilla ja psykodynaamisilla teorioilla on myös yhteisiä tutkimuksen kohteita. Modernin kognitiivisen psykologian piirissä on tutkittu mm. tarkkaavuuden suuntautumista, emootioiden ja kognitioiden vuorovaikutusta (Mathews & MacLeod, 2000; Mineka & Sutton, 1992) sekä emootioiden ja muistin toimintaa (Blaney, 1986). Nämä prosessit saattavat liittyä psykoanalyysissä kuvattuun psyykkisen uhkan defensiiviseen käsittelyyn. Klassiselle psykoanalyysille on kehitetty vaihtoehtoisia teorioita jotka pyrkivät integroimaan psykodynaamista ja kognitiivista teoriaa (mm. Epstein, 1994; Toskala, 1991, 1996). Toisaalta voidaan esittää, että psykodynaamisissa teorioissa on painotettu enemmän yksilön persoonallisuuden rakennetta ja persoonallisuuden sisäistä dynamiikkaa, kun taas kognitiivisissa teorioissa on painotettu enemmän kaikille yksilöille yhteisiä prosesseja (ks. Cervone, 2005). Erilaisista lähestymistavoista huolimatta tutkimuskohteena ovat samat ilmiöt. Kognitiiviset teoriat ja psykodynaamiset teoriat jakavat yhdessä lähtöoletuksen ihmisestä psyykkisiä tilojaan — havaitsemista, informaatiota ja emootioita — aktiivisesti säätelevänä olentona. Tässä tutkimuksessa pyritään integroimaan defenssimekanismeja koskevaa psykodynaamista ja tiedonkäsittelyä koskevaa kognitiivista teoriaa.

Defenssimekanismien määritelmän ytimen muodostaa psykodynaaminen oletus defenssimekanismien funktionaalisuudesta. Funktionaalisuudella viitataan defenssimekanismien tarkoitushakuisuuteen ja psyykkistä tasapainoa suojeleviin vaikutuksiin. Huolimatta defenssimekanismien usein irrationaalisesta ilmiöstä niiden oletetaan palvelevan yksilön sisäistä pyrkimystä psyykkiseen tasapainoon (Vuorinen, 1990, s. 72). Vuorisen (Emt., 71) mukaan yksilössä toimivia defenssimekanismeja pidetään kognitiivisen psykologian näkökulmasta usein vain huonona tai virheellisenä ajatteluna, jolloin defenssimekanismien itsesäätelyllinen funktio jää huomiotta. Tämän tutkimuksen keskeisenä kysymyksenä on defenssimekanismien psyykkistä tasapainoa suojeleva funktio: Toteuttavatko defenssimekanismit psyykkistä tasapainoa suojelevaa funktiota? Mitkä ovat defenssimekanismien tiedon prosessointiin liittyvät toimintamekanismit?



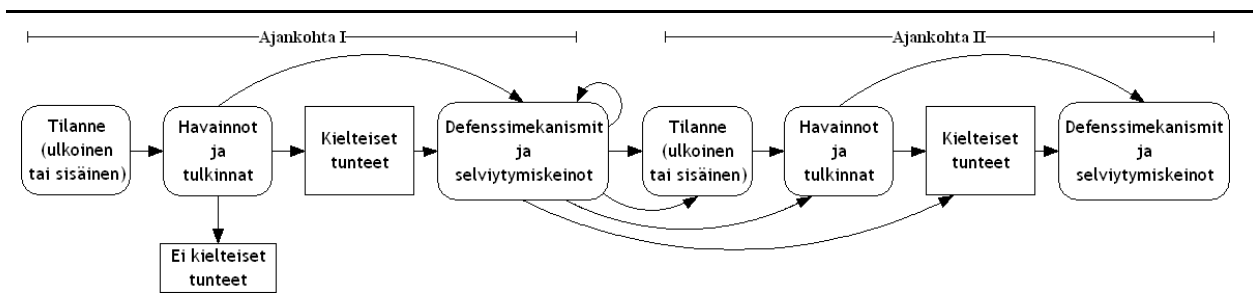
## 2 PSYKKINEN ITSESÄÄTELY

Psyykkistä itsesääteilyä stressaavissa tilanteissa on tutkittu paljon selviytymistä (engl. coping) koskevan tutkimuksen piirissä. Lazarus ja Folkman (1984) ovat esittäneet, että tapahtuma ei synnytä stressiä mikäli sitä ei tulkita haitalliseksi, uhkaavaksi tai haastavaksi. Tärkeimmät stressin voimakkuutta määrittävät tulkinnat koskevat arviota vaaran suuruudesta ja vaaran kohdistumisesta itseän (ensisijainen arvio) sekä arviota omista selviytymisresursseista ja toimintamahdollisuuksista (toissijainen arvio). (Emt., 31–37.) Tapahtuman stressaavuutta määrittävät siis tapahtuman objektiivisten piirteiden lisäksi tapahtumasta tehty subjektiiviset tulkinnat ja arviot. Voimakas stressi syntyy, kun omat resurssit arvioidaan tilanteen uhkaavuuteen nähden riittämättömiksi. Näillä arvioinneilla on merkittävä asema toiminnan ohjaamisessa ja konkreettisesta uhkatilanteesta selviämässä.

Janoff-Bullman (1992) on tutkinut itsesääteilyä traumaattisten kokemusten yhteydessä. Hänen mukaansa kahden edellä mainitun arviointityypin lisäksi tehdään kolmannen tyyppisiä arvioiteja (Emt., 115). Niiden tarkoituksena on rakentaa uudelleen trauman vahingoittamaa sisäistä maailmaa. Tämä rakentaminen tapahtuu uhkaavan tapahtuman jälkeen, ja siihen liittyy koetun tapahtuman uudelleentulkittamista ja uudelleenmäärittelyä. Näillä arvioinneilla on merkittävä asema psyykkisen hyvinvoinnin ylläpitämisessä traumaattisen kokemuksen jälkeen.

Houston (1998) on koonnut mallin selviytymiseen liittyvistä prosesseista (kuva 1). Sen avulla voidaan jäsentää Lazaruksen ja Folkmanin (1984) ja Janoff-Bullmanin (1992) näkemyksiä. Houstonin mallin mukaan stressaava tilanne voi muodostua ulkoisesta tai sisäisestä todellisuudesta. Jonkin tilanteen tulkitseminen uhkaavaksi aiheuttaa kielteisiä tunteita, jotka puolestaan vaikuttavat siihen, minkälaisia selviytymiskeinoja ja defenssimekanismeja tilanteessa aktivoidaan. Aktivoituneet selviytymiskeinot ja defenssimekanismit voivat vaikuttaa yksilön toiminnan kautta suoraan uhkaa aiheuttavaan tilanteeseen, tilanteen havaitsemiseen ja tilanteen herättämiin tunteisiin. Nämä tekijät ovat kehämässä ja monimutkaisessa suhteessa toisiinsa.

**Kuva 1** Stressaavan tapahtuman käsittely kahtena peräkkäisenä ajankohtana (Mukaillen Houston, 1988, s. 379)



Houstonin malli kuvaa hyvin Lazaruksen ja Folkmanin (1984) esittämää teoriaa ensi- ja toissijaisista arvioinneista silloin kun uhkan lähde on ulkoinen. Uhkaavan tilanteen ollessa akuutisti läsnä on tärkeää ennakoita erilaisia toimintavaihtoehtoja ja arvioida eri vaihtoehtojen onnistumismahdollisuuksia. Näiden arviointien perusteella pyritään ratkaisemaan aktiivisesti käsillä olevaa ongelmaa (engl. problem focused coping; Emt., 152–153). Tilanteessa aktivoituvat selviytymiskeinot voivat vaikuttaa toiminnan kautta suoraan ulkoiseen tilanteeseen. Siksi on tärkeää säilyttää realistinen korrespondenssisuhde sisäisten representaatioiden ja ulkoisen todellisuuden välillä. Toisaalta mikäli uhkaava tilanne on arvioitu ratkaisemattomaksi saatetaan turvautua sisäisten tunnetilojen säätelemiseen (engl. emotion focused coping; Emt., 152–153). Myös sisäisten tunnetilojen sovittaminen ulkoisen tilanteen määrittämiin vaatimuksiin voi edesauttaa uhkaavan tilanteen ratkaisemista (Emt., 153–154).

Houstonin malli kuvaa hyvin Janoff-Bullmanin (1992) näkemyksiä uhkan ollessa sisäinen. Tällöin traumaattinen tilanne muodostaa uhkaa sisäistettyjen mielikuvien kautta. Kun traumaattinen tapahtuma on ohi, ei itse tapahtumaan voi enää vaikuttaa, mutta tapahtuneen prosessointi jatkuu psyykkisellä tasolla. Toiminta suuntautuu uhkaavan kokemuksen säätelemiseen ja säännöstelemiseen (Emt., 93–108), psyykkisten vaurioiden korjaamiseen, ja mielekkään kokemuksen ylläpitämiseen (Emt., 115–141). Selviytymiskeinojen ja defenssimekanismien vaikutukset kohdistuvat tilanteesta rakentuneeseen psyykkiseen representaatioon ja siihen liittyviin tunteisiin. Tasapainon säilyttämiseksi on tärkeää muodostaa sisäistetyistä malleista kognitiivisesti ja emotionaalisesti mielekäs kokonaisuus.

Lazaruksen ja Folkmanin (1984) esittämät prosessit ovat pääasiallisesti ongelmanratkaisukeinoja ja selviytymiskeinoja. Ongelmanratkaisukeinot toteutuvat muuttamalla ulkoista uhkaavaa tilannetta (esimerkiksi vetäytymällä tilanteesta). Näin voidaan vaikuttaa itse stressiä aiheuttavaan ulkoiseen tilanteeseen. Selviytymiskeinojen avulla voidaan säädellä psyykkisiä tiloja, mutta säätely toteutuu säilyttäen uhkaavaa tilannetta koskevat representaatiot suhteellisen realistisina (Emt., s.151). Janoff-Bullmanin (1992) esittämät psyykkisen uhkan säätelyprosessit ovat pääasiallisesti defenssimekanismeja. Defenssimekanismien avulla vaikutetaan suoraan uhkaan liittyviin sisäisiin representaatioihin. Representaatioita voidaan vääristää vähemmän uhkaaviksi tai poistaa kokonaan tietoisuudesta, jolloin nämä eivät enää aiheuta stressiä.

Edellä esiteltyt mallit ovat hyvin yleisen tason malleja mutta kuvaavat hyvin yksilön aktiivista roolia psyykkisen uhkan säätelyssä. Samalla mallien kautta on nähtävissä selviytymiskeinojen ja defenssimekanismien käsitteiden väliset painotuserot. Selviytymis- ja ongelmanratkaisukeinoihin liittyvä toiminta on voimakkaammin sidoksissa ulkoiseen todellisuuteen, kun defenssimekanismeihin liittyvä toiminta taas tähtää ensisijaisesti sisäiseen tasapainotilan saavuttamiseen.

### 3 DEFENSIMEKANISMIT KOLMEN PERSONALLISUUSTEORIAN MUKAAN

Defensimekanismeista ei ole olemassa yhtenäistä ja yleisesti hyväksyttyä teoriaa (ks. Paulhus, Fridhandler, & Hayes, 1997). Siksi defensimekanismeja tarkastellaan seuraavaksi kolmen eri persoonallisuusteorian kautta. Tarkoituksena on muodostaa mahdollisia malleja defensimekanismien asemasta psyyken rakenteessa, selventää defensimekanismeilla säädeltyä uhkan alkuperää, sekä kartoittaa defensimekanismien toimintaperiaatteita.

*Psykoanalyttisessä teoriassa* korostetaan tarpeisiin liittyviä ristiriitoja. Tässä tarkastellaan erityisesti Anna Freudin (1969) esitystä defensimekanismeista. *Kognitiiviskonstruktivisessa teoriassa* (Toskala, 1991; 1996) korostetaan psyyken interpersoonallista ja oppimishistoriallista kerrostuneisuutta. *Skeemateoriassa* painotetaan psyyken pyrkimystä ristiriidattomien käsitysten ylläpitämiseen. Skeemateorian tarkastelu pohjautuu pitkälti Epsteinin esittämään kognitiivis-kokemukselliseen minäteoriaan (Epstein, 1994) ja Janoff-Bullmanin (1992) traumapsykologisiin malleihin. Teorioita käsitellään vain niiltä osin kuin ne liittyvät defensimekanismien toimintaan.

#### 3.1 PSYYKEN RAKENNE

Psykoanalyttisessä teoriassa psyyken toimintaa kuvataan pitkälti yksilön synnynnäisten tarpeiden ja sisäistettyjen kulttuurin normien välisinä ristiriitoina (Freud, 1972/1930). Psyyken toimintaa voidaan kuvata erilaisina vaikuttavina voimina ja näiden välisinä suhteina. Yksilöllä vallitsevat synnynnäiset tarpeet ovat mielihyvähakuisia ja lähtöisin *idistä*. Yksilö on kehityksensä aikana sisäistänyt vallitsevia normeja psyyken erilliseksi rakenteeksi, *superegoksi*. Synnynnäiset tarpeet ja sisäistetyt normit ovat kuitenkin usein ristiriidassa. Tätä ristiriitaa pyrkii säätelemään ja sovittamaan *ego*. Ego yrittää kanavoida synnynnäisiin tarpeisiin liittyviä yllykkeitä siten, että tarpeet voitaisiin superegon rajoitukset huomioon ottaen toteuttaa. (Freud, 1940/1915–1917, 1932, s. 455–475.) Kun tarpeiden toteuttaminen ei ole mahdollista missään muodossa, ego torjuu tarpeita defensimekanismien avulla (Freud, 1969/1936, s. 12–13).

Kognitiiviskonstruktivisen teorian mukaan yksilön psyyke (minäsysteemi) muodostuu sanattomasta tasosta, representationaalisten mallien tasosta ja suojaavasta tasosta (Toskala, 1991, s. 25–51). *Sanattomalla ydinminän tasolla* sijaitsevat hyvin varhain muodostuneet itseä koskevat psyykkiset mallit. Koska tämän tason mielikuvat ovat varhaisia, ne eivät ole suoraan kielellisesti kuvattavissa. Niiden muodostumiseen ovat vaikuttaneet varhaiset kokemukset ja niihin liittyvät kokonaisvaltaiset tunteet. Varhaisesta alkuperästä huolimatta tämä taso toimii myöhemminkin perustana yksilön itsearvostukselle ja minäkäsitykselle. *Representationaalisten mallien taso* sen sijaan on sanallisesti kuvattavissa. Representationaalisten mallien taso sisältää tietoisuuden minäkäsityksen, itsearvostuksen ja todellisuuden havaitsemisen edellyttämät representaatiot. Tämän tason mallit eivät ole täysin

yhteneviä sanattoman ydinminän tason mielikuvien kanssa. *Suojaava taso* on defenssimekanismeja koskevan teorian kannalta mielenkiintoisin. Sen toiminta tähtää negatiivisten ja varhain muodostuneiden minäkuvien pitämiseen poissa tietoisesta minäkuvasta eli representationaalisten mallien tasolta. Tämä pyrkimys on syntynyt varhaisissa vuorovaikutussuhteissa ja määrittynyt sen mukaisesti, millä tavalla yksilö kokee voivansa tulla hyväksytyksi, arvostetuksi ja rakastetuksi. Suojaava taso toimii defenssimekanismien ja kompensaatioiden avulla. Kognitiiviskonstruktivisen teorian mukaan psyyken toiminnassa on keskeisenä päämääränä minäsysteemin integraation ja koherentiuden säilyttäminen, eli itseä koskevien mallien ja minäsysteemin eri tasoihin liittyvien ristiriitojen välttäminen. (Toskala, 1991.)

Kognitiivis-kokemuksellisen minäteorian (Epstein, 1994) mukaan ihmisellä on useita yhtä voimakkaita perustarpeita jotka muodostavat psyyken dynamiikan. Perustarpeita ovat pyrkimys ylläpitää koherenttia ja suhteellisen pysyvää käsitejärjestelmää, pyrkimys mielihyvään, tarve liittyä toisiin ihmisiin ja tarve selviytyä alemmuudentunteista sekä kohentaa itsearvostusta. Skeemateorian kannalta oleellisin perustarve on ylläpitää koherenttia ja suhteellisen pysyvää *käsitejärjestelmää* (theory of reality). Käsitejärjestelmällä tarkoitetaan ihmisten käsitteellistä, henkilökohtaista teoriaa todellisuudesta. Sitä muodostetaan automaattisesti, eikä se ole välttämättä kielellisesti ilmaistavissa. Tähän käsitejärjestelmään sisältyvät yksilön kaikki käsitykset, uskomukset ja kokemukset. Se voidaan jakaa *maailmankuvaan* (theory of world) ja *minäkuvaan* (self-theory). (Emt.)

Käsitejärjestelmä koostuu hierarkkisesti järjestäytyneistä ja toisiinsa liittyneistä uskomuksista. Uskomukset voidaan jakaa alemman ja ylemmän tason uskomuksiin (täsmällisesti ottaen kyse on kuitenkin jatkumosta). Alemman tason uskomukset pohjautuvat yksittäisiin tapahtumiin tai aistikokemuksiin, kun taas ylemmän tason uskomukset ovat suhteellisen abstrakteja ja aistikokemuksesta riippumattomia. Hyvin yleisen tason uskomuksia voidaan nimittää perususkomuksiksi. Perususkomukset ovat melko muuttumattomia maailmankuvan ydinolettamuksia, jotka on johdettu alemman tason uskomuksista ja yksittäisistä kokemuksista yleistämällä. Perususkomukset eivät ole täysin yhteneviä alemman tason uskomuksien kanssa, sillä yleistämisen yhteydessä on tapahtunut tiedon valikoivaa prosessointia. Tästä yleistämisen prosessista johtuen yksittäiset kokemukset eivät useinkaan vaikuta suoraan vallitseviin perususkomuksiin. (Epstein, 1994.)

Janoff-Bullman (1992) on esittänyt, että ihmisten käsitejärjestelmien yleisimmät perususkomukset ovat vinoutuneet myönteisiksi. Hänen mukaansa useimmilla ihmisillä vallitsevia perususkomuksia ovat usko itsen arvokkuuteen sekä usko maailman merkityksellisyyteen ja säännönmukaisuuteen (Emt. 6–12). Käsitejärjestelmän integriteettiä voivat kuitenkin uhata voimakkaat kielteiset tai vallitsevien perususkomusten kanssa ristiriitaiset kokemukset. Tätä perususkomuksiin kohdistuvaa uhkaa säädellään defensiivisen prosessoinnin avulla.

Tarkastelluille teorioille on yhteistä että niiden mukaan ihminen pyrkii psyykkiseen tasapainotilaan. Tasapainotila pyritään säilyttämään erilaisten psyykkisten tasojen välillä. Psykoanalyttisen teorian mukaan ihminen pyrkii tasapainotilaan synnynnäisten biologisten tarpeiden ja sisäistettyjen normien välillä. Kognitiiviskonstruktiivisen teorian mukaan ihminen pyrkii tasapainotilaan nykyisten ja varhaisempien minää koskevien mallien välillä. Skeemateorian mukaan ihminen pyrkii tasapainotilaan sisäisten mallien ja ulkoista todellisuutta koskevien representaatioiden välillä. Psyykkisten tasojen väliset ristiriidat synnyttävät psyykkistä uhkaa ja aktivoivat defenssimekanismien toimintaa.

### **3.2 PSYYKKISEN UHKAN LÄHTEET**

Psykoanalyttisen teorian mukaan psyykkistä uhkaa aiheuttavat superegon pelko, objektiivinen ahdistuneisuus, idin tarpeiden voimakkuuden pelko ja egon synteessin tarve. *Superegon pelko* syntyy tilanteessa, jossa ego olisi valmis hyväksymään jonkin idistä lähtöisin olevan toiveen, mutta superego ei hyväksy tätä (esimerkiksi seksuaalisten ja aggressiivisten tarpeiden rajoittaminen). Superegon pelko esiintyy lapsilla alun perin *objektiivisena ahdistuneisuutena*. Superegon sijaan lapsi pelkää ulkoisia rangaistuksia ja tämä johtaa sisäisten tarpeiden torjumiseen. Myöhemmin superegon sisäistyessä lapsi alkaa psyykkisesti toteuttaa omien sisäisten tarpeiden torjumista. *Idin tarpeiden voimakkuuden pelko* syntyy silloin, kun tarpeet kasvavat niin voimakkaiksi, että ne uhkaavat ottaa toiminnan ohjaamisen haltuunsa. *Egon synteessin tarpeeseen* liittyen uhkaa aiheuttavat keskenään ristiriitaiset tarpeet (esimerkiksi tarve olla passiivinen vs. aktiivinen). (Freud, 1969/1936, s. 45–55.) Tiivistäen voidaan sanoa, että ristiriitoja syntyy kolmesta eri lähteestä: sisäisten tarpeiden voimakkuudesta, rajoittavien tekijöiden voimakkuudesta, sekä eri tarpeiden keskinäisestä ristiriitaisuudesta.

Kognitiiviskonstruktiivisen teorian mukaan uhkaa aiheuttavat erityisesti *minä- ja maailmankuvaan sopimattomat representaatiot*. Erityisen merkittäviä ovat sellaiset sanattoman ydinminän tason emotionaalisesti kielteisesti sävyttyneet psyykkiset mallit joita ei ole integroitu tietoiseen minäkäsitykseen. Niiden aktivoituminen koetaan uhkaavana, sillä on vaikuttamassa pelko kielteisen minäkuvan todellistumisesta. Vaikka varsinainen uhka on usein lähtöisin sisäisistä minää koskevista kielteisistä mielikuvista, on nykyisillä ihmissuhteilla merkittävä rooli uhkan laukaisijana. Yksilön psyykellä on pyrkimys integroida varhain muodostuneita interpersoonalliset malleja myöhempisiin ihmissuhteisiin. Siksi nykyiset kokemukset saattavat aktivoita varhain muodostuneita ja uhkaavia mielikuvia, mutta nykyiset kokemukset näyttäytyvät yksilölle uhkan lähteenä. (Toskala, 1991.)

Skeemateorian mukaan psyykinen uhka on pääasiallisesti lähtöisin ulkoisiin tapahtumiin liittyvistä kokemuksista. *Traumaattiset, kielteiset kokemukset* kyseenalaistavat myönteisesti sävyttyneitä perususkomuksia. Traumaattisen kokemuksen vuoksi yksilö saattaa menettää uskonsa maailman hyvänthahtoisuuteen, minän arvokkuuteen tai maailman merkityksellisyyteen. Myönteisten perususkomusten heikkeneminen vähentää emotionaalisesti mielekästä turvallisuuden kokemusta. Trauman tuhoisa vaikutus selittyy siis maailmaa ja itseä kuvaavien abstraktien mallien muuttumisella

emotionaalisesti kielteisiksi. (Janoff-Bullman, 1992, s. 70–78.) Käsitejärjestelmän eräänä toisena tehtävänä on auttaa yksilöä hahmottamaan elämä ennustettavana ja säännönmukaisena (Epstein, 1994). Siksi uhkaa saattavat aiheuttaa kaikki sellaiset kokemukset, jotka pakottavat yksilöä muuttamaan voimakkaasti näkemystään maailmasta tai itsestään (Cason, Resick, & Weaver, 2002). Nämä *vallitsevan käsitejärjestelmän kanssa ristiriitaiset kokemukset* kyseenalaistavat yksilön kyvyn jäsentää maailmaa. Tämä käsitejärjestelmän selityskyvyn pettäminen aiheuttaa hallitsemattomuuden tunnetta.

Epsteinin mukaan emootioilla on erityinen rooli käsitejärjestelmän organisoitumisessa. Erityisesti sellaiset yksittäiset kokemukset, joihin liittyy voimakas tunnelataus, pyritään integroimaan käsitejärjestelmään (Epstein, 1994). Tästä seuraa, että kokemus voi uhata käsitejärjestelmää tai peruskokemuksia vain silloin, kun kokemukseen liittyy riittävän voimakas emootio. Ristiriitaista käsitystä ei pyritä integroimaan käsitejärjestelmään, mikäli siihen ei liity emootiota. Ilman emotionaalista latausta kokemuksesta ei muodostu pysyvää ja tiedostettua representaatiota.

Psykoanalyttinen teoria, kognitiiviskonstruktiivinen teoria ja skeemateoria osoittavat psyykkiselle uhkalle kolme pääasiallista lähdettä: psyykinen uhka syntyy sisäisistä tekijöistä (psykoanalyysi), uhka syntyy sisäisistä tekijöistä mutta ulkoisten tapahtumien aktiivisena (kognitiiviskonstruktiivinen) tai uhka syntyy ulkoisista tapahtumista (skeemateoreettinen). Yhteistä teorioille on että psyykinen uhka rakentuu erilaisten psyykkisten osatekijöiden välisenä ristiriitana. Psykoanalyttisessä teoriassa ristiriita muodostuu pitkälti yksilön biologisten tarpeiden ja sisäistettyjen normien välillä. Kognitiiviskonstruktiiivista teoriaa ja skeemateoriaa yhdistää se, että ristiriita esitetään pitkälti kognitiivisena dissonanssina. Kognitiiviskonstruktiivisessa teoriassa korostuu ristiriita aiempien ja nykyisten minää koskevien mallien välillä, kun taas skeemateoriassa korostuu ristiriita ulkoisten tapahtumien ja sisäisten mallien välillä.

Teorioiden mukaan myös emootioilla on erilaisia rooleja uhkan kokemisessa. Kognitiiviskonstruktiivisen teorian mukaan kielteiset tunnekokemukset ovat pääasiallisesti seurausta psyykkisten mallien välisistä ristiriidoista tai malleihin liittyvistä kielteisistä tunnelatauksista. Skeemateorian mukaan emootioilla on erityinen rooli representaatioiden integroinnin vahvistajana. Psykoanalyttisen teorian mukaan synnynnäisiin tarpeisiin liittyvät tunteet uhkaavat koska ne muistuttavat ratkaisemattomista ristiriidoista. Edellä esiteltyjen teorioiden mukaan psyykkisistä ristiriidoista rakentuva uhka voi koostua sopimattomista tarpeista, ristiriitaisista kognitioista ja kielteisistä emootioista.

### **3.3 DEFENSSIMEKANISMIIEN YLEISET TOIMINTAPERIAATTEET**

Psykoanalyttisen teorian mukaan defensiivinen torjunta kohdistuu sopimattomia tarpeita edustaviin ajatuksiin (Freud, 1969/1936, s. 28) tai tarpeisiin liittyviin tunteisiin koska ne muistuttavat

vallitsevasta ristiriidasta (Emt., 29–29). Tarpeeseen liittyvä tunne voidaan eristää siihen alun perin liittyvästä ajatuksesta (Emt., 32), tai tunne voidaan muuntaa toiseksi tunteeksi (Emt., 35–36). Tällöin alun perin uhkaavaan tarpeeseen liittyvän tunteen kokeminen ei enää aktivoi tietoisia uhkaavia ajatuksia.

Kognitiiviskonstruktiiivisen teorian mukaan suojaavan tason toiminta tähtää negatiivisten minäkuvien pitämiseen poissa tietoisuudesta (Toskala, 1991, s. 49–51). Uhkaavaa informaatiota voidaan prosessoida erilaisten defenssimekanismien avulla sellaiseksi, että on mahdollista säilyttää myönteisesti sävyttynyt minäkuva ja samalla adaptiivinen suhde ulkomaailmaan. Uhkaavilta mielikuvilta suojautuminen toteutuu muodostamalla kompensatorisia, ihanneminän mukaisia minäkuvan aineksia (Toskala, 1996, s. 2). Suojaavan tason päämäärä on toteutunut, jos ulkoisista laukaisevista tekijöistä huolimatta torjutut minäkuvan ainekset eivät ole aktivoituneet.

Skeemateorian mukaan defenssimekanismien avulla suojaudutaan käsitejärjestelmän integriteettiä uhkaavilta representaatioilta. Mikäli uhkaavaa kokemusta ei voida ristiriitaisuuden takia integroida käsitejärjestelmään, se jää dissosioiduksi käsitejärjestelmästä (Epstein, 1994). Janoff-Bullmanin (1992, s. 96–103) mukaan defensiivinen prosessointi tapahtuu kieltämällä uhkaava tapahtuma osittain tai kokonaan. Kieltäminen voi kohdistua uhkaavaan tapahtumaan liittyviin ajatuksiin tai tunteisiin. Samalla yksilö muokkaa uhkaavia representaatioita aiemmin vallinneiden perususkomusten mukaisiksi. Koska emootioilla on kokemuksen integraatiota voimistava rooli (Epstein, 1994), on mahdollista että yksilö puolustaa käsitejärjestelmän koherenttiutta säätelämällä tapahtumaan liittyviä emootioita.

Edellä tarkasteltujen persoonallisuusteorioiden avulla voidaan hahmotella defenssimekanismien toimintaperiaatteita. Persoonallisuusteorioissa esitetään että defenssimekanismien avulla voidaan pitää poissa aktiivisesta prosessoinnista tai tietoisuudesta sopimattomia ajatuksia ja mielikuvia. Tätä voidaan yleisemmin nimittää *kognitioiden torjumiseksi*. Psykoanalyttisessä teoriassa ja skeemateoriassa kuvataan myös uhkaan liittyvien tunteiden tai emootioiden torjumista. Emootioiden torjumisen toimintaperiaatteena on jättää huomiotta uhkaaviin ajatuksiin liittyvä emootio jolloin uhkaavan ajatuksenkin uhkaava merkitys vähenee. Tätä voidaan nimittää *emootioiden torjumiseksi*. Kognitiiviskonstruktiiivisessa teoriassa ja skeemateoriassa esitetään, että uhkaavia ajatuksia olisi mahdollista muokata vähemmän uhkaaviksi. Tällöin voidaan puhua uhkaavien *kognitioiden muuntamisesta*. Psykoanalyttisen teorian mukaan uhkaan liittyviä tunteita voidaan muuntaa vähemmän uhkaaviksi tunteiksi. Tällöin kyse on uhkaavien *emootioiden muuntamisesta*.

Edellä esitellyt kolme persoonallisuusteoriaa mallintavat psyykettä hieman eri tavoin. Yhteistä persoonallisuusteorioille on kuitenkin se, että ne olettavat ihmisen pyrkivän ristiriidattomaan, psyykkiseen tasapainotilaan. Persoonallisuusteorioiden kautta voidaan eritellä uhkan lähteitä:

psykkinen uhka voi muodostua biologisista tekijöistä johtuen (psykoanalyttinen), sisäisen ja ulkoisen todellisuuden vuorovaikutuksesta (kognitiiviskonstruktivinen) tai pääasiallisesti ulkoisten kokemusten tuottamana (skeemateoria). Mikäli nämä tekijät aiheuttavat yksilössä uhkaavia ristiriitoja ja heikentävät psykkinen tasapainoa, defenssimekanismit aktivoituvat. Persoonallisuusteoriasta erottuvat kognitioiden ja emootioiden vaikutuksia ja osoittavat näillä olevan yhteyksiä keskenään. Defenssimekanismissien avulla voidaan torjua kognitioita ja emootioita tai näitä voidaan muokata vähemmän uhkaaviksi.

## **4 DEFENSSIMEKANISMIT PERSOONALLISUUDEN PIIRTEENÄ**

Psykoanalyttisen, skeemateoreettisen ja kognitiiviskonstruktivisen teorian mukaan defenssimekanismeilla on tärkeä tehtävä psyyken toiminnassa. Yksilö ei voi täysin välttyä erilaisten ristiriitojen syntymiseltä. Klassisen psykoanalyttisen näkemyksen mukaan superegon ja idin välillä vallitsee lähes aina ristiriita. Tämän seurauksena kullekin yksilölle vakiintuu tyyli joka määrittää minkälaisia defenssimekanismeja yksilö käyttää ristiriitojen hallitsemiseksi. Erilaisia defenssimekanismeja ovat mm. torjunta, taantumisen, reaktionmuodostus, eristäminen, projektio, sisäistäminen, kääntymisen itseä vastaan ja vastakohtaksi kääntäminen (Freud, 1969, s. 38). Persoonallisuuteen kuuluvaa taipumusta tiettyjen defenssimekanismissien käyttöön nimitetään defenssityyliksi.

Defenssityylien näkökulmasta defenssimekanismissien käsitetään olevan yksilön piirteitä. Piirteellä tarkoitetaan yksilön suhteellisen pysyvää taipumusta käsitellä psykkinen uhkaa jollakin tietyllä tavalla. Defenssimekanismeja on piirteenä tutkittu yleensä vertailemalla yksilöiden välisiä eroja. Yksilöiden välisten erojen tutkimisen ongelmana on kuitenkin, että ne muuttujat joilla voidaan kuvata populaation ominaisuuksia, eivät välttämättä riitä kuvaamaan yksilön sisäisiä psykkinen prosesseja (Cervone, 2005). Tästä huolimatta malli defenssimekanismissista persoonallisuuden piirteenä tarjoaa teoreettisen lähtökohdan defenssimekanismissien tutkimiselle itsesääätelyn prosesseina.

### **4.1 DEFENSSITYYLI**

Psykoanalyttisen teorian mukaan defenssimekanismissien toiminta on kiinteässä yhteydessä yksilön persoonallisuuden rakenteisiin ja psykkinen kehitystasoon. Teorian mukaan psyyken perusrakenteet (id, ego ja superego) ja näiden väliset suhteet muotoutuvat eri kehitysvaiheissa (Freud, 1940/1915—1917, 1932, s. 455–475). Kussakin kehitysvaiheessa tietyt defenssimekanismit tulevat mahdollisiksi. Esimerkiksi projektiossa minään liittyviä piirteitä heijastetaan ulkomaailmaan. Näin ollen projektion käyttö defenssimekanismina edellyttää egon psykkinen eriytyneisyyttä ulkomaailman kokemuksista. Defenssimekanismeja voidaan eritellään kehitystason mukaisesti varhain ja myöhään kehittyneisiin defenssimekanismissiin. (Freud, 1969/1936, s. 42–44). Näin ollen yksilön kehitystaso ja tälle



kehitystasolle ominaiset psyykkiset toiminnot määrittäisivät mitä defenssimekanismeja yksilö on taipuvainen käyttämään.

Psykoanalyttinen oletus defenssimekanismien kehitystasosta on saanut jonkin verran epäsuoraa empiiristä tukea. Defenssimekanismit muodostavat kolme defenssityyppiä: kehittyneen, neuroottisen ja kehittymättömän (Andrews, Singh, & Bond, 1993; Bond, Gardner, Christian, & Sigal, 1983). Joissakin tutkimuksissa on havaittu neljäs, rajatilainen defenssityyppi (Bond ym., 1983; Sammallahti, 1997). Nämä defenssityypit heijastelevat yksilön psyyken perusrakennetta ja kehitystasoa, sekä sitä millä tavoin yksilö käsittelee psyykkisiä uhkia.

*Kehittymättömät defenssimekanismit* (mm. isolaatio, kieltäminen ja projektio) ovat muodostuneet yksilön varhaisissa kehitysvaiheissa. Niiden toiminnalle on ominaista että uhkan olemassaolo kielletään tai siihen liittyvä vastuu siirretään toisalle. Kehittymättömiin defenssimekanismeihin liittyy todellisuuden epärealistinen havaitseminen, ja taipumus käyttää niitä on yhteydessä heikkoon egon toimintakykyyn. (Bond ym., 1983.)

*Kehittyneet defenssimekanismit* (mm. sublimaatio ja huumori) ovat muodostuneet yksilön myöhemmissä kehitysvaiheissa ja ne ovat yhteydessä hyvään egon toimintakykyyn. Niiden toiminnalle on ominaista, että uhkaavat tilanteet havaitaan realistisesti, mutta uhkaan liittyviä kielteisiä tunteita hallitaan kunnes tilanne on ohi. Usein kehittyneiden defenssimekanismien käyttö on adaptiivista, ja näitä onkin nimitetty myös ”adaptiiviksi” defenssimekanismeiksi. (Bond ym., 1983.)

*Neuroottiset defenssimekanismit* (mm. reaktionmuodostus ja pseudo-altruismi) ovat yhteydessä voimakkaaseen superegon toimintaan. Neuroottisille defenssimekanismeille on ominaista että uhkaava tilanne havaitaan realistisesti, mutta tapahtuman merkitys muunnetaan käänteiseksi. (Andrews, Pollock, & Stewart, 1989.) Näin ego pyrkii täyttämään superegon vaatimukset. Neuroottisia defenssimekanismeja on nimitetty myös ”itsensä uhraaviksi” (engl. self-sacrificing) defenssimekanismeiksi (Bond ym., 1983).

*Rajatilaisille defenssimekanismeille* (mm. halkominen ja projektio) on tyypillistä itseä ja muita koskevien representaatioiden vääristyminen mustavalkoisesti hyviksi ja pahoiksi sekä voimakkaiksi ja heikoiksi (Bond ym., 1983). Nämä rajatilaiset defenssimekanismit ovat nimensä mukaisesti yhteydessä rajatilaiseen persoonallisuushäiriöön (Sammallahti, 1997). Rajatilaisten defenssimekanismien avulla yksilö yksinkertaistaa havaintojaan itsen tai toisiin liittyvistä ristiriitaisista ominaisuuksista. Näin yksilö voi välttyä tiedostamasta uhkaavaa ristiriitaa. Rajatilaisia defenssimekanismeja on nimitetty myös ”mielikuvia vääristäviksi” (engl. image-distorting) defenssimekanismeiksi (Bond ym., 1983).

Yksilöiden välillä on eroja siinä miten taipuvaisia he ovat käyttämään kehittymättömiä, kehittyneitä, neuroottisia ja rajatilaisia defenssimekanismeja. Esimerkiksi nuoret naiset käyttävät enemmän neuroottisia defenssimekanismeja kuin nuoret miehet (Aalto-Setälä, Poikolainen, Tuulio-Henriksson, Marttunen, & Lönnqvist, 2002). Yleensä miehet käyttävät naisia enemmän ulkoistavia defenssimekanismeja, kuten projektiota (Cramer, 1991). Sukupuolten väliset erot voivat johtua kulttuurin kautta omaksutuista rooleista tai evoluutiossa kehittyneistä taipumuksista.

## **4.2 KOGNITIIVINEN KEHITYSTASO**

Defenssimekanismien yhteyttä yksilön kehitystasoon on tutkittu myös perinteisen psykoanalyttisen teorian ulkopuolella. Usein defenssimekanismien kehitystä koskevat teoriat ovat pohjautuneet Piaget'n kognitiivisen kehityksen tasojen teoriaan. Kognitiiviseen kehitystasoon liittyvissä teorioissa oletetaan, että eri defenssimekanismien taustalla on kognitiiviselta kompleksisuudeltaan vaihtelevat prosessit. (Paulhus ym., 1997.) Esimerkiksi kieltäminen on kognitiivisilta prosesseiltaan hyvin yksinkertainen defenssimekanismi ja sitä esiintyy jo 4–6 –vuotiailla, kun taas projektiio on monimutkaisempi ja sitä esiintyy vasta varhaisen lapsuusiän jälkeen (Cramer, 1987). Samansuuntaisia havaintoja on tehty myös defenssityyliin yhteydestä älykkyyteen: Neuroottinen ja kehittymätön defenssityyli ovat yhteydessä alhaiseen emotionaaliseen ja kognitiiviseen älykkyyteen, kun taas kehittynyt ja monimutkaisempi defenssityyli on yhteydessä korkeaan emotionaaliseen älykkyyteen (Pelliteri, 2002).

Myös myöhemmän varttumisen on osoitettu olevan yhteydessä defenssityyleihin: siirryttäessä nuoruudesta aikuisuuteen neuroottisten ja kehittymättömien defenssimekanismien käyttö vähenee (Tuulio-Henriksson, Poikolainen, Aalto-Setälä, & Lönnqvist, 1997). Sen sijaan suurelta osin ulkoiset elämänmuutokset eivät juuri vaikuta defenssityyliin muuttumiseen siirryttäessä nuoruudesta aikuisuuteen (Tuulio-Henriksson, Poikolainen, Aalto-Setälä, Marttunen, & Lönnqvist, 2000).

Defenssityylit näyttävät siis olevan suhteellisen pysyviä, ulkoisista tekijöistä riippumattomia, yksilön kehitystasoon liittyviä persoonallisuuden piirteitä. Erään selityksen defenssimekanismien yhteydelle yksilön kehitystasoon tarjoaa Cramer ja Brilliant (2001) esittäessään defenssimekanismien käytön olevan yhteydessä niiden avulla saavutettuun hyötyyn. Cramerin ja Brilliantin mukaan defenssimekanismien suojeleva funktio toteutuu vain silloin, kun yksilö ei ymmärrä käyttämänsä defenssimekanismien toimintaperiaatetta. Yksilön varttumisen ja kehittymisen myötä defenssimekanismien toimintaperiaatteiden ymmärtäminen lisääntyy. Tästä seuraa että yksilö on pakotettu omaksumaan uusia ja toimivia defenssimekanismeja vanhojen ja suojelevan funktionsa menettäneiden tilalle. He osoittivat tutkimuksessaan että 7–8 -vuotiaat lapset käyttävät enemmän kieltämistä kuin 9–11 -vuotiaat lapset. Vanhemmat lapset ymmärsivät kieltämisen toimintaperiaatteen nuorempia paremmin. Kuitenkin myös ne nuoremmat lapset jotka ymmärsivät kieltämisen toimintaperiaatteen hyvin käyttivät suhteellisen vähän kieltämistä. Näyttää siltä että eräs yksilön defenssityyliä määrittävä tekijä on juuri käytettyjen defenssimekanismien toimintaperiaatteiden

tiedostaminen. (Cramer & Brilliant, 2001). Oletettavasti defenssimekanismien toimintaperiaatteen ymmärtämiseen vaikuttavat kognitiivinen ja emotionaalinen älykkyys sekä varttumisen myötä kertyvä intrapsykinen kokemus.

### **4.3 KIINTYMISTEORIA**

Varhaisilla vuorovaikutuskokemuksilla on yhteyksiä siihen minkälaisia defenssimekanismeja yksilö on taipuvainen käyttämään. Tämä kognitiiviskonstruktiiivinen näkemys on kehittynyt erityisesti kiintymysteorian yhteydessä. Kiintymysteorian mukaan varhaisessa vuorovaikutuksessa yksilölle kehittyi mielensisäisiä malleja itsestä ja toisista. Nämä mallit voivat olla emotionaalisesti latautuneita ja vaikuttavat muun muassa siihen, kokeeko yksilö itsensä turvatuksi ja miten turvallisuutta voidaan ylläpitää. (Bowlby, 1969, s. 80–83.) Eri kiintymistyyppit eroavat toisistaan siinä, miten kognitioita, emootioita ja käyttäytymistä säädellään. Uhkaavissa tilanteissa välttelevästi kiintyneet pyrkivät kuolettamaan kiintymistarpeita ja välttämään uhkaavia ärsykejä. Sen sijaan ahdistuneen-ambivalentisti kiintyneet suuntautuvat voimakkaasti uhkaavia ärsykejä kohti ja heissä aktivoituu voimakkaasti kielteisiä tunteita. Turvallisesti kiintyneet käyttävät paljon konstruktiiivisia säätelystrategioita ja säilyttävät usein turvallisuuden tunteensa uhkaavassakin tilanteessa. (Kobak & Sceery, 1988; Mikulincer, 1998.) Defenssityylien onkin havaittu olevan yhteydessä kiintymysteoriaan: Turvattomasti kiintyneet käyttävät turvallisesti kiintyneitä enemmän todellisuuden havaitsemista vääristäviä ja todellisuuspakoisia defenssimekanismeja (Punamäki, Qouta, Montgomery, & Salo, 2001). Mikäli psyykinen perusturvallisuus on vain puutteellisesti muodostettu tai peruskokemukseen liittyy varsinaista turvattomuutta, joutuu yksilö turvautumaan erityisen voimakkaasti defenssimekanismien käyttöön psyykinen tasapainon säilyttämiseksi (Thomas, 2003). Kiintymysteorian mukaan defenssityylin vakiintumiseen ja defenssimekanismien käytön määrään vaikuttavat yksilölliset, jo varhain muodostuvat itsesäätelyn tavat.

Yksilöiden välillä voi olla myös eroja siinä mihin päämääriin defenssimekanismien avulla pyritään. Mikulincer ja Horesh (1999) osoittivat että eri kiintymistyyppit käyttävät projektiivisiä mekanismeja persoonallisuudelleen tyypillisten tavoitteiden mukaisesti: Välttelevät kiintymistyyppit projisoivat omasta minäkuvasta torjuttuja piirteitään toisiin ihmisiin ylläpitääkseen interpersoonallista etäisyyttä, kun taas ahdistuneen-ambivalentit identifioivat projektiivisesti itsensä toisiin ihmisiin minimoidakseen interpersoonallisen etäisyyden. Turvallisesti kiintyneet eivät projisoi piirteitään toisiin ihmisiin vaan havaitsevat heidät suhteellisen todenmukaisesti. Kiintymysteoria osoittaa, että yksilöiden välillä voi olla eroja itsesäätelyn päämäärissä, jotka johtavat defenssimekanismien erilaiseen käyttöön.

Yksilön taipumukseen käyttää tiettyjä defenssimekanismeja, defenssimekanismien käytön määrään ja defenssimekanismien käytön tavoitteisiin vaikuttavat lukuisat tekijät persoonallisuudessa. Jossain

määrin kyse näyttäisi olevan yksilön kognitiivisemotionaalisesta kehitystasosta ja kyvystä ymmärtää defenssimekanismien toimintaperiaatteita. Toisaalta taipumukseen käyttää defenssimekanismeja vaikuttavat myös yksilölliset itsesäätelyn tavat, tavoitellut päämäärät ja yksilön sisäistävä perusturvallisuus. Itsesäätelyn tavat saattavat olla myös jossain määrin kulttuurillisten roolien kautta omaksuttuja. Huomattavista yksilöllisistä eroista johtuen defenssimekanismien toimintaa tarkasteltaessa tulee huomioida yksilön persoonalliset taipumukset, eikä ole odotettavissa että yksittäiset defenssimekanismit toimivat kaikilla yksilöillä samalla tavoin.

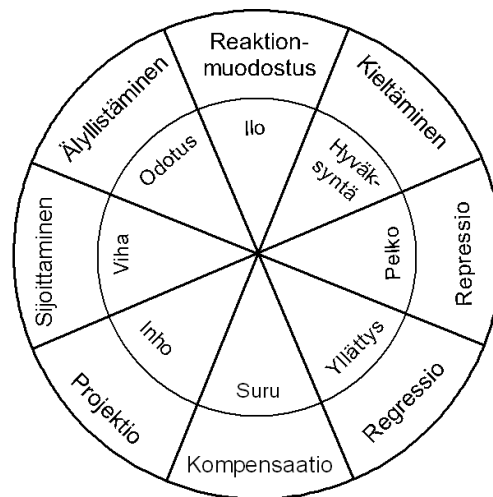
## **5 TOIMINTAPERIAATTEISIIN POHJAUTUVA DEFENSSIMEKANISMIIEN LUOKITUS**

Edellisessä kappaleessa defenssimekanismeja käsiteltiin yksilön persoonallisuuden piirteinä ja esitettiin että yksilöllä voi olla suhteellisen pysyvä taipumus tiettyjen defenssimekanismien käyttöön. Usein kuitenkin tilannesidonnainen psyykinen uhka aktivoi defenssimekanismien toiminnan. Defenssimekanismien vaikutusten ilmeneminen on riippuvaista sekä yksilön persoonallisuuteen kuuluvista defenssimekanismeista, että defenssimekanismien aktivaation määrästä. Tässä kappaleessa tarkastellaan defenssimekanismien aktivoitumista ja siihen liittyvää prosessointia. Tällöin on mahdollista eritellä defenssimekanismeihin liittyviä kausaalisuhteita ja toimintaperiaatteita. Samanaikaisesti on kuitenkin pidettävä mielessä, että defenssimekanismien toiminta tapahtuu yksilön persoonallisuuden kontekstissa, yksilöllisten toimintatapojen ja päämäärien mukaisesti.

Plutchik, Kellerman ja Conte (1979) kehittivät defenssimekanismien kehämallin (circumplex model), jonka tarkoituksena oli selventää defenssimekanismien luokituksiin liittyviä epäselvyyksiä. Tämä defenssimekanismien luokitus perustuu psykoevoluutiivisen emotioteoriaan (Plutchik, 1980). Teorian lähtökohdaksi on ajatus että ihmisen emotiot ovat kehittyneet evoluutiossa. Emotiot ovat heuristisia toimintakokonaisuuksia joiden avulla ihminen on pystynyt ratkaisemaan evoluutiivisia tehtäviä (kuten lisääntyminen, taistelu, liittyminen). Näitä toimintakokonaisuuksia voidaan luonnehtia erilaisilla kuvauskielillä, kuten subjektiivisena tunteena, ulkoisena käyttäytymisenä, funktionaalisena päämääränä, persoonallisuuden piirteinä, diagnostisena luokituksena ja defenssimekanismina (Plutchik ym., 1979, s. 232–235). Esimerkiksi viha-emotio ilmenee subjektiivisena kokemuksena vihan tunteena ja käyttäytymisen tasolla hyökkäämisellä. Viha-emotion funktionaalisena päämääränä on tuhota jokin kohde. Kliinisenä diagnoosina vihan emotio ilmenee passiivis-aggressiivisuutena, ja persoonallisuuden piirteinä viha ilmenee vihamielisenä persoonallisuutena. Vihaan liittyvä defenssimekanismi on sijoittaminen. Sijoittaminen tarkoittaa vihan tunteiden ohjaamista alkuperäisestä vihan kohteesta itseä vähemmän uhkaavaan kohteeseen. Tämän työn kannalta mielenkiintoisinta on emotioiden kuvaaminen subjektiivisten tunteiden ja defenssimekanismien kielillä.

Kehämallissa erillisiä perustunteita ja defenssimekanismeja on kahdeksan. Kullakin perustunteella ja defenssimekanismilla on vastakohtansa. Perustunteet ovat vastakkaisina pareina ilo-suru, epäily-hyväksyntä, viha-pelko ja odotus-yllätys. Mallissa esitetyt defenssimekanismit ovat vastakkaisina pareina kompensaatio-reaktionmuodostus, projektiio-kieltäminen, sijoittaminen-repressio ja älyllistäminen-regressio. Kehämallissa kompensaatio sisältää samaistumisen ja fantasioinnin, älyllistäminen sisältää sublimaation, tekemättömäksi tekemisen ja rationalisoinnin, regressio sisältää eksternalisoinnin, ja repressio sisältää eristämisen ja sisäistämisen. Perustunteet ja defenssimekanismit voidaan visualisoida kehämallissa, jolloin ne kuvataan keskinäisen samankaltaisuuden mukaan (kuva 2). Kehällä vierekkäiset perustunteet/defenssimekanismit muistuttavat toisiaan, kun taas kehällä vastakkaiset perustunteet/defenssimekanismit ovat toisilleen vastakohtaisia. (Plutchik ym., 1979.)

**Kuva 2 Defenssimekanismit ja perustunteet kehämallissa (mukaihen Plutchik ym., 1979, s. 254)**



Mallin laatimisen taustalla on ollut teoreettinen oletus siitä että ihmisen ominaisuudet ovat pitkälti palautettavissa evolutiivisiksi toimintakokonaisuuksiksi. Psykoevoluutiivinen teoriaa ei kuitenkaan kuvaa selvästi sitä millä tavalla defenssimekanismit ovat kehittyneet. Ilmeisesti defenssimekanismit ovat toimintamalleja joita on alun perin toteutettu fyysisessä ympäristössä, mutta ihmisen käsitteellisten kykyjen kehittyessä näitä samoja toimintamalleja käytetään myös psyykkisen toiminnan tasolla mielikuvilla operoitaessa. Psykoevoluutiivinen teoria ei myöskään määrittele yksiselitteisesti mikä on defenssimekanismien suhde perustunteisiin. Toisaalta on esitetty että defenssimekanismien käsitteistö olisi eräs kuvauskieli heuristisille toimintakokonaisuuksille (Plutchik ym., 1979, s. 232–235), kun taas toisaalta on esitetty että tietyt defenssimekanismit ovat kehittyneet tiettyjen emootioiden hallitsemiseksi (Emt., 251). Tästä moniselitteisyydestä huolimatta on teoreettisesti mielekästä olettaa että defenssimekanismeilla on yhteyksiä perustunteisiin.

Defenssimekanismien kehämalli laadittiin laajan kirjallisuuskatsauksen, asiantuntija-arviointien ja faktorianalyyttisten menetelmien avulla (Plutchik ym., 1979). Myöhemmissä faktorianalyytisissä tutkimuksissa tämä defenssimekanismeja koskeva luokitus on saanut jonkin verran empiiristä tukea (Endresen, 1991; Tori & Bilmes, 2002). Mallin avulla on saavutettu kliinisesti mielekkäitä tuloksia (ks. Conte & Plutchik, 1993), ja se tarjoaa johdonmukaisen lähtökohdan defenssimekanismien tutkimiselle (Davidson & MacGregor, 1998).

Seuraavassa tarkastellaan yksityiskohtaisemmin kolmea kehämallissa kuvattua defenssimekanismia: projektiota, kieltämistä ja älyllistämistä. Nämä defenssimekanismit valittiin tarkastelun kohteeksi defenssimekanismien evolutionaarisesta kehämallista (Plutchik ym., 1979) koska ne edustavat toisistaan toiminnallisesti erottuvia defenssimekanismeja. Mallin mukaan projektio ja kieltäminen ovat toimintaperiaatteeltaan vastakohtaisia defenssimekanismeja ja älyllistäminen on toimintamekanismiltaan selkeästi erottuvissa näistä. Projektio liittyy tunteiden muuntamiseen, älyllistäminen tunteiden torjumiseen ja kieltäminen kognitioiden torjumiseen. Psykyen kehitystasoon perustuvassa luokituksessa nämä defenssimekanismit on usein katsottu kuuluvaksi kehittymättömään defenssityyliin (Andrews ym., 1993; Bond ym., 1983).

## **5.1 PROJEKTIO**

Projektio määritellään tiedostamattomaksi sopimattomien ajatusten, ominaisuuksien tai toiveiden hylkäämiseksi. Nämä torjutut piirteet sijoitetaan toisiin ihmisiin jolloin niiden tuottama ahdistavuus vähenee. (Plutchik ym., 1979.) Projektioon liittyy ahdistavan tunteen ulkoistaminen liioittelemalla havaittua todellisuutta, jolloin tunne suunnataan kuvitteelliseen kohteeseen (Vaillant, 1992). Psykoevolutionaarisessa mallissa projektioon liittyvä perustunne on inho. Mallissa projektiolle vastakkainen defenssimekanismi on kieltäminen. (Plutchik ym., 1979.)

Newman, Kimberley ja Baumeister (1997) tutkivat projektion kognitiivisia toimintamekanismeja. He olettivat että projektio on seurausta ajatusten torjumisesta (engl. suppression). Torjumisella tarkoitetaan tässä yhteydessä tietoisia pyrkimystä olla ajattelemasta jotakin asiaa. Newman ym. (1997) valitsivat koehenkilöiksi repressiivisiä persoonallisuuksia. Repressiivinen persoonallisuus määritellään yhdistämällä ahdistuneisuuden ja defensiivisyyden piirteet, jolloin muodostuu neljä tyyppiluokkaa: repressorit (suuri defensiivisyys ja vähäinen ahdistuneisuus), ei-ahdistuneet (vähäinen defensiivisyys ja vähäinen ahdistuneisuus), ahdistuneet defensiiviset (suuri ahdistuneisuus ja suuri defensiivisyys) ja ahdistuneet (vähäinen defensiivisyys ja suuri ahdistuneisuus) (Weinberger & Schwartz, 1990). Repressiivisille henkilöille on luonteenomaista pitää ahdistus vähäisenä defensiivisten prosessien avulla, joten oli oletettavaa että he käyttäisivät paljon ajatusten torjumista. Newmanin ym. (1997) tutkimuksessa repressoreille annettiin sepitetty persoonallisuustestin palaute ja heitä ohjeistettiin olemaan ajattelematta tiettyä kielteistä palautteesta esiintynyttä piirrettä. Tämän jälkeen repressorit arvioivat neutraaleja ärsykehenkilöitä samoilla luonteenpiirteillä, joista he itse olivat saaneet

palautteen. Repressorit arvioivat ärsykehenkilöissä olevan enemmän torjumaansa luonteenpiirrettä kuin muita luonteenpiirteitä. Newman ym. (1997) päättelivät, että projektio syntyy, kun ihmiset pyrkivät tukahduttamaan ei-toivottuja piirteitä itsessään. Tämä piirteiden tukahduttaminen tekee ei-toivotut piirrekategoriat helposti saataviksi kostautumisen (engl. rebound) johdosta. Kostautuminen tapahtuu koska tietoiset yritykset estää jonkin asian joutumista tietoisuuteen johtavat usein päinvastaisiin seurauksiin (Wegner, 1994). Alun perin tukahdutettujen piirrekategorioiden helppo saatavuus johtaa siihen että ko. piirteet havaitaan helposti toisissa ihmisissä. Newmanin ym. (1997) tulkinnan mukaan projektio syntyy kognitioiden torjumisen sivutuotteena, ilman itesääätelyllistä funktiota. He eivät kuitenkaan tutkineet projektion määrän yhteyttä yksilön kokemaan uhkaan. Schimel, Greenberg ja Martens (2003) hyödynsivät Newmanin ym. (1997) mallia projektioista ja osoittivat että kielteisen piirteen projektio todella vähentää uhkaavan piirteen havaitsemista itsessä. Schimel ym. (2003) päättelivät että projektiota voidaan käyttää itsearvostuksen säilyttämisen strategiana. He eivät kuitenkaan suoraan mitanneet projektion vaikutuksia yksilön kokemalle itsearvostukselle, joten kysymys projektion yksilöä suojelevasta funktionaalisuudesta jää avoimeksi.

Endresen (1991) havaitsi että evolutionaarisen kehämallin (Plutchik ym., 1979) kuvaamilla defenssimekanismeilla oli yhteyksiä toisiinsa. Hänen tutkimuksessaan persoonallisuuteen kuuluva korkea projektio oli yhteydessä matalaan torjumiseen (kieltämiseen ja repression). Nämä Endresenin havaitsemat korrelaatiot ovat mielenkiintoisia Newmanin ym. (1997) tutkimuksen kannalta: mikäli ajatusten torjuminen tuottaa projektion, olisi ollut odotettavissa että korkea projektion olisi ollut yhteydessä korkeaan torjumiseen. Havaitut korrelaatiot olivat kuitenkin päinvastaisia. Toisaalta on havaittu että erityisesti kehittymätön defenssityyli (ml. projektion) on yhteydessä taipumukseen torjua ajatuksia (Muris & Merckelbach, 1997). Nämä ristiriitaiset tulokset osoittavat että projektion ja torjunnan suhde ei ole täysin selvä. On myös mahdollista että evolutiivinen kehämalli (Plutchik ym., 1979) kuvaa toisenlaista torjumista kuin Wegnerin (1994) mallit.

Apter, Plutchik, Sevy, Korn, Brown ja van Praag (1989) tutkivat defenssimekanismien yhteyttä väkivaltaiseen käyttäytymiseen ja itsemurha-alttiuteen mielenterveyspotilailla. Projektio oli yhteydessä väkivaltaiseen käyttäytymiseen kehämallin kuvaamista defenssimekanismeista kaikkein eniten. He päättelivät että projektio toimii suuntaamalla sisäiset viettipaineet pois itsestä kohti muita ihmisiä. Myös Endresen (1991) havaitsi että projektion käyttö on yhteydessä vihamielisyyteen.

Edellä esitetyille tutkimuksille on yhteistä, että projektio näyttää liittyvän kielteiseen suuntautumiseen kohti toisia ihmisiä. Tämä kielteinen suuntautuminen ilmenee vihamielisyyden tunteena (Endresen, 1991) ja väkivaltaisena käyttäytymisenä (Apter ym., 1989). Torjuttujen piirteiden projektio toisiin ihmisiin saattaa auttaa yksilöä säilyttämään itsearvostustaan (Schimel ym., 2003), mutta projektion ja torjumisen välisestä suhteesta on ristiriitaisia tuloksia (Endresen, 1991; Muris & Merckelbach, 1997). Teoreettisesti on oletettavaa, että projektion avulla yksilö voi kuitenkin säilyttää minää koskevat

representaatiot emotionaalisesti myönteisinä ja ristiriidattomina, mutta samalla toisia koskevat representaatiot värittyvät emotionaalisesti kielteisiksi. On mahdollista että projektion avulla yksilö voi suojaautua erityisesti itseen suuntautuvia häpeän ja syyllisyyden tunteita vastaan muuntamalla nämä tunteet toisiin suuntautuneeksi vihamielisyydeksi ja inhoksi.

## **5.2 KIELTÄMINEN**

Kieltämisellä tarkoitetaan tietoisuuden puutetta tapahtumista tai tunteista, jotka olisivat tuskallisia kohdattavaksi (Plutchik ym., 1979). Kieltämisen yhteydessä ahdistavat tunteet jätetään havaitsematta. Samalla yksilö kokee itsensä epärealistisen pystyväksi ja haavoittumattomaksi. (Vaillant, 1992.) Psykoevoluutiivisessa mallissa kieltämiseen liittyy hyväksynnän tunne (Plutchik ym., 1979).

Baumeister, Dale ja Sommer (1998) tulivat defenssimekanismeja käsittelevässä review-artikkelissa siihen tulokseen, että kieltämisestä ei havainnon tasolla tapahtuvana prosessina ole empiiristä näyttöä. Sen sijaan uhkaavien tulkintojen ja päätelmien kieltäminen on suhteellisen yleistä: Ihmiset kiistävät tai vähättelevät informaatiota, joka uhkaa heidän itsearvostustaan. Ihmiset vähättelevät omaa terveyttä koskevaa kielteistä palautetta. Ihmiset jättävät huomiotta vaaroja ja riskejä, ja he käyttäytyvät kuin olisivat henkilökohtaisesti haavoittumattomia. Ihmiset unohtavat valikoivasti materiaalia joka on vastenmielistä tai itsearvostusta uhkaavaa.

Apter ym. (1989) tutkivat kieltämisen yhteyttä väkivaltaiseen käyttäytymiseen ja itsemurha-alttiuteen mielenterveyspotilailla. He havaitsivat, että persoonallisuuteen kuuluva korkea kieltäminen oli kehämällin kuvaamista defenssimekanismeista kaikkein voimakkaimmin yhteydessä vähäiseen itsemurha-alttiuteen. Korkea kieltäminen oli kuitenkin yhteydessä voimakkaaseen väkivaltaiseen käyttäytymiseen. He päättelivät, että kieltäminen on yhteydessä aggression suuntaamiseen pois päin itsestä.

Repressorit käyttävät paljon säätelykeinoja joita voidaan pitää kieltämisenä. Repressoreiden tutkimukset ovat osoittaneet että he suuntaavat automaattisesti tarkkaavuuttaan pois kielteisistä asioista (Myers & Mckenna, 1996) ja käyttävät paljon häiritsemis-strategioita (esim. ”palautan mieleeni jonkin myönteisen asian”) (Myers, 1998).

Levine, Rudy ja Kerns (1994) tutkivat konfirmatorisella faktorianalyysillä somaattisen sairauden kieltämistä. He osoittivat kieltämisen jakautuvan kahteen osatekijään: sairauteen liittyvien kognitioiden kieltämiseen ja sairauteen liittyvien tunteiden kieltämiseen. Tässä tutkimuksessa kieltämisellä tarkoitetaan kognitioiden kieltämistä, kun taas älyllistämällä tarkoitetaan tunteiden kieltämisellä.

Esitettyjen tutkimusten perusteella näyttää siltä, että kieltämisessä on kysymys toisaalta uhkaavien asioiden karttamisesta (Myers & Mckenna, 1996) ja toisaalta suuntautumisesta kohti myönteisiä



asioita (Myers, 1998). Kieltäminen saattaa toteutua kaikkein voimakkaimmin juuri itseen kohdistuvien uhkien kohdalla (Apter ym., 1989; Baumeister ym., 1998). Kieltäminen kohdistuu nimenomaan psyykkisen uhkan kognitiivisiin osatekijöihin, ei niinkään uhkaaviin tunteisiin (Levine ym., 1994). Teoreettisesti on oletettavaa, että kieltämisen avulla yksilö voi säilyttää emotionaalisesti merkittävät sisäiset mallit muuttumattomina ja välttyä näin kokemasta ristiriitaa.

### **5.3 ÄLYLLISTÄMINEN**

Älyllistäminen tarkoittaa tiedostamatonta emootioiden ja impulssien kontrollointia. Kontrollointi tapahtuu liioittelemalla tilanteesta tehtyjä älyllisiä tulkintoja (Plutchik ym., 1979). Älyllistämällä voidaan tarkoittaa myös mentaalisen kuilun tai suojan tuottamista jonkin uhkaavan ajatuksen ja muiden ajatusten ja tunteiden välille. Tällöin älyllistäminen ei varsinaisesti poista uhkaavia mielikuvia vaan minimoi niiden vaikutukset. (Baumeister ym., 1998.) Psykoevolutiivisessa mallissa älyllistämiseen liittyy odotuksen emootio. Älyllistämislle vastakohtainen defenssimekanismi on regressio johon liittyy yllättymisen emootio. (Plutchik ym., 1979.)

Baumeister ym. (1998) esittivät että repressorit käyttävät älyllistämistä (isolation). He esittivät älyllistämisen perustuvan repressoreiden taipumukseen välttää uhkaavien asioiden prosessointia (Myers, 1998; Myers & Mckenna, 1996). Uhkaavien kokemusten prosessoinnin jäädessä vähäiseksi uhkaavien representaatioiden välille ei muodostu assosiaatioita. Siksi uhkaavat tapahtumat eivät aktivoi repressoreiden kielteisiä muistoja ja repressorit pystyvät käsittelemään uhkaavia kokemuksia ahdistumatta.

Emootioiden säätelyn näkökulmasta lähimpänä älyllistämistä on tunteiden supressio ja uudelleentulkitseminen (Gross, 1999). Supressiolla tarkoitetaan tietoista tunteen ilmaisun pidättämistä. Esimerkiksi koetilanteissa koehenkilöitä ohjeistetaan olemaan ilmaisematta ärsykkeen herättämiä tunteita. Tunteen ilmaisun pidättämisen on havaittu vaikuttavan joidenkin tunteiden koettuun voimakkuuteen. Pidättäminen vähentää esimerkiksi kivun, ylpeyden ja huvittuneisuuden koettua voimakkuutta, mutta toisaalta pidättäminen ei vaikuta inhon ja surun tunteisiin. (Emt.). Tunteen pidättäminen heikentää usein emootioita herättävän tilanteen mieleenpainamista (Gross, 2002). Tilanteen mieleenpainamisen heikentymisen oletetaan liittyvän siihen, että pidättäminen kuluttaa kognitiivisia resursseja (Gross, 2002; Richards & Gross, 2000). Toinen strategia säädellä tunteita on tilanteen uudelleentulkitseminen. Tällä tarkoitetaan strategiaa, jossa yksilö tulkitsee tilannetta ei-emotionaaliseksi. Esimerkiksi koetilanteissa koehenkilöitä ohjeistetaan suhtautumaan lääketieteelliseen operaatioon tunteettomasti ja ammattimaisesti. Tilanteen uudelleentulkitseminen on usein emootioiden säätelyn kannalta tehokas strategia. Strategian tehokkuuden oletetaan liittyvän siihen, että se vaikuttaa emootion syntyyn jo hyvin varhaisessa vaiheessa jolloin emootion säätteleminen on helpompaa (Gross, 2002).

Jo määritelmänsä mukaan älyllistämisen vaikutukset kohdistuvat uhkaan liittyviin tunteisiin (Plutchik ym., 1979). Älyllistämisen avulla kokemus uhkaavasta tunteesta voidaan minimoida tai kielteisen tunteen assosiativiset vaikutukset estää (Baumeister ym., 1998). On mahdollista että älyllistäminen perustuu emotionaalisen informaation huomiotta jättämiselle muodostamalla ei-emotionaalisia aspekteja korostavia tulkintoja (Gross, 2002). Teoreettisesti on oletettavaa, että älyllistämisen avulla yksilö voi estää uhkaavia representaatioita integroitumasta käsitejärjestelmään vähentämällä niihin liittyviä emootioita. Toisaalta älyllistämisen avulla yksilö voi estää tietoisiin käsityksiin sopimattomia malleja aktivoitumasta uhkaavissa tilanteissa.

## **6 TARKKAAVUUS JA TULKINNAT DEFENSSIMEKANISMIIEN PERUSPROSESSEINA**

Edellä on kuvattu projektiota, kieltämistä ja älyllistämistä. Aiemmin on tarkasteltu myös defenssimekanismien yleisiä toimintaperiaatteita jolloin esitettiin että defenssimekanismien avulla voidaan torjua kognitioita ja emootioita tai muokata näitä vähemmän uhkaaviksi. Tässä kappaleessa tarkastellaan defenssimekanismien toimintaan liittyviä kognitiivisia perusprosesseja, erityisesti tarkkaavuuden säätelyä.

Vuorinen (1990) on esittänyt, että defenssimekanismien toiminta perustuu korvaaviin mielikuviin. Nämä mielikuvat ovat sellaisia, että ne ovat käsitteellisesti riittävän kaukana mielipahaa tuottaneesta asiasta, mutta samalla riittävän lähellä sitä. Niiden avulla käsitejärjestelmään muodostuu automatisoituneita assosiaatioyhteyksiä, joiden avulla yksilö voi ajatella traumatilannetta ahdistumatta. Automatisoituneet mielikuvat estävät yksilöä saamasta elämyksellistä kosketusta tilanteeseen alun perin liittyneisiin uhkaaviin tunteisiin. Yksityiskohtaisempaan kognitiivisena mekanismina torjunnalle Vuorinen (1984) esittää tarkkaavuuden suuntautumista korvaaviin mielikuviin. Torjunta rakentuu siten, että automatisoituneiden assosiaatioiden johdattelemana tarkkaavuus kohdistuu muihin asioihin torjutun asian sijaan. Torjuttavan asian ympärille rakentuu tarkkaavuutta myöhemminkin muualle suuntaavien miellelyhtymien verkko. Suuntautumalla toistuvasti korvaaviin mielikuviin yksilö tulee estäneeksi uhkaavia kognitioita ja niihin liittyviä emootioita aktivoitumasta.

Kokeellisissa tutkimuksissa korvaavien mielikuvien käyttö on kuitenkin osoittautunut melko huonosti toimivaksi strategiaksi. Wegner (1994) on tutkinut tarkkaavuuden säätelyä ajatuksen torjumisen (engl. suppression) yhteydessä. Wegnerin mukaan ajatus torjutaan siirtämällä tarkkaavuus johonkin irrelevanttiin kohteeseen. Säilyttämällä tarkkaavuus irrelevantissa kohteessa yksilö voi olla ajattelematta torjumaansa ajatusta. Tämä strategia johtaa kuitenkin usein ns. kostautumiseen (engl. rebound). Kostautumisen johdosta yksilö tulee ajatelleeksi torjumaansa ajatusta useammin kuin ilman torjumisyrityksiä. Kostautuminen selittyy kahdella torjumiseen liittyvällä kognitiivisella prosessilla: Toiminta-prosessi (engl. operating process) etsii sellaisia tarkkaavuuden kohteita (to. korvaavia

mielikuvia) jotka auttavat toteuttamaan tavoitteeksi asetetun torjumisen. Toinen monitorointi-prosessi puolestaan valvoo sopimattomien kohteiden ilmenemistä. Toiminta-prosessi aktivoituu vain silloin kun monitorointi-prosessi havaitsee sopimattoman kohteen ilmenemisen, kun taas monitorointi-prosessi on jatkuvasti aktiivisena. Toiminta-prosessi operoi suhteellisen tietoisesti ja kuluttaa kognitiivisia resursseja, kun taas monitorointi-prosessi on suhteellisen automaattinen, kognitiivisista resursseista riippumaton ja tiedostamaton tapahtuma. Kostautumista ilmenee erityisesti silloin kun yksilö on asettanut tavoitteekseen olla ajattelematta jotakin asiaa, mutta tavoitteeseen liittyvä tietoinen toiminta-prosessi häiriintyy. Toiminta-prosessin häiriintyessä tarkkaavuus ei enää suuntaudu tehokkaasti irrelevantteihin ärsykkeisiin vaan monitorointi-prosessiin liittyvä suuntautuminen nousee toimintaa ohjaavaksi. Monitorointi-prosessi suuntaa yksilön tarkkaavuutta juuri siihen kohteeseen jota hän yrittää torjua, ja tämän seurauksena yksilön tietoisuuteen nousee asia jota hän alun perin yritti torjua. Tietoisen prosessoinnin rajatuista kognitiivisista resursseista johtuen kostautumista tapahtuu erityisesti silloin kun yksilö on kognitiivisen tai emotionaalisen paineen alaisena. Ajatuksen torjuminen ei näytä olevan toimiva strategia psyykkisen uhkan säätelyssä.

Wegnerin (1994) tulokset ovat ristiriidassa Vuorisen (1990) oletuksen kanssa korvaavien mielikuvien käytön toimivuudesta. Vuorisen teorian mukaan korvaavien mielikuvien käyttö on toimiva strategia, kun taas Wegnerin tulosten mukaan korvaavien mielikuvien hyödyntäminen johtaa paradoksaalisesti päinvastaisiin seurauksiin. On kuitenkin huomioitava, että Wegner käsittää tukahduttamiseen kuuluvan toiminta-prosessin tietoiseksi toiminnaksi (esimerkiksi koehenkilöitä ohjeistetaan olemaan ajattelematta valkoista karhua). Psykoanalyttisesti orientoituneen Vuorisen (1990) mukaan torjunta on tiedostamaton ja automaattinen tapahtuma. Mikäli prosessi on voimakkaasti automatisoitunut sen toiminta on suhteellisen riippumatonta tahdonalaisista säädeltävistä kognitiivisista resursseista.

Weinbergerin ja Schwartzin (1990) repressiivisten henkilöiden tutkimus tarjoaa mielenkiintoisen näkökulman Vuorisen (1990) ja Wegnerin (1994) mallien väliseen ristiriitaan. Repressorit käyttävät paljon erilaisia kognitiivisia strategioita joiden avulla he kontrolloivat ei-toivottuja tunteita ja tarpeita. Tyypillisesti repressorit turvautuvat torjunnan ja älyllistämisen käyttöön (Myers, 1998; Weinberger, 1998) ja välttävät tarkkaavuuden suuntaamista kohti uhkaavia kohteita (Myers & Mckenna, 1996). Siitä huolimatta että repressoreiden käyttämät strategiat eivät peitä ahdistusta ulkopuoliselta havainnoinnilta, repressorit itse välttyvät tiedostamasta ahdistustaan (Derakshan & Eysenck, 1999). Repressorit näyttävät siis käyttävän sellaisia strategioita menestyksellisesti joiden Wegner (1994) esittää johtavan kostautumiseen. Barnier, Levin ja Maher (2004) tutkivat ensimmäisinä repressiivisten persoonallisuuksien kykyä tukahduttaa emotionaalisesti negatiivisesti sävyttyneitä muistoja. He osoittivat että repressiivisillä persoonallisuuksilla ei ilmennyt Wegnerin (1994) teorian perusteella odotettavissa ollutta kostautumis-ilmiötä. Sen sijaan repressiiviset persoonallisuudet kykenivät onnistuneesti tukahduttamaan negatiivisesti sävyttyneitä muistoja. Wegnerin (1994) ja Weinbergerin

(1990) tulosten ristiriitaisuus voikin selittyä sillä, että repressoreille torjuminen on persoonallisuuteen kuuluva tapa käsitellä uhkaavia asioita, kun taas Wegnerin ohjeistetuilla koehenkilöillä torjuminen on suhteellisen keinotekoisia. On mahdollista että myös muut eri defenssimekanismit toimivat vain sellaisilla henkilöillä, jotka ovat persoonallisuutensa mukaisesti taipuvaisia käyttämään niitä.

Repressoreita koskevien tutkimusten perusteella näyttää siltä että torjunta voi toteutua välttämällä suuntautumista kohti uhkaavia kohteita (Derakshan & Eysenck, 1999; Weinberger, 1990). Myös Horowitz ja Hansjoerg (1999) ovat esittäneet, että säätelemällä tarkkaavuuden toimintaa yksilö voi välttää ei-toivottuja tietoisia ajatuksia, keskustelunaiheita tai selvittämättömiä asioita. Heidän mukaan tämä defensiivinen ja tiedostamaton tarkkaavuuden säätely synnyttää ilmiön jota voidaan kutsua torjumiseksi, dissosioitumiseksi, välttelemiseksi ja kieltämiseksi (Emt.). Mathews ja MacLeod (2002) osoittivat koesarjassaan että koehenkilöt voidaan opettaa suuntaamaan automaattisesti tarkkaavuutta pois uhkaavista ärsykkeistä kohti muita ärsykejä. Tällä suuntautumisella ei ollut itsessään vaikutusta negatiivisten emootioiden muodostumiseen. Kuitenkin kun koehenkilöt prosessoivat emotionaalisesti merkittävää informaatiota, aiemmin opittu suuntautuminen pois uhkaavista ärsykkeistä vähensi koehenkilöiden ahdistuneisuutta. Mathews ja MacLeodin (2002) koeasetelma tarjosi ensimmäisenä tutkimuksena vakuuttavaa näyttöä siitä, että tarkkaavuuden suuntautuminen on kausaalisesti osallisena ahdistuneisuuden muodostumisessa. (Emt.) Heidän tulosten mukaan näyttää myös siltä, että tarkkaavuuden automaattista säätelyä pois uhkaavista ärsykkeistä voi ilmetä myös muilla kuin repressiivisillä persoonallisuuksilla.

Tarkkaavuuden valikoivalla suuntautumisella on merkittäviä vaikutuksia sille miten yksilö konstruoi havaitsemaansa maailmaa ja kokemuksiaan. Tarkkaavuuden suuntautuminen vaikuttaa suoraan siihen minkälaisia tulkintoja tilanteesta muodostetaan, ja minkälaisia tulkintoja rajataan pois. Eräs tarkkaavuuden suuntautumista määrittävä tekijä on psyykkisten mallien aktivoituminen. Havainnot ja niihin liittyvät merkitykset aktivoivat tilanteen ja yksilön kannalta aiempia relevantteja malleja. (Saariluoma, 1995.) On mahdollista että yksilöiden väliset erot defenssimekanismien käytössä johtuvat yksilöiden psyykkisten mallien erilaisuuksista. Esimerkiksi kiintymystyylin määrittämät, uhkaavassa tilanteessa aktivoituvat sisäiset mallit vaikuttavat siihen, minkälaiset kohteet ja tulkinnat yksilö kokee uhkaaviksi tai turvallisiksi (Mikulincer, 1998; Mikulincer & Horesh, 1999). Aiemmat mallit voivat vaikuttaa suoraan siihen minkälaisia kohteita yksilö valitsee korvaaviksi mielikuviksi. On mahdollista että erillisten defenssimekanismien olemassaolo heijastelee korvaavien mielikuvien valikoituvuutta. Defenssimekanismien toimintaan liittyvän tarkkaavuuden säätelyn kautta psyykkisesti uhkaavasta tilanteesta muodostuu kullekin defenssimekanismille tyypillisiä tulkintoja, joihin liittyy defenssimekanismille tyypillisiä emootioita. Näin yksilön psyykkiset mallit saattavat määrittää yksilön defenessityyliä.

Defenssimekanismissien yleiset toimintaperiaatteet ovat kuvailtavissa tarkkaavuuden säätelyn toimintoina. Kieltämiseen näyttää liittyvän kognitioiden torjuminen, älyllistämiseen emootioiden torjuminen ja projektioon emootioiden muuntaminen. Kognitioiden torjuminen voi toteutua suuntaamalla tarkkaavuus pois uhkaavista kognitioista. Kognitioiden muuntaminen on samankaltainen prosessi kuin kognitioiden torjuminen, mutta tulkinnat eivät rajaa täydellisesti uhkaavaa tulkintaa pois. Emootioiden torjuminen voi toteutua suuntaamalla tarkkaavuus pois emotionaalisista vihjeistä. Emotionaaliset vihjeet saattavat olla emootioiden skemaattisia tai kehollisia vastineita. Emootioiden muuntaminen voi toteutua suuntautumalla valikoivasti emootion syntymisen taustalla oleviin kognitioihin tai emootioiden kehollisiin vastineisiin.

Projektiio voi toteutua siten, että tarkkaavuutta suunnataan sellaisiin korvaaviin mielikuviin, jotka korostavat toisten ihmisten kielteisiä piirteitä ja syyllisyyttä johonkin asiantilaan. Toisten ihmisten kielteisiin piirteisiin keskittymällä muodostuu tulkintoja joihin liittyy vihamielisyyden tunteita. Nämä vihamieliset tunteet antavat kielteisille tunteille (esim. ahdistuneisuus, syyllisyys) uudenlaisen tulkinnan, jossa kielteiset tunteet suunnataan kohti toisia ihmisiä (esim. vihamielisyys, inho). Tällöin kielteisiin tunteisiin liittyvät emotionaaliset vihjeet saavat uudenlaisen, vähemmän itseä uhkaavan tulkinnan. Uhkaavasta tilanteesta muodostuu representaatioita jotka eivät uhkaa yksilön minäkäsitystä tai itsearvostusta.

Kieltäminen voi toteutua siten, että uhkaavien kognitioiden sijaan tarkkaavuutta suunnataan myönteisiin kognitioihin. Näin tilanteesta muodostuu uhkaavien tulkintojen sijaan myönteisiä tulkintoja. Aktivoituneet myönteiset tulkinnat saattavat sellaisenaan toimia turvallisuuden lähteenä. Samalla uhkaavat kognitiot tulevat rajatuiksi pois tilanteesta muodostuneista tulkinnoista. Psykoevoluutiivisessa mallissa esitettiin että projektiio ja kieltäminen ovat toisilleen vastakohtaisia defenssimekanismeja (Plutchik ym., 1979). Myös defenssimekanismissien hypoteettiset toimintaperiaatteet ovat jossain määrin vastakohtaisia: projektiossa korostetaan muihin ihmisiin liittyviä kielteisiä tulkintoja kun taas kieltämisessä korostetaan itseän liittyviä myönteisiä tulkintoja. Tilanteesta muodostuneet myönteiset representaatiot eivät uhkaa käsitejärjestelmän tasapainoa.

Älyllistäminen voi toteutua suuntaamalla tarkkaavuutta pois tilanteen emotionaalisista piirteistä. Tämä saattaa toteutua esimerkiksi muodostamalla tilanteesta omakohtaisten tulkintojen sijaan hyvin epähenkilökohtaisia tulkintoja, jolloin tarkkaavuus suuntautuu pois itselle läheisistä (ja emotionaalisesti latautuneista) asiantiloista. Älyllistäminen voi toteutua myös jättämällä huomiotta kehollisia emootioihin liittyviä vihjeitä. Mikäli älyllistämisen kautta uhkaaviin tapahtumiin liittyviä emootioita voidaan heikentää, vähenee myös tapahtumasta rakennettujen kognitioiden merkitys. Tällöin niiden pakottavuus integroitua käsitejärjestelmään vähenee.

Ihmisen tiedonkäsittelylle ominaisia kognitiivisia perusprosesseja on useita. Tarkkaavuuden suuntautuminen ja tätä kautta muodostuvat tulkinnat eivät välttämättä ole ainoita defenssimekanismeihin liittyviä kognitiivisia prosesseja. Esimerkiksi Horowitz ja Hansjoerg (1999) ovat eritelleet defenssimekanismien toiminnan liittyvän mm. mielikuvien aistisidonnaisen esitystavan säätelyyn. On mahdollista että defenssimekanismien kognitiivisia prosesseja voidaan kuvata eri tasoisesti, eivätkä nämä selitysmallit ole toisiaan poissulkevia. Defenssimekanismien kuvaaminen tarkkaavuuden ohjautumisena ja tiedon valikoituvuutena tarjoaa kuitenkin mielekkään kognitiivisiin perusprosesseihin liittyvän selitysmallin defenssimekanismien toiminnalle.

## 7 DEFENSSIMEKANISMIIEN FUNKTIONAALISUUS

Psykoanalyttinen teoria, kognitiiviskonstruktiiivinen teoria ja skeemateoria esittävät että defenssimekanismeilla on erityinen asema psyykkisessä itsesäätelyssä. Määritelmän mukaan defenssimekanismien toiminnalla pyritään yksilön psyyken suojelemiseen liian voimakkaan menetyksen tai trauman kokemiselta (Cramer, 1998a). Tämä määritelmä on *funktionaalinen* ja kuvaa defenssimekanismien toiminnan tarkoitusta. Funktionaalisuudella viitataan siihen että defenssimekanismit ovat muodostunut ja jatkavat olemassaoloaan, koska ne palvelevat jotakin tiettyä tarkoitusta. Funktionaaliseen toimintaan liittyy jokin tavoiteltu päämäärä, ja toimintaa jatketaan, koska se edistää tavoitteen täyttymistä. Defenssimekanismien toiminnan päämääränä on ylläpitää psyykkistä tasapainoa. Defenssimekanismien evolutiivisesta alkuperästä (Plutchik ym., 1979) tai yhteydestä yksilön persoonallisuuden kehitykseen (esim. Bond ym., 1983) huolimatta defenssimekanismien funktion tulisi toteutua yksilön psyykkisen tasapainon kannalta merkityksellisesti. Vaihtoehtoisen ei-funktionaalisen selitysmallin mukaan defenssimekanismit saattaisivat esimerkiksi olla evoluutiossa kehittyneitä jäänteitä, jotka eivät toteuta psyykkisen suojelefunktiota.

Eräs tarkempi funktionaalisuuden määritelmä ottaa lähtökohdaksi homeostaattisen järjestelmän (Stinchcombe, 1968, s. 87–91). Homeostaattinen järjestelmä on rakentunut sellaiseksi että se pyrkii säilyttämään jonkin tasapainotilan. Yleisesti ottaen homeostaattinen funktionaalisuus määritellään seuraavasti: Jollakin asialla A on funktio B, jos silloin kun jokin järjestelmän ulkopuolinen tekijä T estää B:n toteutumisen, niin A:ssa tapahtuu sellainen muutos että B voi taas toteutua. Kun järjestelmän ulkopuolinen tekijä T on lakannut vaikuttamasta, A palaa aiemmalle tasolle (Emt.). Sovellettuna defenssimekanismeihin tämä määritelmä kuuluu seuraavasti:

- Defenssimekanismeilla on psyyken tasapainoa ylläpitävä funktio, sillä silloin kun jokin asia uhkaa psyykkistä tasapainoa, defenssimekanismit aktivoituvat ja palauttavat psyykkisen tasapainon. Kun psyykkinen tasapaino on palautettu, defenssimekanismien aktivaatio palaa aiemmalle tasolle.

Psyykkisellä tasapainolla tarkoitetaan yksilön käsitejärjestelmän suhteellista ristiriidattomuutta ja siihen sisältyvien mallien emotionaalista mielekkyyttä. Psyykkisellä uhkalla tarkoitetaan mistä tahansa tapahtumasta tehtyjä emotionaalisesti merkittäviä tulkintoja ja representaatioita, jotka kyseenalaistavat psyykkistä tasapainoa. Homeostaattisen järjestelmän määritelmä tarjoaa empiirisesti todennettavan mallin defenssimekanismien funktionaalisuudesta. Määritelmä jättää kuitenkin avoimeksi minkälaisiin toimintaperiaatteisiin defenssimekanismien funktionaalisuus perustuu. Defenssimekanismien määritelmän mukaan defenssimekanismit voivat toimia lisäämällä tekijöitä jotka edesauttavat psyykkisen tasapainon säilymistä. Tämä vaikutusmekanismi on yhdenmukainen kognitiiviskonstrukttiivisen teorian kanssa joka esittää että defenssimekanismit toimivat muodostamalla kompensatorisia minäkuvan aineksia (Toskala, 1991). Toisaalta määritelmän mukaan defenssimekanismit voivat toimia vähentämällä sitä psyykkistä uhkaa joka uhkaa psyykkistä tasapainoa. Psyykkisen uhkan vähentämisen vaikutusmekanismi on yhdenmukainen Janoff-Bullmanin (1992), Epsteinin (1994) ja Freudin (1969) defenssimekanismeja koskevien mallien kanssa. Mikäli defenssimekanismit toimivat korvaavien mielikuvien avulla (Vuorinen, 1990), on mahdollista että korvaavat mielikuvat toteuttavat samanaikaisesti sekä kompensatorista että uhkaa vähentävää funktiota.

Homeostaattinen järjestelmä on eriteltävissä yksittäisiksi kausaalisuhteiksi (Kincaid, 1996, s. 108). Näiden kausaalisuhteiden toteutuminen asettaa tarkemmat ehdot kysymykselle defenssimekanismien funktionaalisuudesta:

1. Psyykkinen uhka aiheuttaa psyykkisen tasapainon vähenemisen.
2. Psyykkisen tasapainon väheneminen tai uhkan lisääntyminen aiheuttaa defenssimekanismien aktivoitumisen.
3. Defenssimekanismit aktivoituvat:
  - a) Defenssimekanismit aiheuttavat psyykkisen uhkan vähenemisen.
  - b) Defenssimekanismit aiheuttavat psyykkisen tasapainon lisääntymisen.
4. Psyykkisen uhkan väheneminen aiheuttaa psyykkisen tasapainon lisääntymisen.
5. Psyykkisen tasapainon lisääntyminen aiheuttaa defenssimekanismien vähenemisen.

Mikäli edellä esitetyt yhteydet toteutuvat voidaan defenssimekanismeja perustellusti pitää funktionaalisina. Oletus siitä, että psyykkisen uhkan lisääntyminen heikentää ja psyykkisen uhkan väheneminen vahvistaa psyykkistä tasapainoa lienee psykologiassa hyväksytty (ehdot 1 ja 4). Esimerkiksi voimakas työstressi ennustaa psyykkisten häiriöiden lisääntymistä (Niedhammer & Chea, 2003; Stansfeld, Fuhrer, Head, Ferrie, & Shipley, 1997). Koska psyykkisen uhkan ja psyykkisen

tasapainottomuuden välinen suhde (ehdot 1 ja 4) ei ole suorassa yhteydessä defenssimekanismien toimintaan, niitä ei tarkastella lähemmin. Muiden oletusten todentaminen suhteessa empiirisiin havaintoihin edellyttää tutkimusten yksityiskohtaisempaa tarkastelua.

Empiiriset havainnot jakautuvat menetelmällisesti korrelatiivisiin ja kokeellisiin. Defenssimekanismien funktionaalinen malli sisältää oletuksia kausaalisuuksien suunnasta (esim. psyykkisen tasapainon väheneminen aiheuttaa defenssimekanismien aktivoitumisen, mutta tästä suhteesta ei seuraa että defenssimekanismien aktivoiminen aiheuttaisi psyykkisen tasapainon vähenemisen). Koska kausaalisuhteiden suunnat on huomioitava, ovat korrelatiiviset havainnot lähinnä suuntaa antavia. Seuraavassa tarkastellaan psyykkistä tasapainoa lähinnä mielenterveyteen liittyvinä tekijöinä, ja psyykkistä uhkaa tilanteista muodostuneina tulkintoina ja tunteina. Defenssimekanismeja tarkastellaan pääasiallisesti persoonallisuuteen kuuluvina piirteinä, koska defenssimekanismien aktivoitumista tarkastelevia tutkimuksia on tehty vain vähän.

## ***7.1 DEFENSSIMEKANISMIIEN KÄYTÖN YHTEYS PSYKKISEEN TASAPAINOON***

Defenssimekanismien funktionaalisen määritelmän mukaisesti psyykkisen tasapainon vähenemisen tulisi lisätä defenssimekanismien käyttöä (ehto 2) ja psyykkisen tasapainon lisääntymisen tulisi vähentää defenssimekanismien käyttöä (ehto 5). Tämä kaksisuuntainen yhteys ilmenee oletettavasti heikon psyykkisen tasapainon ja korkean defenssimekanismien käytön välisenä yhteytenä.

Persoonallisuuteen kuuluva taipumus käyttää runsaasti rajatilaisia, neuroottisia ja kehittymättömiä defenssimekanismeja on yhteydessä heikkoon yleiseen hyvinvointiin (Sammallahti, 1997), psykiatriseen oireiluun (Andrews ym., 1989; Andrews ym., 1993; Sammallahti 1997), taipumukseen kokea negatiivisia emootioita (Muris & Merckelbach, 1996) ja heikkoon koherenssin tunteeseen (Sammallahti, 1997). Sen sijaan taipumus käyttää kehittyneitä defenssimekanismeja on yhteydessä yleiseen hyvinvointiin (Sammallahti, 1997), vähäiseen psykiatriseen oireiluun (Andrews ym., 1989; Andrews ym., 1993; Muris & Merckelbach, 1996; Sammallahti 1997) ja voimakkaaseen koherenssin tunteeseen (Sammallahti, 1997). Taipumus käyttää kehittymättömiä defenssimekanismeja ennustaa psykiatrisia häiriöitä nuorilla miehillä 5-vuoden seurannassa (Aalto-Setälä ym., 2002). Evolutiivisen kehämällin defenssimekanismeista skitsofreniaa sairastavat potilaat käyttävät lähes kaikkia defenssimekanismeja enemmän (poislukien regressio) kuin yliopisto-opiskelijat (Plutchik ym., 1979, s. 244–246). Evolutiivisen kehämällin defenssimekanismeista korkea regression, kompensaaion, projektion ja älyllistämisen käyttö ovat yhteydessä heikkoon itsearvostukseen (Emt., 246–247). Evolutiivisen kehämällin defenssimekanismeista regression, kompensaaion, projektion, sijoittamisen, älyllistämisen ja reaktionmuodostuksen korkea käyttö on yhteydessä voimakkaaseen ahdistuneisuuteen, mutta kieltämisen korkea käyttö on yhteydessä vähäiseen ahdistuneisuuteen (Emt., 246–247).



Edellä esitettyjen korrelatiivisten tutkimusten mukaan psyykkisen tasapainon ja defenssimekanismien suhteet toteutuvat pääasiallisesti funktionaalisen määritelmän mukaisesti. Heikko psyykkinen tasapaino on yhteydessä korkeaan rajatilaisten, neuroottisten tai kehittymättömien defenssimekanismien käyttöön (ehdot 2 ja 5). Poikkeuksen muodostaa taipumus käyttää kehittyneitä defenssimekanismeja, mikä näyttää säännönmukaisesti olevan yhteydessä vahvaan psyykkiseen tasapainoon. On mahdollista että kehittyneiden defenssimekanismien toiminta on adaptiivista ja auttaa säilyttämään psyykkisen tasapainon. Toisaalta kehittyneiden defenssimekanismien käyttö saattaa ilmentää yleisempää hyvinvointia. Yksilön turvallisuuden kokemusta ja tähän liittyvää vähäistä tarvetta defenssimekanismien käytölle on tutkittu kuitenkin vähän (Thomas, 2003). Toisen poikkeuksen muodostaa evolutiivisen kehämallin kuvaama kieltäminen. Korkea kieltäminen on yhteydessä vähäiseen ahdistuneisuuteen. Kieltämisen yhteys vähäiseen ahdistuneisuuteen voi selittyä erittäin voimakkaalla taipumuksella välttää ahdistusta (Plutchik ym., 1979, s. 247). Seuraavassa tarkastellaan toteutuvatko psyykkisen tasapainon ja defenssimekanismien käytön väliset suhteet ottaen huomioon kausaalisuuden suunnan (ehdot 2 ja 5).

Muutoksia defenssimekanismeissa ja psyykkisessä tasapainossa on tutkittu psykoterapiatutkimuksissa. Albucher, Abelson ja Nesse (1998) tutkivat 7-viikkoisen pakko-oireisista häiriöistä kärsivien ryhmäterapien vaikutuksia defenssimekanismien käyttöön. Ryhmäterapien jälkeen potilaiden psyykkisten oireiden määrä vähentyi, ja kehittyneiden defenssimekanismien käyttö lisääntyi. Kehittymättömien tai neuroottisten defenssimekanismien käytössä ei kuitenkaan tapahtunut muutoksia. Bond ja Perry (2004) tutkivat vähintään 3 vuotta kestävästä psykodynaamisesta terapian vaikutuksia defenssimekanismien käyttöön. Terapiassa käyvät kärsivät persoonallisuushäiriöistä, masennuksesta ja ahdistuneisuushäiriöistä. Terapian jälkeen potilaat käyttivät vähemmän rajatilaisia defenssimekanismeja. Ne potilaat jotka olivat alun perin käyttäneet erittäin paljon neuroottisia defenssimekanismeja käyttivät niitä terapian jälkeen vähemmän, kun taas ne potilaat jotka olivat käyttäneet neuroottisia defenssimekanismeja erittäin vähän käyttivät niitä terapian jälkeen enemmän. Näyttää siltä että potilaat muuttivat neuroottisten defenssimekanismien käyttöä adaptiivisemmaksi. Cramer ja Blatt (1990) tutkivat muutoksia defenssimekanismeissa (projektio, identifikaatio ja kieltäminen) intensiivisen ja 15 kuukautta kestävästä psykoterapian aikana. Terapiassa käyvistä kärsivät persoonallisuushäiriöistä, psykoottisista tai masennuksesta. Psykoterapian edetessä potilaiden psykiatriset oireet vähenivät ja defenssimekanismien käyttö vähentyi kokonaisuudessaan. Defenssimekanismien käytön laskun määrä oli yhteydessä psykiatristen oireiden vähenemisen määrään.

Abucherin ym. (1998) ja Bondin ja Perryn (2004) tutkimusten tulokset ovat keskenään ristiriitaisia, mutta voivat selittyä tutkimuksissa käytetyillä erilaisilla terapiamenetelmillä. Albucherin ym. (1998) tutkimuksessa käytettiin behavioraalisia hoitomenetelmiä, kun taas Bondin ja Perryn (2004)

tutkimuksessa käytettiin psykodynaamista terapiaa. Behavioraaliset hoitomenetelmät voivat keskittyä adaptiivisten defenssimekanismien käytön lisäämiseen, kun taas psykodynaamiset terapiat voivat keskittyä sisäistettyjen psyykkisten uhkien ja defenssimekanismien käytön vähentämiseen. Cramerin ja Blattin (1990) tulokset tukevat Bondin ja Perryn (2004) tuloksia siitä, että psykoterapia vähentää defenssimekanismien käyttöä.

Muutoksia defenssimekanismeissa on tutkittu myös buddhalaisen meditaatioretriitin yhteydessä. Meditaatioretriittiä pidetään persoonallisuutta eheyttävänä ja psyykkisiä ristiriitoja vähentävänä tapahtumana. Viikon kestävän meditaatioretriitin jälkeen osallistujien itsearvostus kasvoi ja sijoittamisen, projektion, regression, kieltämisen ja reaktionmuodostuksen käyttö vähentyi. Kuitenkin kompensaaion, älyllistämisen ja torjunnan käyttö lisääntyi. (Emavardhana & Tori, 1997.)

Yleisesti ottaen edellä käsitellyissä psykoterapioita koskevissa tutkimuksissa defenssimekanismien käyttö on muuttunut adaptiivisemmaksi. Tulokset ovat kuitenkin jossain määrin ristiriitaisia. On mahdollista että terapialla ja meditaatioretriitillä on sellaisia vaikutuksia defenssimekanismien käyttöön, jotka eivät toteudu pelkästään lisäämällä psyykkistä tasapainoa. Tämä voi ilmetä psykoterapiatutkimuksissa erityyppisten terapioiden erilaisina vaikutuksina, ja meditaatioretriitin tuottamana joidenkin defenssimekanismien käytön kasvuna. Kuitenkaan missään psykoterapiassa kehittymätön defenssityyli ei voimistunut. Muutoksia defenssimekanismien käytössä ei ole tutkittu sellaisissa asetelmissä jotka mahdollistaisivat vaikutusmekanismien tarkemman erittelyn. Edellä esiteltyjen tutkimusten tulokset tukevat jossain määrin defenssimekanismien funktionaalista määritelmää: psyykkisen tasapainon lisääminen vähentää ainakin joidenkin defenssimekanismien käyttöä (ehto 5).

Kokeellisissa tutkimuksissa ei ole eettisten syiden takia heikennetty koehenkilöiden psyykkistä tasapainoa. Tältä osin (ehto 2) tarkastelu keskittyy niihin tutkimuksiin, joissa koehenkilöille on tuotettu suhteellisen ohimenevää psyykkistä uhkaa. Mikäli psyykinen uhka heikentää psyykkistä tasapainoa, tulisi tämän ilmetä myös defenssimekanismien aktivoitumisena. Tämän suhteen toteutuminen tarjoaa viitteitä siitä että myös psyykkisen tasapainon heikkeneminen lisää defenssimekanismien käyttöä.

Psyykkisen uhkan voimistumisen tuottamia vaikutuksia defenssimekanismien käyttöön on tutkittu kokeellisissa tutkimuksissa. Cramer (1991) tutki defenssimekanismien käytön lisääntymistä psyykkisen uhkan voimistuessa. Hän tuotti koehenkilöille psyykkistä uhkaa kritisoimalla heidän luovuuttaan. Tämä kokeellinen käsittely herätti koehenkilöissä vihaa ja lisäsi projektion ja identifikaation käyttöä. Korkea kieltäminen, projektio ja identifikaatio olivat yhteydessä voimakkaaseen vihan tunteeseen. Näyttää siltä että koehenkilöiden itseä koskevien mallien kyseenalaistaminen ja sen seurauksena syntynyt psyykinen uhka lisäsi defenssimekanismien käyttöä.

Toisessa Cramerin (1998c) tutkimuksessa koehenkilöille tuotettiin sukupuoli-identiteettiin kohdistuvaa uhkaa manipuloidun palautteen avulla. Sukupuoli-identiteettiin kohdistunut uhka lisäsi identifikaatio defenssimekanismin käyttöä. Myös tässä tutkimuksessa itseä koskevien mallien kyseenalaistaminen aktivoi defenssimekanismin toimintaa. On mahdollista että Cramerin (1998c, 1991) tutkimusten tulokset poikkeavat toisistaan koska niissä käytettiin hieman erilaisia psyykkisiä uhkia. Tulokset ovat kuitenkin yhdensuuntaisia, sillä kummassakin tutkimuksessa joidenkin defenssimekanismin käyttö lisääntyi.

Psyykkisen uhkan voimistumisen tuottamia vaikutuksia defenssimekanismin käyttöön on tutkittu myös luonnollisessa tilanteessa. Dollinger ja Cramer (1990) tutkivat esimurrosikäisten defenssimekanismin käyttöä traumaattisen luonnononnettomuuden uhreilla. He tutkivat projektion, kieltämisen ja identifikaation yhteyksiä uhkan kokemiseen. Uhrin käyttivät enemmän kieltämistä verrattuna normiaineistoon, mutta kieltämisellä ei ollut yhteyksiä trauman herättämään oireiluun. Sen sijaan projektion käyttö oli yhteydessä vähäiseen emotionaaliseen järkyttymiseen. Tämän tutkimuksen mukaan psyykkisesti uhkaava ja traumaattinen tapahtuma lisäsi kieltämisen käyttöä.

Edellä esitettyjen Cramerin (1998c, 1991, 1990) tutkimusten tulosten perusteella näyttää siltä, että usein defenssimekanismin käyttö lisääntyy kun yksilö on psyykkisesti uhattuna (ehto 2). Päätelmän yleistettävyyteen on kuitenkin suhtauduttava hieman varauksella, sillä kaikissa tarkastelluissa tutkimuksissa on käytetty samaa menetelmää defenssimekanismin käytön mittaamiseksi.

Defenssimekanismeilla ja psyykkisellä tasapainolla ilmenee yhteyksiä niin korrelatiivisesti kuin kausaalisesti. Edellä tarkasteltujen tutkimusten valossa näyttää kohtuulliselta olettaa että psyykkisen tasapainon heikkeneminen lisää defenssimekanismin käyttöä (ehto 2) ja psyykkisen tasapainon vahvistuminen vähentää defenssimekanismin käyttöä (ehto 5). Nämä havainnot tukevat osaltaan defenssimekanismin funktionaalista määritelmää. Tosin kehittynyt defenssityyli ei näytä täyttävän näitä teoreettisia oletuksia.

## ***7.2 DEFENSSIMEKANISMIEN KÄYTÖN VAIKUTUKSET***

Defenssimekanismin tulisi funktionaalisen määritelmän mukaisesti vaikuttaa sitä uhkaa vähentävästi joka heikentää psyykkistä tasapainoa (ehto 3a) ja toisaalta lisätä psyykkistä tasapainoa (ehto 3b). Empiirisesti näiden vaikutusten tulisi ilmetä sellaisissa kokeellisissa asetelmissä joissa säädellään defenssimekanismin käyttöä. Funktionaalisen määritelmän mukaan ei ole täysin selvää minkälaisia korrelatiivisia yhteyksiä defenssimekanismin ja psyykkisen uhkan välillä tulisi ilmetä.

Defenssimekanismin yhteyksiä psyykkiseen uhkaan on tutkittu luonnollisissa olosuhteissa. Poikolainen, Kanerva ja Lönnqvist (1997) tutkivat nuorten defenssityylien korrelatiivisia yhteyksiä pelkoon ydinsodan syttymisestä. Neuroottisten defenssimekanismin käyttö oli yhteydessä tiheään

uhkan ajattelemiseen ja sen herättämään voimakkaaseen pelkoon. Punamäki, Kanninen, Qouta ja El-Sarraj (2002) tutkivat millaiset defenssityylit ovat yhteydessä psyykkiseen hyvinvointiin trauman uhreilla. Kehittymättömien defenssimekanismien käyttö oli yhteydessä runsaaseen jälkitraumaattisten oireiden määrään kun taas kehittyneiden defenssimekanismien käyttö oli yhteydessä vähäiseen oireiden määrään. Tietoisuutta rajoittavien defenssimekanismien käyttö (mm. kieltäminen, dissosiaatio, huumori) moderoi traumaattisen kokemuksen suhdetta jälkitraumaattisiin oireisiin. Moderointi ilmeni siten, että vakavasti kidutettujen uhrien kohdalla tietoisuutta rajoittavien defenssimekanismien käyttö lisäsi jälkitraumaattisia oireita enemmän kuin vähemmän vakavasti kidutettujen kohdalla.

Näiden tutkimusten mukaan korkea defenssimekanismien käyttö on yhteydessä voimakkaaseen psyykkiseen uhkaan. Kehittymättömät (Punamäki ym., 2002) ja neuroottiset (Poikolainen ym., 1997) defenssimekanismit ovat yhteydessä uhkan voimakkaaksi kokemiseen, kun taas kehittynyt defenssityyli on yhteydessä uhkan vähäiseksi kokemiseen (Punamäki ym., 2002). Punamäen ym. (2002) tutkimuksessa havaittiin myös mielenkiintoinen moderointisuhde defenssimekanismien, traumakokemuksen ja jälkitraumaattisten oireiden välillä. Kyseisessä moderointimallissa oletettiin että defenssimekanismit säätelevät traumaattisen kokemuksen vaikutuksia siten, että tämä näkyy traumaoireiden määrässä. Havaittu moderointisuhde ei kuitenkaan ollut defenssiteorian mukainen: tietoisuutta rajoittavien defenssimekanismien käyttö ei vähentänyt traumaoireita vaan päinvastoin lisäsi niitä. On myös mielenkiintoista että kehittyneillä defenssimekanismeilla ei ilmennyt uhkaa moderoivia vaikutuksia. On mahdollista että vakavasti traumatisoituneilla henkilöillä defenssimekanismien toiminta on riittämätöntä johtuen trauman vakavuudesta. Seuraavassa tarkastellaan miten defenssimekanismit vaikuttavat psyykkiseen uhkaan ja psyykkiseen tasapainoon, kun huomioidaan kausaalisuuden suunta (ehdot 3a ja 3b).

Defenssimekanismien kausaalisia vaikutuksia psyykkiselle uhkalle on tutkittu kahdessa koeasetelmassa. Speisman, Lazarus ja Mordkoff (1964) tutkivat kokeellisesti miten defenssimekanismit vaikuttavat psyykkiseen uhkaan. He tuottivat koehenkilöille psyykkistä uhkaa esittämällä ahdistavaksi koettua videota alkukantaisesta ympärileikkausrituaalista. He aktivoivat kokeellisesti defenssimekanismien käyttöä manipuloimalla esitetyn videon ääniraitaa: I) Älyllistämisen ääniraidalla tapahtumia selostettiin tieteellisesti ja mahdollisimman tunteettomasti. II) Kieltämisen (ja reaktionmuodostuksen) ääniraidalla tapahtuman kielteisiä puolia vähäteltiin ja myönteisiä merkityksiä korostettiin. III) Kontrolliryhmien ääninauhoja oli kaksi: Ensimmäisessä kontrolliryhmässä nauhaa katsottiin ilman ääntä ja toisessa kontrolliryhmässä (ns. trauma-ryhmä) korostettiin tapahtuman kivuliaisuutta ja epäoikeudenmukaisuutta. Stressireaktiot olivat voimakkaat kontrolliryhmissä (voimakkaimmat trauma-ryhmässä, toiseksi voimakkaimmat äänettömän videon kohdalla) ja vähäiset ryhmissä joissa aktivoitiin defenssimekanismien käyttöä. Kokeellisesti

aktivoitujen defenssimekanismien ryhmissä koettiin enemmän myönteisiä tunteita kuin trauma-ryhmässä. Älyllistämisen ja kieltämisen ryhmät eivät kuitenkaan poikenneet mainittavasti toisistaan. Tutkimuksen tulosten mukaan defenssimekanismien käytön aktivointi vähensi psyykkistä uhkaa.

Lazaruksen ja Alfertin (1964) tutkimuksessa Speismanin ym. (1964) asetelma toistettiin, mutta tutkimuksessa tarkasteltiin vain kieltämistä. Kieltämisen ryhmässä koettiin enemmän myönteisiä tunteita ja vähemmän masentuneisuuden tunteita kuin kontrolliryhmässä. Ne henkilöt joille kieltäminen oli persoonallisuuteen kuuluva defenssimekanismi hyötyivät enemmän kokeellisesti tuotetusta kieltämisestä kuin ne henkilöt joille kieltäminen ei ollut luonteenomaista. Tutkimuksessa havaittiin myös että ne henkilöt jotka luontaisesti käyttivät paljon kieltämistä raportoivat vain vähän ahdistuneisuutta, mutta osoittivat samalla huomattavan korkeaa fysiologista aktiviteettia. Tutkimuksen tulosten mukaan defenssimekanismien käytön aktivointi vähensi psyykkistä uhkaa. Aktivoidun defenssimekanismien vaikutukset olivat kuitenkin riippuvaisia siitä, mitä defenssimekanismia koehenkilöt olivat taipuvaisia käyttämään.

Speismanin ym. (1964) sekä Lazaruksen ja Alfertin (1964) tutkimusten mukaan defenssimekanismeilla on kausaalista vaikutusta uhkan kokemiseen. Tämä havainto on funktionaalisen määritelmän mukainen: defenssimekanismien aktivoituminen aiheuttaa psyykkisen uhkan vähenemisen (ehto 3a). Sen sijaan tutkimuksissa ei ole otettu suoraa kantaa siihen aiheuttavatko defenssimekanismit myös psyykkisen tasapainon lisääntymisen (ehto 3b). Defenssimekanismien käytön kausaalisista vaikutuksista ei ole näyttöä sen osalta, miten se auttaa säilyttämään suhteellisen ristiriidatonta ja emotionaalisesti mielekästä käsitejärjestelmää.

Defenssimekanismien funktionaalinen määritelmä saa kokonaisuudessaan jossain määrin empiiristä tukea. Kuten aiemmin esitettiin, psyykkisen uhkan ja psyykkisen tasapainon väliset yhteydet (ehdot 1 ja 4) eivät ole defenssimekanismien funktionaalisuuden kannalta kriittisiä. Näyttää myös selvältä että muiden kuin kehittyneiden defenssimekanismien runsas käyttö on yhteydessä psyykkiseen tasapainottomuuteen (Aalto-Setälä ym., 2002; Andrews ym., 1989; Andrews ym., 1993; Muris & Merckelbach, 1996; Plutchik ym., 1979; Sammallahti, 1997). Tämän yhteyden ilmeneminen on osoitettu myös kausaalisesti, eli psyykkisen tasapainon vahvistaminen vähentää joidenkin defenssimekanismien käyttöä (Cramer & Blatt, 1990; Emavardhana & Tori, 1997), kun taas psyykkisen tasapainon heikentäminen lisää joidenkin defenssimekanismien käyttöä (Cramer, 1991; Cramer, 1998c; Dollinger & Cramer, 1990). Näin ollen defenssimekanismien funktionaalinen määritelmä toteutuu defenssimekanismien ja psyykkisen uhkan välisten suhteiden osalta (ehdot 2 ja 5).

Hieman vähemmän on tutkimuksia jotka käsittelevät defenssimekanismien korrelatiivisia yhteyksiä uhkan kokemiseen. Näyttää siltä että muiden kuin kehittyneiden defenssimekanismien runsas käyttö on yhteydessä voimakkaaseen uhkan kokemiseen (Poikolainen ym., 1997) ja uhkan aiheuttamien

jälkitraumaattisten oireiden korkeaan määrään (Punamäki ym., 2002). Toisaalta projektion käytön on havaittu olevan yhteydessä vähäiseen järkyttyneisyyteen (Dollinger & Cramer, 1990). Nämä ristiriitaiset tulokset saattavat selittyä metodologisilla eroilla. Dollinger ja Cramer (1990) tutkivat yksittäisten defenssimekanismien käyttöä projektiivisilla menetelmillä, kun taas Punamäki ym. (2002) sekä Poikolainen ym. (1997) tutkivat itsearviointina mitattuja defenssityylejä. Defenssityylien mittaamiseen saattaa sekoittua voimakkaasti yksilön muu persoonallisuus, kun taas yksittäisten defenssimekanismien mittaaminen saattaa kuvata selvemmin niitä keinoja joilla uhkaa aktiivisesti säädellään. Myös itsearviointimenetelmien ja projektiivisten testien tuloksissa voi olla eroja. Defenssimekanismien kausaalisia vaikutuksia uhkan kokemiseen on tutkittu varsin vähän (ehto 3a). Speismanin ym. (1964) sekä Lazaruksen ja Alfertin (1964) tutkimusten mukaan defenssimekanismit vähentävät kausaalisesti psyykkistä uhkaa. Näiden tutkimusten mukaan defenssimekanismien funktionaalinen määritelmä toteutuu siltä osin että defenssimekanismit aiheuttavat psyykkisen uhkan vähenemisen (ehto 3a). Sen sijaan defenssimekanismien psyykkistä tasapainoa vahvistavaa vaikutusta ei ole oletettavasti osoitettu yhdessäkään tutkimuksessa. Tämä psyykkistä tasapainoa lisäävä vaikutus voi toteutua siten, että defenssimekanismit vähentävät niin paljon uhkaa, että psyykinen tasapaino lisääntyy (ehdot 3a ja 4), tai siten että defenssimekanismit lisäävät kompensatorisesti psyykkistä tasapainoa (ehto 3b).

Defenssimekanismien funktionaalisuuden kannalta kriittisimmät ehdot koskevat näin ollen defenssimekanismien tuottamia vaikutuksia (ehdot 3a ja 3b). Vain Speismanin ym. (1964) sekä Lazaruksen ja Alfertin (1964) varhaiset tutkimukset ovat käsitelleet suoraan defenssimekanismien käytön kausaalisia vaikutuksia. Defenssimekanismien erillisyyttä koskien on hälyttävää että Speismanin ym. (1964) tutkimuksessa kieltäminen ja älyllistäminen eivät eronneet vaikutuksiltaan toisistaan. Kuitenkin defenssimekanismien hypoteettiset toimintamekanismit poikkeavat huomattavasti toisistaan. Näitä oletettuja defenssimekanismien toisistaan poikkeavia toimintamekanismeja ei ole juurikaan kartoitettu empiirisissä tutkimuksissa.

Tässä tutkimuksessa esiteltujen evolutiivisen defenssimallin (Plutchik ym., 1979) ja defenssityylien (Bond ym., 1983) osalta ei ole tiedossa vaikuttavatko niissä kuvatut defenssimekanismit psyykkistä uhkaa vähentävästi ja psyykkistä tasapainoa lisäävästi. Sen sijaan defenssimekanismien käytön on usein havaittu olevan yhteydessä kielteisiin kokemuksiin ja psyykkiseen tasapainottomuuteen. Tämä nostaa esille mahdollisuuden, että defenssimekanismit saattaisivat toimia dysfunktionaalisesti.

Mikäli defenssimekanismeille ei ole osoitettavissa erityistä suojelevaa funktionaalisuutta, tulisi kyseinen itsesäätelyksi oletettu toiminta mallintaa yksinkertaisemmin. Esimerkiksi yksinkertaisen ei-funktionaalisen mallin mukaan defenssimekanismien vaikutukset voivat olla seurausta yksilön aiempien psyykkisten mallien aktivoitumisesta. Vaikka yleisesti ottaen kaikki aiempien mallien tilannesidonnainen aktivoituminen edistää yksilön sopeutumista ja ongelmanratkaisua (Saariluoma,

1995), ei tällä aktivoitumisella ole välttämättä yksilön psyykkisen tasapainon kannalta erityistä funktionaalista merkitystä. Esimerkiksi projektioksi nimitetty vihamielinen reaktio uhkatilanteessa voi olla seurausta negatiivisesti latautuneiden interpersoonallisten mallien refleksiivisestä aktivoitumisesta (Kobak & Sceery, 1988). Tähän negatiivisten mallien aktivoitumiseen ei liity itsesäätelyllistä päämäärähakuisuutta, vaan sen vaikutus psyykkiselle tasapainolle voi olla mielivaltainen. Itse asiassa negatiivisten mallien herkkä aktivoituminen voi pitkällä aikavälillä johtaa jopa psyykkisen tasapainon heikkenemiseen — täysin päinvastaiseen seuraukseen kuin mitä defenssimekanismeilla oletetaan aiheuttavan. Ei-funktionaalinen malli eroaa funktionaalisesta mallista radikaaleimmin siinä, ettei siinä oleteta uhkatilanteessa aktivoituvilla prosesseilla olevan erityistä merkitystä psyykkisen itsesäätelyn kannalta. Sen sijaan funktionaalisen mallin mukaan defensiiviset prosessit aktivoituvat nimenomaan sen takia, että yksilö voi niiden avulla säilyttää psyykkisen tasapainon. Tämän tutkimuksen keskeisenä kysymyksenä on defenssimekanismien funktionaalisuus, erityisesti defenssimekanismien funktionaalisuuteen liittyvät kausaaliset vaikutukset.

## **8 SYYSKUUN 11. TERRORI-ISKU PSYKKISENÄ UHKANA**

Tässä tutkimuksessa käytetään psyykkistä uhkaa tuottavana ärsykkeenä vuonna 2001 11. syyskuuta Yhdysvalloissa tehtyä terrori-iskua. Terrori-iskua käytetään psyykkistä uhkaa synnyttävänä ärsykkeenä koska se tarjoaa mahdollisuuden tutkia psyykkisiä prosesseja luonnollisissa olosuhteissa. Laboratorio-olosuhteissa vastaavan psyykkisen uhkan tuottaminen olisi eettisesti ongelmallista.

Terrori-iskussa kahdella lentokoneella törmättiin World Trade Center –rakennuskompleksin pilvenpiirtäjiin ja yhdellä lentokoneella Yhdysvaltojen puolustusministeriöön Pentagoniin. Terrori-iskussa kuoli yhteensä noin 3000 ihmistä. Terrori-iskua uutisoitiin laajasti ympäri maailman. Terrori-iskun tehneen al-Qaida -järjestön motiivit olivat poliittisesti ja uskonnollisesti latautuneita.

Kyseinen terrori-isku oli mittava, ennustamaton ja kontrolloimaton. Se uhkasi elämän keskeisiä arvoja, kuten turvallisuutta, ennustettavuutta ja hyväntahtoisuutta. Terrori-isku kohdistui viattomiin siviilihenkilöihin ja tuho-aseina käytettiin suhteellisen turvallisina pidettyjä matkustajalentokoneita. Nämä tunnuspiirteet tekivät tapahtumasta erityisen traumaattisen (Saari, 2001) ja psyykkistä uhkaa aiheuttavan. Esimerkiksi Schusterin ym. (2001) mukaan terrori-isku herätti 3–5 päivän kuluttua 90 prosentissa amerikkalaisista hieman tai jonkin verran traumaattiseen stressiin liittyvää oireilua, ja 40 prosenttia amerikkalaisista kärsi vähintään yhdestä huomattavasta traumaattiseen stressiin liittyvästä oireesta. Traumatisoituminen oli suurinta WTC:n tornien maantieteellisessä läheisyydessä, mutta stressioireita koettiin jonkin verran kaikkialla Yhdysvalloissa.

Syyskuun 11. terrori-iskulle oli ominaista maailmanlaajuinen ja osittain reaaliaikainen uutisointi. Terrori-isku tehtiin Suomen ajassa kello 16:03, joten suurella osalla suomalaisista oli mahdollisuus seurata tapahtumaa tiedotusvälineistä. Tieto terrori-iskusta levisi nopeasti: yli 50% suomalaisista oli

saanut tiedon tapahtuneesta kello 17:00 mennessä, 84% kello 18:00 mennessä ja 99% kello 20:00 mennessä. (Kytömäki & Ruohomaa, 2002.) Normaaletta televisiolähetystä oli keskeytetty ylimääräisten uutislähetysten takia. Toisen lentokoneen iskeytyminen WTC:n torniin nähtiin televisiokanavilla suorana lähetyksenä. Videokuvaa tästä torniin iskeytyvästä lentokoneesta toistettiin lähes jatkuvasti ylimääräisissä televisiolähetyksissä. Uutisointia väritti perinteisestä ja turvallisuutta luovasta uutiskerronnasta poikkeaminen, eikä tilanteesta pystytty tiedon puutteen vuoksi muodostamaan jäsentynyttä ja helposti ymmärrettävää kertomusta (Lehtonen, 2001).

Terrorismin tarkoituksena on luoda pelkoa ja säikäyttää. Syyskuun 11. päivän tapauksessa tämä toteutui julkisten medioiden välityksellä (Lehtonen, 2001). Amerikkalaisilla runsas television katselu oli yhteydessä terrori-iskun herättämien stressireaktioiden voimakkuuteen. Vaikka television katselu saattaa toimia myös stressiä vähentävänä selviytymiskeinona, on mahdollista että televisiolla ja muilla medioilla on traumatisoitumista synnyttävä vaikutus. (Schuster ym., 2001.) Tapahtumaviikolla suomalaiset käyttivät uutis- ja ajankohtaisohjelmien seuraamiseen lähes kaksinkertaisen ajan edellisiin viikkoihin verrattuna. (Kytömäki & Ruohomaa, 2002.) Suomalaisista 76% koki iskut henkilökohtaisesti järkyttäviksi ja 40% arvioi oman turvallisuudentunteen kokeneen kolauksen (Haikonen & Kiljunen, 2003). Apolone, Mosconi ja Vecchia (2002) havaitsivat että Italiassa esiintyi noin kuukausi terrori-iskun jälkeen normaalia enemmän psyykkistä oireilua. Nämä tulokset osoittavat että terrori-iskun synnyttämä psyykinen uhka ei rajoittunut vain Yhdysvaltoihin. Kaikkia television kautta tapahtumaa seuranneita voidaan pitää jossain määrin psykologisina uhreina (Saari, 2001).

Verkasalo, Goodwin ja Bezmenova (2004) tutkivat pitkäaikaistutkimuksessa syyskuun 11. terrori-iskun aiheuttamia muutoksia suomalaisten nuorten arvoihin. Lukiolaiset ja yliopisto-opiskelijat arvostivat heti iskun jälkeen aiempaa enemmän turvallisuuteen liittyviä arvoja, kuten elämän harmonisuutta ja yhteiskunnan pysyvyyttä. Aiempaa vähemmän arvostettiin virikkeisyyteen liittyviä arvoja, kuten jännityshakuisuutta ja haasteellisuutta. Lukiolaisilla näiden arvostusten taso oli palautunut ennalleen 11–48 päivän kuluttua terrori-iskusta. Hyväntahtoisuuteen liittyviä arvoja, kuten avuliaisuutta, rehellisyyttä, anteeksiantoa, lukiolaiset ja yliopisto-opiskelijat arvostivat aiempaa vähemmän heti terrori-iskun jälkeen. Hyväntahtoisuuteen liittyvien arvojen arvostus nousi myöhemmin aiempaa korkeammalle tasolle, ja se säilyi tällä aiempaa korkeammalla tasolla lukiolaisilla 5 kuukautta ja yliopisto-opiskelijoilla 48 päivää terrori-iskun jälkeen. Verkasalo ym. (2004) arvioivat että vaikka Suomi oli kulttuurillisesti suhteellisen etäinen terrori-iskuun liittyvistä valtioista, oli terrori-iskulla vaikutuksia suomalaistenkin arvostuksiin. Muutokset suomalaisten nuorten arvioissa osoittavat, että syyskuun 11. terrori-isku vaikutti suomalaisiin, vaikka suomalaiset eivät olleet fyysisesti uhattuina. Terrori-isku herätti suomalaisissa psyykkistä uhkaa.

Terrori-iskua ja siihen liittyviä poliittisia tapahtumia uutisoitiin Suomessa pitkälti vielä syyskuun 11. jälkeen. Uutisissa käsiteltiin varsinaisen terrori-iskun lisäksi Yhdysvaltojen aloittamia kosto-iskuja



Afganistaniin. Yhdysvaltojen toimet herättivät suomalaisissa ristiriitaisia tunteita, ja Suomen-gallupin toteuttaman kyselyn mukaan 64% suomalaisista vastusti kosto-iskuja (Suomalaiset vastustavat, 2001). Noin kuukausi terrori-iskun jälkeen Yhdysvalloissa tehtiin joitakin bioterrori-iskuja. Tuntemattomaksi jäänyt taho postitti noin 15 pernarutto-bakteeria sisältävää kirjettä. Myös Suomessa muutamia pernaruttoa muistuttavaa jauhetta sisältäviä kirjeitä lähetettiin yhteiskunnallisesti merkittävälle tahoille, mutta kirjeet osoittautuivat vaarattomiksi. Yhteensä Suomessa toimitettiin noin 150 outoa postilähetystä viranomaisille tutkittavaksi bioterrorin pelossa (Suomen jauhekirjeistä, 2001). Uhka biologisesta terrorismista ja syyskuun 11. tapahtumat olivat todennäköisesti ristiriidassa suomalaisten aiempien maailmaa koskevien käsitysten kanssa. Suomalaisissa on oletettavasti herännyt tarve käsitellä uhkaavia tapahtumia ja integroida uudet uhkaavat kokemukset aiemmin vallinneisiin uskomuksiin (Epstein, 1994; Janoff-Bullman, 1992). Psykkisen tasapainon uhattuna oleminen on aktivoinut defenssimekanismien toimintaa. Jatkuneesta uutisoinnista johtuen tapahtuman prosessointi on oletettavasti ollut jossain määrin havaittavissa tämän tutkimuksen aineistoa kerätessä, noin 2 kuukautta terrori-iskun jälkeen.

Psykoanalyttisen teorian mukaan terrori-isku on saattanut aktivoida biologista alkuperää olevia tarpeita, ajatuksia ja tunteita, jotka eivät ole sisäistettyjen normien mukaan hyväksyttäviä (Freud, 1940/1915–1917, 1932). Terrori-isku on saattanut nostaa tietoisuuteen esimerkiksi voimakkaita aggressiivisuuteen liittyviä tarpeita ja mielikuvia terroristeille kostamisesta. Samanaikaisesti suurvaltaan kohdistettu terrori-isku on saatettu kokea joissakin merkityksissä oikeutetuksi, ja Yhdysvaltojen aloittamat kosto-iskut epäoikeudenmukaisiksi. Tilanne on voitu kokea hyvin ristiriitaiseksi. Terrori-isku on voinut myös herättää omaan kuolemaan ja haavoittuvaisuuteen liittyviä pelkoja. Näin psyykinen uhka on voinut muodostua idin tarpeiden voimakkuudesta (aggressiivisuuteen ja kuolemaan liittyvät impulssit), superegon pelosta (ajatusten ja tunteiden sopimattomuus), ja ristiriitaisten tarpeiden synnyttämästä egon hajoamisen pelosta (keskenään ristiriitaiset tunteet ja ajatukset).

Kognitiiviskonstruktiivisen teorian mukaan terrori-isku on saattanut aktivoida sellaisia varhain muodostuneita itseen ja maailmaan liittyviä psyykkisiä malleja, jotka eivät ole yhteensopivia tietoisien tason mallien kanssa (Toskala, 1991). Terrori-isku on saattanut esimerkiksi herättää mielikuvia omasta haavoittuvuudesta, maailman pahuudesta, tai petetyksi tulemisesta. Pelko näiden mielikuvien todellistumisesta on voinut tuottaa psyykkistä uhkaa. Verkasalon ym. (2004) havaitsema hyväntahtoisuuteen liittyvien arvojen korostuminen terrori-iskun jälkeen voidaan tulkita kompensatoriseksi prosesseiksi, joilla avulla yksilöt pyrkivät säilyttämään psyykkistä tasapainoaan.

Skeemateoreettisen teorian mukaan terrori-isku on saattanut kyseenalaistaa vallitsevia myönteisiä perususkomuksia (Janoff-Bullman, 1992). Sisäiset mallit eivät ole olleet yhdenmukaisia ulkoisten tapahtumien kanssa. Syvät käsitykset koskien muita ihmisiä, uskontoja, politiikkaa ja suvaitsevuuutta

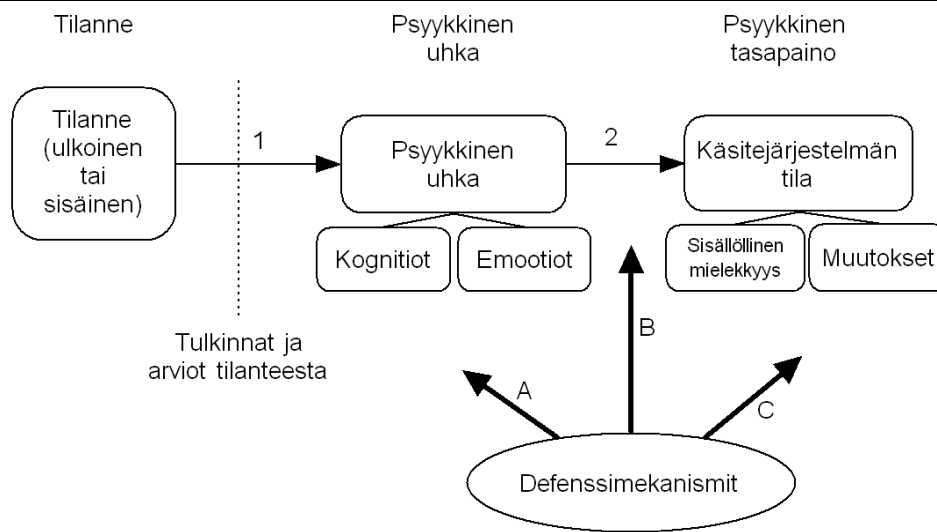
kohtaan ovat voineet kyseenalaistaa. Terrori-isku on saattanut vaikuttaa käsityksiin henkilökohtaisesta turvallisuudesta ja maailman oikeudenmukaisuudesta. Yleisesti ottaen terrori-iskun yllättävyys ja mittavuus on voinut kyseenalaistaa luottamuksen omaan kykyyn jäsentää ja ennustaa maailman tapahtumia. Psykkinen uhka on siis voinut muodostua ristiriidasta emotionaalisesti merkittävän terrori-iskun ja aiempien peruskomusten välillä.

## 9 TUTKIMUSONGELMA

Kuvassa 3 on esitetty aiemmin tarkasteltujen teorioiden perusteella muodostettu defenssimekanismien toimintaa kuvaava malli. Malli kuvaa defenssimekanismien mahdollisia vaikutusmekanismeja tilanteessa jossa jokin havainto on tulkittu uhkaavaksi (nuoli 1). Psykkistä uhkaa aiheuttavat tulkinnoista ja havainnoista rakentuneet representaatiot, näihin liittyvät ristiriidat sekä uhkatilanteessa aktivoituvat emotionaalisesti kielteiset psykkinet mallit. Uhkatilanteeseen liittyviin representaatioihin (kognitiivinen osatekijä) liittyy voimakkaita emootioita (emotionaalinen osatekijä). Tämä psykkinen uhka uhkaa psykkinen tasapainoa. Psykkisellä tasapainolla tarkoitetaan peruskomusten pysyvyyttä ja myönteisyyttä. Psykkinen tasapaino on uhattuna koska psykkinen uhka aiheuttaa muutospainetta käsitejärjestelmässä vallitseville tietoisille uskomuksille (nuoli 2). Ristiriita peruskomusten ja psykkinen uhkan välillä kyseenalaistaa peruskomusten myönteisyyttä, eli käsitejärjestelmän mielekkyyttä. Paine muuttaa käsitejärjestelmää kyseenalaistaa käsitejärjestelmän pysyvyyttä ja selitysvoimaa, eli aiheuttaa käsitejärjestelmässä muutoksia.

Psykkinen tasapainon uhattuna oleminen aktivoi yksilölle ominaisten defenssimekanismien toiminnan. Näiden avulla yksilö voi palauttaa psykkinen tasapainotilan. Defenssimekanismit voivat toteuttaa suojelevaa funktiota vaikuttamalla psykkinen uhkaan (nuoli A) torjumalla tai muuntamalla siihen liittyviä uhkaavia kognitioita tai voimakkaita emootioita. Defenssimekanismit voivat toteuttaa suojelevaa funktiota tuottamalla kompensatorisia mielikuvia (nuoli C) jotka lisäävät käsitejärjestelmän pysyvyyttä tai mielekkyyttä. Defenssimekanismien funktionaaliset vaikutukset käsitejärjestelmälle voivat nousta esille erityisesti vain silloin kun psykkinen uhka on riittävän voimakas uhkaamaan käsitejärjestelmän tilaa ja aktivoimaan näin defenssimekanismien toiminnan (nuoli B).

**Kuva 3 Psykkisen uhkan, käsitejärjestelmän ja defenssimekanismien väliset suhteet**



Tässä tutkimuksessa defenssimekanismien vaikutuksia psyykkiseen uhkaan tarkastellaan sekä korrelatiivisesti että kausaalisesti. Korrelatiivinen tarkastelu perustuu yksilön piirteomaisiin, *persoonallisuuteen kuuluviin defenssimekanismeihin*. Kausaalinen tarkastelu puolestaan perustuu kokeelliselle käsittelylle, jonka avulla kussakin koehenkilössä aktivoidaan tietyn defenssimekanismien toimintaa. Näiden *kokeellisesti aktivoitujen defenssimekanismien* avulla voidaan varmistua havaittujen kausaalisuhteiden suunnasta, mikä on oleellista koskien kysymystä defenssimekanismien funktionaalisuudesta. Defenssimekanismien toimintamekanismien selvittämiseksi kokeellinen tarkastelu on tärkeää koska muutoin on vaikea erottaa toisistaan defenssimekanismien aktivoitumisen vaikutuksia ja psyykkisen uhkan läsnäoloa. Korrelatiivisessa tarkastelussa sisäisten uhkien läsnäolo voi peittää alleen defenssimekanismien aktivoitumisen tuottamia vaikutuksia. On myös huomioitava että kokeellisen defenssimekanismien aktivoitumisen onnistuminen voi olla riippuvaista yksilön persoonallisuuteen kuuluvista defenssimekanismeista, jolloin tarkastellaan persoonallisuuteen kuuluvien defenssimekanismien ja kokeellisesti aktivoitujen defenssimekanismien yhdysvaikutuksia. Tässä tutkimuksessa analysoidaan kolmen defenssimekanismien toimintaa, jotka ovat projektio, kieltäminen ja älyllistäminen.

Ensimmäinen tutkimuskysymys käsittelee defenssimekanismien käytön vaikutuksia psyykkiseen uhkaan (nuoli A). Teoreettisesti on oletettavaa että defenssimekanismien käyttö vähentää psyykkistä uhkaa. Psykkinen uhka sisältää kognitiivisen sekä emotionaalisen osatekijän, ja emotionaalinen osatekijä voidaan jaotella vielä erillisiksi emootioiksi. Eri defenssimekanismien hypoteettisten toimintamekanismien mukaisesti on oletettavaa, että kullakin defenssimekanismilla on ainutlaatuiset vaikutukset psyykkisen uhkan osatekijöihin.

○ **TUTKIMUSKYSYMYS 1: Mitkä ovat defenssimekanismien (kieltäminen, älyllistäminen, projektio) vaikutukset psyykkiseen uhkaan?**

- HYPOTEESI 1.1: Defenssimekanismit vaikuttavat psyykkistä uhkaa vähentävästi.
- HYPOTEESI 1.2: Defenssimekanismeilla (kieltäminen, älyllistäminen, projektio) on kunkin defenssimekanismin toimintaperiaatteen mukainen vaikutus psyykkisen uhkan kokemiseen.
  - Kieltäminen vaikuttaa uhkan kokemiseen liittyviä uhkaavia kognitioita vähentävästi.
  - Älyllistäminen vaikuttaa uhkan kokemiseen liittyviä negatiivisia tunteita vähentävästi.
  - Projektio vaikuttaa uhkan kokemiseen liittyviä, itseen kohdistuneita kielteisiä tunteita vähentävästi ja toisiin kohdistuneita kielteisiä tunteita lisäävästi.

Toisessa tutkimuskysymyksessä tarkastellaan defenssimekanismien vaikutuksia psyykkiseen tasapainoon. Defenssimekanismit saattavat tuottaa kompensatorisia sisältöjä käsitejärjestelmään. Näiden avulla käsitejärjestelmän perusturvallisuutta ja psyykkistä tasapainoa ylläpitävät uskomukset pysyvät muuttumattomina, tai niiden tilalle voi muodostua korvaavia turvallisuuden kokemusta ylläpitäviä uskomuksia (nuoli C).

**TUTKIMUSKYSYMYS 2: Mitkä ovat defenssimekanismien (kieltäminen, älyllistäminen, projektio) vaikutukset psyykkiselle tasapainolle?**

- HYPOTEESI 2.1: Defenssimekanismit lisäävät käsitejärjestelmän sisällöllistä mielekkyyttä.
- HYPOTEESI 2.2: Defenssimekanismit vähentävät käsitejärjestelmässä tapahtuvia muutoksia.

Kolmas tutkimuskysymys käsittelee defenssimekanismien käsitejärjestelmään kohdistuvien vaikutusten eri reittejä. Defenssimekanismien oletetaan suojelevan käsitejärjestelmää psyykkiseltä uhkalta. Defenssimekanismit voivat vähentää psyykkistä uhkaa niin paljon että käsitejärjestelmä ei enää ole uhattuna. Tällöin defenssimekanismien vaikutus medioituu uhkan kokemisen kautta (nuoli A) käsitejärjestelmään (nuoli 2). Hypoteettisten toimintaperiaatteiden mukaisesti eri defenssimekanismien vaikutus medioituu erilaisten uhkan osatekijöiden kautta. Toisaalta defenssimekanismien käsitejärjestelmää suojelevat puskurivaikutukset voivat näkyä erityisesti tai jopa vain silloin, kun psyykkinen uhka on riittävän suuri. Tällöin defenssimekanismeilla ja psyykkisellä uhkalla ilmenee

yhdysvaikutusta käsitejärjestelmän tilaan. Tällaiseen moderointisuhteeseen taustalla olevat toimintamekanismit eivät kuitenkaan ole teoreettisesti yksiselitteisiä. Se voi ilmentää defenssimekanismien kompensatorisia vaikutuksia, varhaisempien uhkaavien kokemusten aktivoinnin estämistä tai psyykkisen uhan kokemuksen jonkinlaista eristämistä käsitejärjestelmästä. Psyykkiseltä uhkalta suojelevan puskurivaikutuksen ilmeneminen on kuitenkin oletettavaa defenssimekanismien funktionaalisen määritelmän mukaan. Funktionaalisen määritelmän mukaan psyykkisen uhan aiheuttama tasapainon heikentyminen aktivoi defenssimekanismien toiminnan, jonka seurauksena psyykkinen tasapaino palaa tai säilyy ennallaan.

### **TUTKIMUSKYSYMYS 3: Miten defenssimekanismien (projektiio, kieltäminen, älyllistäminen) vaikutus psyykkiselle tasapainolle toteutuu?**

- HYPOTEESI 3.1: Defenssimekanismien avulla psyykkistä uhkaa säädellään pienemmäksi jolloin se ei enää uhkaa käsitejärjestelmää (psyykkisen uhan kautta medioituva vaikutus).
- HYPOTEESI 3.2: Defenssimekanismit suojelevat voimakkaassa psyykkisessä uhkatilanteessa käsitejärjestelmää heikentymiseltä (defenssimekanismien psyykkisen uhan kanssa moderointisuhteena ilmenevä puskurivaikutus).

Varsinaisten tutkimuskysymysten lisäksi tarkastellaan miten koehenkilöt suhtautuvat kokeellisesti aktivoituihin defenssimekanismeihin. Oletuksena on, että koehenkilöt pitävät itselleen sopivampana sellaista kokeellisesti aktivoituja defenssimekanismeja, jota he persoonallisuuteensa kuuluvien defenssimekanismien mukaisesti ovat taipuvaisia käyttämään.

# 10 MENETELMÄT

## 10.1 KOEHENKILÖT

Tutkimukseen osallistui yhteensä 163 koehenkilöä. Heistä suurin osa oli naisia (83%, n=134). Koehenkilöt olivat iältään keskimäärin nuoria (ka=24.2, kh=3.9). Nuorin oli 19-vuotias ja vanhin 58-vuotias. Noin puolet koehenkilöistä oli naimattomia (56%, n=92) ja kolmasosa eli avoliitossa (31%, n=51). Yksityiskohtaisemmin koehenkilöiden siviilisäätö ja ikäjakaumat ilmenevät taulukosta 1.

**Taulukko 1 Koehenkilöiden ikäjakauma ja siviilisäätö**

	Siviilisäätö							
	Naimaton		Avoliitossa		Naimisissa		Yhteensä	
Ikä	%	lkm	%	lkm	%	lkm	%	lkm
19–21	25 %	23	16 %	8	5 %	1	20 %	32
22–24	42 %	39	37 %	19	30 %	6	39 %	64
25–27	22 %	20	35 %	18	45 %	9	29 %	47
28–30	9 %	8	12 %	6	5 %	1	9 %	15
31–33	2 %	2	0 %	0	10 %	2	2 %	4
>33	0 %	0	0 %	0	5 %	1	1 %	1
Yhteensä	55 %	92	32 %	51	13 %	20	100 %	163

Suurin osa koehenkilöistä oli opiskelijoita (85%, n=139), ja he olivat aiemmalta koulutukseltaan enimmäkseen ylioppilaita (79%, n=129). Pääaineensa mukaan tutkimusjoukko oli suhteellisen tasaisesti jakautunut: koehenkilöt opiskelivat tiedotusoppia (11%, n=18), germaanista filologiaa (9%, n=14), informaatiotutkimusta (13%, n=22), kasvatustiedettä (12%, n=19) tai suomen kieltä (10%, n=16). Loput opiskelivat jotakin muuta (kutakin yksittäistä pääainetta vähemmän kuin 14 henkeä). Päätoimi ja opiskeluala on esitetty yksityiskohtaisemmin taulukossa 2.

**Taulukko 2 Koehenkilöiden päätoimi ja koulutusala (pääaine)**

	Päätoimi							
	Työ		Opiskelu		Muuta		Yhteensä	
Pääaine	%	lkm	%	lkm	%	lkm	%	lkm
Tiedotusoppi	20 %	4	13 %	18	0 %	0	13 %	22
Germaaninen filologia	0 %	0	10 %	14	0 %	0	9 %	14
Informaatiotutkimus	0 %	0	16 %	22	0 %	0	13 %	22
Kasvatustiede	0 %	0	14 %	19	0 %	0	12 %	19
Suomen kieli	5 %	1	12 %	16	0 %	0	10 %	17
Muita aineita <sup>a</sup>	15 %	3	35 %	49	0 %	0	32 %	52
Ilmoittamatta tai ei opiskele	60 %	12	1 %	1	100 %	4	10 %	17
<b>Yhteensä</b>	<b>13 %</b>	<b>20</b>	<b>84 %</b>	<b>139</b>	<b>3 %</b>	<b>4</b>	<b>100 %</b>	<b>163</b>

<sup>a</sup> Muiden aineiden luokkaan laskettiin ne pääaineet joita esiintyi vähemmän kuin 14.

Tutkimukseen osallistuneista henkilöistä (n=163) osa palautti vain vaillinaisesti täytetyn kyselylomakkeen (10%, n=16). Varsinaisia koehenkilöitä oli näin ollen n=147. Vaillinaiset vastaukset jätettiin pois varsinaisista analyysistä.

## **10.2 AINEISTON KERUU**

Aineisto kerättiin 13.–20.marraskuuta 2001 Internetin välityksellä. Aineiston kerääminen tapahtui noin kaksi kuukautta 11. syyskuuta tehdyn terrori-iskun jälkeen. Tutkimuksissa on havaittu, että Internetin kautta kerätyt aineistot antavat samanlaisia tuloksia kuin perinteisemmällä menetelmällä kerätyt aineistot (Birnbaum, 2004).

Koehenkilöitä etsittiin Tampereen yliopiston opiskelijoiden sähköpostilistoille lähetetyllä ilmoituksella. Ilmoituksessa pyydettiin osallistumaan tutkimukseen joka koskee viimeaikaisia maailmantapahtumia ja psyykkistä hyvinvointia. Koehenkilöitä motivoitiin osallistumaan arvonnalla jossa palkintona oli lounaseteleitä (palkintojen arvo yhteensä 200 mk).

Ilmoituksessa kerrottiin, että tutkimukseen osallistutaan nimettömänä ja osallistuminen kestää noin 30–40 minuuttia. Ilmoituksessa kerrottiin myös että vastata voi milloin tahansa normaalin www-selaimen avulla osoitteessa <<http://www.pukin.ton.tut/tutkimus>>. Tutkimuksen aloitussivu ladattiin yhteensä 254 kertaa.

Tutkimuksen Internet-sivulla oli samansisältöinen esittelyteksti kuin sähköpostitse lähetetty ilmoitus. Sivulla annettiin lisäksi yksityiskohtaisempia ohjeita vastaamiseen: Koehenkilöitä ohjeistettiin

vastaamaan rehellisesti, yksin, pitämättä suurempia taukoja ja rauhallisesti. Koehenkilöille kerrottiin että kokeeseen osallistuminen saattaa aiheuttaa joissakin ihmisissä ahdistusta. Koehenkilöitä neuvottiin tekemään mahdolliset korjaukset jo lähetettyihin tietoihin vasta tutkimuksen viimeisellä palautesivulla.

Tutkimuslomakkeet oli toteutettu HTML-standardin mukaisesti yleisesti käytettyjen www-elementtien avulla: vastaajat käyttivät ns. valintalaatikoita, alasvetovalikoita ja lähetysoikeuksia. Jokainen sivu oli strukturoitu siten, että ylimpänä esitettiin vastaamiseen tarvittava ohje, alimpana sivun tiedot lähetettävä lähetysoikeus ja näiden välissä varsinaiset kysymykset vastausvaihtoehtoineen. Sivujen elementit oli väritetty järjestelmällisesti: ne kohdat joihin käyttäjä saattoi vastata oli esitetty tummalla harmaalla, kun taas ne kohdat joissa esitettiin ohjeita tai väittämiä oli väritetty vaaleammalla harmaalla. Www-sivuja oli yhteensä 13 kappaletta. Jokaisella sivulla ilmoitettiin monesko sivu on menossa (esim. 4/13). Sivulla oli käytössä eväste-tekniikka jonka avulla pyrittiin estämään samalta tietokoneelta saapuvat toistuvat vastaukset (esimerkiksi mahdolliset häiriköinnit). Aineiston käsittelyn yhteydessä varmistettiin vielä IP-numeron avulla että samalta tietokoneelta ei ollut tullut useampia vastauksia.

### ***10.3 TUTKIMUKSEN KULKU***

Tutkimus eteni www-sivuilla lineaarisesti. Esittelytekstin jälkeen koehenkilöt täyttivät kyselyn koskien demografisia muuttujia (mm. ikä, sukupuoli, siviilisääty, koulutusala).

Toisessa vaiheessa koehenkilöt täyttivät persoonallisuuteen kuuluvia defenssimekanismeja kartoittavia kyselyitä. Koehenkilöt vastasivat Defense Style Questionnaire:en (Bond ym., 1983) ja Life Style Index:iin (Plutchik ym., 1979). Kumpikin kysely esitettiin omalla sivullaan.

Toisen vaiheen jälkeen koehenkilöille esitettiin varoitusteksti jossa kerrottiin että seuraavaksi tullaan käsitellä syyskuun 11. päivän terrori-iskua. Heille kerrottiin että terrori-iskusta esitetään uutis- ja kuvamateriaalia joka saatetaan kokea ahdistavana. Koehenkilöille kerrottiin että he voivat milloin tahansa lopettaa kokeeseen osallistumisen. Tämän varoitustekstin tarkoituksena oli varmistaa että koehenkilöt tietävät mihin ovat osallistumassa. Näin pyrittiin turvaamaan koehenkilöiden eettisesti oikeudenmukainen kohtelu.

Kolmannessa vaiheessa koehenkilöille esitettiin uutismateriaalia syyskuun 11. päivän terrori-iskusta. Uutismateriaali on esitetty liitteessä 1. Heitä pyydettiin tutustumaan materiaalin siten, että ymmärtävät mitä kussakin kohdassa esitetään. Tämän materiaalin tarkoituksena oli synnyttää tai herättää koehenkilöissä uhkan kokemusta. Esitetystä uutistekstistä kerrottiin terrori-iskun tapahtumia. Kaksi matkustajakonetta oli ohjattu iskeytymään 110-kerroksiseen torniin. Lentokoneissa ollut polttoaine syytti tornit palamaan. Väriavokuvissa näytettiin lentokoneen iskeytyvän torniin ja lopulta palamaan



syttyneen tornin romahtavan. Tekstissä kerrottiin että osa loukkuun jääneistä ihmisistä pakeni palavista torneista paniikissa, osa jopa hyppäämällä ikkunoista. Valokuvassa näytettiin tornin ikkunoiden luokse tulipaloa paenneita ihmisiä ja toisessa valokuvassa yhtä tornista tippuvaa ihmistä. Tapahtumaa nimitettiin tekstissä maailmanhistorian hirveimmäksi terrori-iskuksi ja arveltiin, että se on aloituksena uudelle aikakaudelle jossa sotaa käydään terrorismin avulla. Uutena terrorismin muotona mainittiin biologinen terrorismi.

Neljännessä vaiheessa koehenkilöitä ohjattiin prosessoimaan terrori-iskua defensiivisesti. Kullekin koehenkilölle satunnaistettiin yksi kirjoitustehtävä ja heitä pyydettiin kirjoittamaan annetun aiheen näkökulmasta. Kukin kirjoitustehtävä vastasi yhteen defenssimekanismiin liittyvää prosessointitapaa. Kirjoitustehtävät oli pyritty muotoilemaan siten, että ne suuntasivat koehenkilöiden tarkkaavuutta valikoivasti terrori-iskuun ja sen seurauksiin. Koehenkilöt eivät olleet tietoisia kirjoitustehtävien satunnaistamisesta, eikä ohjeistuksessa kerrottu kirjoitustehtävän defensiivisestä luonteesta. Satunnaistetusti arvotun kirjoitustehtävän perusteella tutkimusjoukko jakautui neljään kokeellisen aktivoitun defenssimekanismin ryhmään: Projektiivisen prosessoinnin ryhmä (I) kirjoitti otsikolla ”Terrori-iskuun syylliset terroristit”, älyllistävän prosessoinnin ryhmä (II) kirjoitti otsikolla ”Terrori-iskun puolueeton tarkastelu” ja kieltävän prosessoinnin ryhmä (III) kirjoitti otsikolla ”Terrori-iskun myönteiset seuraukset”. Kontrolliryhmä (IV) kirjoitti ei-defensiivisesti otsikolla ”Terrori-iskun herättämiä ajatuksia”. Kirjoitustehtäviin liittyvät ohjeet on esitetty liitteessä 2. Kaikkia ryhmiä ohjeistettiin kirjoittamaan omien ajatusten pohjalta, mutta vastaamaan esitettyihin kysymyksiin ja pysymään ohjeistuksen mukaisessa näkökulmassa. Kokeellisesti aktivoitun projektion ryhmässä koehenkilöt vastasivat esimerkiksi kysymykseen ”Minkälaisia heikkouksia mielestäsi näissä terroristeissa on, jotta he saattavat kohdella ihmisiä näin väärin”. Kokeellisesti aktivoitun älyllistämisen ryhmässä koehenkilöt vastasivat esimerkiksi kysymykseen ”Miksi on tärkeää nähdä tapahtumat laajemmasta näkökulmasta, eikä antaa omien mielipiteiden/tunteiden vaikuttaa tarkasteluun liikaa?”. Kokeellisesti aktivoitun kieltämisen ryhmässä koehenkilöt vastasivat esimerkiksi kysymykseen ”Miksi on hyvä nähdä myös tässä tapahtumassa myönteisiä seurauksia, eikä ajatella liikaa masentavia asioita?”. Kontrolliryhmässä koehenkilöt ohjeistettiin kirjoittamaan vapaammin ja vastaamaan esimerkiksi kysymyksiin ”Mitä terrori-iskussa tapahtui?”, ”Mitä siitä seuraa?” ja ”Mitä tapahtuma sinussa herättää?”. Koehenkilöitä kehoitettiin käyttämään tehtävään noin 10 minuuttia aikaa. Koehenkilöt käyttivät keskimäärin kirjoittamiseen aikaa 12 minuuttia (kh=7.6, min=0.4, max=61.5).

Viidennessä vaiheessa tutkittiin koehenkilöiden uhkan kokemusta ja käsitejärjestelmän tilaa. Koehenkilöt vastasivat kyselyyn jossa kartoitettiin terrori-iskun tällä hetkellä herättämiä tunteita. Tämän jälkeen koehenkilöt täyttivät koherenssin tunne –mittarin jolla kartoitettiin käsitejärjestelmän sisällöllistä mielekkyyttä. Kolmanneksi koehenkilöt vastasivat kyselyyn koskien terrori-iskun

vaikutusta oman maailmakuvan muuttumiselle (to. käsitejärjestelmässä tapahtuneet muutokset), sekä arviota terrori-iskuun liittyvästä vaarasta.

Kuudennessa vaiheessa koehenkilöt vastasivat kyselyyn jolla kartoitettiin kokeellisesti aktivoitujen defenssimekanismin sopivuutta.

Lopuksi koehenkilöitä kiitettiin vaivannäöstä ja kerrottiin että tutkimuksessa esitettiin joitakin asioita tarkoituksellisesti uhkaavasti ja valikoiduista näkökulmista. Koehenkilöille kerrottiin että esitettyllä materiaalilla ei tule olemaan pitkäaikaisia vaikutuksia vaikka ne saattoivatkin tuntua ahdistavilta. Tämän jälkeen koehenkilöillä oli mahdollisuus antaa palautetta tutkimuksesta ja ilmoittaa sähköpostiosoitteensa siinä tapauksessa että he halusivat osallistua arvontaan. Mikäli sähköpostiosoitetta ei halunnut ilmoittaa koetilanteen yhteydessä saattoi sen lähettää myös sähköpostitse. Tämän viimeisen sivun tarkoituksena oli osoittaa koehenkilöille tutkimuksen selvärajaisesti loppuneen ja osoittaa että esitetty materiaali oli jossain määrin epärealistista. Näin pyrittiin turvaamaan koehenkilöiden eettisesti oikeudenmukainen kohtelu.

## ***10.4 MITTARIT***

### **DEFENSIMEKANISMIT**

Persoonallisuuteen kuuluvia defenssimekanismeja mitattiin Defense Style Questionnaire:sta (Bond ym., 1983) ja Life Style Index:stä (Plutchik ym., 1979) valikoiduilla alaskaaloilla. Nämä ovat kyselyitä joilla kartoitetaan yksilön persoonallisuuteen kuuluvia defenssimekanismeja.

Defense Style Questionnaire (DSQ) koostuu 81 osiosta jotka kuvaavat 24 defenssimekanismia (Bond ym., 1983). Vastaja pyydetään arvioimaan väittämien paikkansapitävyyttä 9-portaisella likertin asteikolla. Osiot kuvaavat defenssimekanismia, ja defenssimekanismit muodostavat defenssityylin. Tähän tutkimukseen valittiin DSQ:n yksittäisistä defenssimekanismeista kieltäminen (4 osiota), projektio (9 osiota), isolaatio (4 osiota), ja halkominen (3 osiota). Halkominen valittiin mukaan koska sen arveltiin olevan läheisesti yhteydessä projektion toimintaan (to. kielteisten piirteiden torjuminen tuottaa projektion, ja tämän seurauksena minäkäsitys värityy myönteisesti ja muita koskevat käsitykset kielteisesti). DSQ:n kieltämisessä on mukana yksi käänteinen väittämä. Yleensä DSQ:n reliabiliteettiarvoja ei ole esitetty yksittäisille defenssimekanismeille koska kutakin defenssimekanismia kuvaa keskimäärin vain 3.5 osiota ja tarkastelu tapahtuu usein defenssityylien (to. faktoripistemäärien) tasolla. Tässä tutkimuksessa käytettiin Sammallahten (1997) suomentamaa versiota.

Life Style Index (LSI) koostuu 97 osiosta jotka kuvaavat 8 defenssimekanismia (Plutchik ym., 1979). Vastajalle esitetään väittämiä ja pyydetään arvioimaan väittämän paikkansapitävyyttä kyllä/ei-

asteikolla. LSI:ssä kukin osio kuuluu yhteen defenssimekanismiin ja osioista muodostetaan erillisiä defenssimekanismeja kuvaava summapistemäärä. Tähän tutkimukseen valittiin LSI:n defenssimekanismeista kieltäminen (13 osiota), projektio (13 osiota), älyllistäminen (12 osiota) ja repressio (12 osiota). Repressio valittiin mukaan koska sen arveltiin heijastelevan hyvin yksilön yleistä defensiivisyyttä. LSI:n defenssimekanismien reliabiliteetit ovat vaihdelleet heikosta kohtuulliseen eri otoksissa (Plutchik ym., 1979). Tähän tutkimukseen LSI:n osiot suomennettiin itse.

Tässä tutkimuksessa LSI:n ja DSQ:n väittämiin vastattiin 6-portaisella likertin asteikolla. Taulukossa 3 on esitetty esimerkit kuhunkin defenssimekanismiin liittyvistä osioista. LSI:n defenssiskaaloista jätettiin pois 9 osiota joiden vaikutus oli reliabiliteettia heikentävä. Tämän jälkeen kieltämistä kuvasi 10, älyllistämistä 8, repressiota 10 ja projektiota 13 osiota. Lopulliset reliabiliteettiluvut olivat tässä tutkimuksessa LSI:n kieltämiselle  $\alpha=0.68$ , älyllistämislle  $\alpha=0.71$ , repressiolle  $\alpha=0.73$  ja projektiolle  $\alpha=0.73$ . Vastaavat reliabiliteettiluvut olivat DSQ:n kieltämiselle  $\alpha=0.45$ , isolaatiolle  $\alpha=0.36$ , projektiolle  $\alpha=0.74$  ja halkomiselle  $\alpha=0.24$ . LSI:n defenssimekanismien reliabiliteetti oli hyväksyttävä ( $\alpha>0.60$ ), mutta DSQ:n defenssimekanismeista vain projektion reliabiliteetti oli hyväksyttävä ( $\alpha>0.60$ ). DSQ:n defenssiskaalojen matala reliabiliteetti johtunee kuitenkin suhteellisen vähäisestä osioiden lukumäärästä (Metsämuuronen, 2003, s. 108). Kuten DSQ:n pistemääriä muodostettaessa on ollut tapana, kaikki defenssiskaalat pidettiin mukana analyysissä ja lopulliset summapistemäärät muodostettiin faktoripistemäärinä. Faktoripistemääriä laskettaessa matalaan reliabiliteettiin liittyvä virhevaihtelu heikentää kyseisen defenssimekanismien painoarvoa lopullisesta faktoripistemäärästä. Lopullisissa faktoripistemäärissä painottuvat voimakkaammin latautuneet ja luotettavimmin mitatut defenssimekanismit.

**Taulukko 3 Esimerkit defenssimekanismien osioista**

Defenssimekanismi	Osio
LSI Kieltäminen	Olen aina optimistinen. Kestää kauan, ennen kuin huomaan toisissa ihmisissä heidän huonoja puoliaan.
DSQ Kieltäminen	Elämäkatsomukseni on ”älä kuule pahaa, älä näe pahaa, älä tee pahaa”. En pelkää mitään.
LSI Älyllistäminen	Minua ei pidetä kovin tunteellisena ihmisenä. Keskustelen mieluummin ajatuksistani kuin tunteistani.
DSQ Älyllistäminen	Huomaan usein, etten tunne mitään tilanteissa jotka voisivat antaa aihetta voimakkaisiin tunteisiin. En joudu tolaltani jonkun minulle läheisen kuoltua.
LSI Repressio	Muistan tuskin mitään ensimmäisistä kouluvuosistani. Vahingoittuneen ihmisen näkeminen ei juuri koskaan vaikuta minuun.
LSI Projektio	Alhaisen moraalin omaavat ihmiset ovat minusta vastenmielisiä. Ihmiset jotka yrittävät saada tahtonsa äänekkäästi läpi kuvottavat minua.
DSQ Projektio	Ihmisillä on taipumus kohdella minua väärin. Suurin osa siitä, mitä minulle tapahtuu ei ole minun vastuullani.
DSQ Halkominen	Mielestäni ihmiset ovat joko hyviä tai pahoja. Ei pidä paikkansa että ”jokaisesta löytyy jotakin hyvää”; pahat ovat pahoja.

LSI:n ja DSQ:n osioista laskettiin keskiarvomuuttujat jotka faktoriansalysoitiin Principal axis factoring –menetelmällä ja Varimax-rotatiolla. Koska rotatoidusta faktoriratkaisusta lasketut kommunaliteetit olivat hyväksyttäviä ( $ka=0.44$ ,  $min=0.20$ ,  $max=0.55$ ) pidettiin kaikki muuttujat analyysissä. Scree plot-testin ja Kaiserin ominaisarvosäännön perusteella päädyttiin kolmen tulkinallisesti mielekkään faktorin ratkaisuun. Kolmen faktorin ratkaisu oli melko selitysvoimainen (rotatoidun faktoriratkaisun kumulatiivinen selitysaste oli 44%). Defenssimekanismeista muodostui kolme ulottuvuutta (suluissa ominaisarvot ja faktorin selitysosuus): älyllistäminen (2.46, 20%), projektio (1.57, 13%) ja kieltäminen (1.15, 12%). Ulottuvuudet olivat teoreettisesti mielekkäitä ja DSQ:n ja LSI:n kuvaamat yksittäiset defenssimekanismit latautuivat voimakkaimmin samoille faktoreille. Samoille faktoreille latautuivat LSI:n älyllistäminen ja DSQ isolaatio, LSI:n ja DSQ:n projektio sekä LSI:n ja DSQ:n kieltäminen. LSI:n Repressio latautui hieman yllättäen älyllistämisen faktoriin. Tämä tulos on kuitenkin ymmärrettävissä sillä LSI:n repressioon on mittarin kehitysvaiheessa sisällytetty myös eristäminen (Plutchik ym., 1979). DSQ:n halkominen latautui odotetusti voimakkaimmin projektion faktoriin. Lopulliset pistemäärät tallennettiin kullekin koehenkilölle regression-menetelmällä. Yksityiskohtaisemmin faktoriratkaisun tunnusluvut on esitetty taulukossa 4.

**Taulukko 4 Defenssimekanismien rotatoitu faktorimatriisi<sup>a</sup>**

Osio	F1	F2	F3	h <sup>2</sup>
Lsi Repressio (10 osiota, $\alpha=0.73$ )	<b>0.73</b>	0.05	-0.03	0.44
Lsi Älyllistäminen (8 osiota, $\alpha=0.71$ )	<b>0.67</b>	0.06	0.05	0.48
Dsq Isolaatio (4 osiota, $\alpha=0.36$ )	<b>0.66</b>	0.26	0.24	0.54
Dsq Projektio (9 osiota, $\alpha=0.74$ )	0.34	<b>0.60</b>	-0.11	0.20
Dsq Halkominen (3 osiota, $\alpha=0.24$ )	-0.02	<b>0.53</b>	0.13	0.52
Lsi Projektio (13 osiota, $\alpha=0.73$ )	0.08	<b>0.41</b>	-0.19	0.55
Dsq Kieltäminen (4 osiota, $\alpha=0.45$ )	0.29	0.18	<b>0.63</b>	0.48
Lsi Kieltäminen (10 osiota, $\alpha=0.68$ )	-0.06	-0.30	<b>0.63</b>	0.30
Alustava ominaisarvo	2.46	1.57	1.15	-
Selitysosuus	20%	13%	12%	44%

<sup>a</sup> Faktorimatriisista on lihavoitu >0.40 lataukset.

## PSYYKKISEN UHKAN KOKEMINEN

**Uhkaan liittyviä emootioita** mitattiin tätä tutkimusta varten kehitetyllä tunnekyselyllä. Kysely on esitetty liitteessä 3. Koehenkilöitä pyydettiin arvioimaan 6-portaisella likertin asteikolla miten paljon he kokevat kutakin tunnetta tällä hetkellä ajatellessaan syyskuun 11. terrori-iskun tapahtumia. Mitatuiksi tunteiksi valittiin 7 perusemootiota Plutchikin (1980, s. 354) psykoevolutionaarisesta emootiomallista: pelko, viha, ilo, suru, halveksunta ja yllättyneisyys. Tämän lisäksi mitattiin emootioita jotka saattaisivat kuvata käsitejärjestelmässä tapahtuvia muutoksia tai defenssimekanismeihin liittyvää suuntautuneisuutta: yllättyminen, pettymys, kiinnostus, syyllisyys, ylpeys, halveksunta, huvittuneisuus ja välinpitämättömyys.

Uhkaan liittyvät emootiot faktorianalysoitiin Principal axis factoring –menetelmällä ja Varimax-rotatiolla. Analyysiin otettujen osioiden rotatoidusta faktoriratkaisusta lasketut kommunaliteetit olivat hyväksyttäviä ( $ka=0.58$ ,  $min=0.35$ ,  $max=0.78$ ). Muuttujat ”kiinnostuneisuus”, ”yllättyneisyys” ja ”välinpitämättömyys” jätettiin faktorianalyysin ulkopuolelle koska kommunaliteetit olivat liian alhaisia ( $<0.20$ ). Scree plot -testin ja Kaiserin ominaisarvosäännön perusteella päädyttiin neljän tulkinnallisesti mielekkään faktorin ratkaisuun. Neljän faktorin malli oli melko selitysvoimainen (rotatoidun faktoriratkaisun kumulatiivinen selityssaste oli 58%). Emootioista muodostui neljä ulottuvuutta (suluissa ominaisarvot, faktorin selitysosuus rotatoidussa faktoriratkaisussa, sekä osiot jotka latautuivat faktorille  $>0.30$ ): I) ahdistuneisuus (3.54, 18%; pelko, ahdistus, suru, pettymys), II) vihamielisyys (2.11, 15%; halveksinta, viha, suru, pettymys), III) myönteisyys (1.30, 15%; ilo, ylpeys, huvittuneisuus) ja IV) huonommuus (1.01, 12%; häpeä, syyllisyys). Lopulliset emootiopistemäärät

tallennettiin kullekin koehenkilölle regression-menetelmällä. (Puuttuvat arvot  $n=3$  korvattiin SPSS:n faktorianalyysin Replace with mean –toiminnolla.)

**Uhkaan liittyvät kognitiot.** Terrori-iskun uhkaavuuteen liittyviä kognitiivisia arvioita mitattiin tätä tutkimusta varten kehitetyllä ”vaaran arvio”-kyselyllä. Kysely on liitteessä 4. Koehenkilöitä pyydettiin arvioimaan todennäköisyyttä terrori-iskun uhriksi joutumisesta seuraavan 20 vuoden aikana. Koehenkilöille esitettiin väittämiä syyskuun 11. päivän terrori-iskua vastaavan tapahtuman toistumisesta. Väittämät olivat rakenteeltaan sellaisia, että niissä nimettiin jokin ihmisryhmä (esim. itse, läheiset ihmiset, ystävät, etäiset tuttavat, tuntemattomat ihmiset) ja esitettiin tämän ryhmän joutuvan 20 vuoden sisällä terrori-iskun uhriksi. Ihmisryhmät oli valikoitu siten, että ne kuvasivat joko itselle tuttuja (sisäryhmä) tai itselle tuntemattomia (ulkoryhmä) ihmisiä. Koehenkilöitä pyydettiin arvioimaan millä todennäköisyydellä väittäminen pitää paikkansa. Väittämiä olivat esimerkiksi ”joudun itse vastaavanlaisen terrori-iskun uhriksi seuraavan 20 vuoden aikana”, ”ihminen, joka on minulle henkilökohtaisesti tärkeä (ystävä, puoliso) joutuu vastaavanlaisen terrori-iskun uhriksi seuraavan 20 vuoden kuluessa” ja ”joku ihminen, jota en tunne, joutuu vastaavanlaisen terrori-iskun uhriksi seuraavan 20 vuoden kuluessa”. Koehenkilöt arvioivat väittämiä 7-portaisella likertin asteikolla (1=täysin mahdotonta että tulee toteutumaan, 4=on olemassa jonkinlainen mahdollisuus että tulee toteutumaan, ja 7=täysin varmasti tulee toteutumaan).

*Vaaran arvio* muuttuja muodostettiin laskemalla kaikkien todennäköisyysarvioiden keskiarvo. Tämä muuttuja kuvaa koehenkilön arvioimaa yleistä todennäköisyyttä syyskuun 11. päivän terrori-iskua vastaavan tapahtuman toistumiselle. Väittämiä oli yhteensä 6 ja näiden reliabiliteetti oli hyväksyttävä ( $\alpha=0.84$ ).

Todennäköisyysarvioista laskettiin myös toinen muuttuja joka kuvaa yksilön käsitystä terrori-iskun kohdistumisesta omaan sisäryhmään. Tämä *vaaran kohdistuminen itse* muuttuja laskettiin jakamalla sisäryhmää koskevien arvioiden ( $n=3$ ,  $\alpha=0.92$ ) keskiarvo ulkoryhmää koskevien arvioiden ( $n=3$ ,  $\alpha=0.75$ ) keskiarvolla.

## **PSYKKINEN TASAPAINO**

**Käsitejärjestelmän sisällöllistä mielekkyyttä** mitattiin koherenssin tunne –mittarilla (Antonovsky, 1979). Yleisesti ottaen koherenssin tunne tarkoittaa yksilöllä vallitsevaa laaja-alaista luottamusta siihen että ulkoiset ja sisäiset ympäristöt ovat ennustettavissa ja on todennäköistä että asiat sujuvat niin hyvin kuin on kohtuullista odottaa. Koherenssin tunne koostuu kolmesta osatekijästä: ymmärrettävyydestä, hallittavuudesta ja mielekkyydestä. Ymmärrettävyys tarkoittaa tapaa kokea ympäristö johdonmukaisena ja loogisena. Hallittavuus on uskoa siihen, että asioita ja tapahtumia voidaan säädellä ja niihin voidaan vaikuttaa (muiden tai itsen toimesta). Mielekkyyys tarkoittaa merkityksen ja mielekkyyden kokemista erilaisissa tapahtumissa. Koherenssin tunne –käsite kuvaa

hyvin Janoff-Bullmanin kuvaamia yksilöllä vallitsevia myönteisiä peruskomuksia (Janoff-Bullman, 1992, s. 18–21).

Tässä tutkimuksessa käytettiin 13 osioista suomennettua versiota (Haarala, 1995). Mittarin osioita muokattiin tätä tutkimusta varten kuvaamaan voimakkaammin nykyhetken kokemusta ja täten herkemmäksi indikoimaan terrori-iskun aiheuttamia muutoksia. Väittämiin vastattiin 6-portaisen likertin asteikon mukaisesti (1=täysin eri mieltä, 6=täysin samaa mieltä). 3 osiota muunnettiin käänteisiksi väittämiksi ja 3 osiota lisättiin (”en juurikaan pysty vaikuttamaan siihen, miten asiat ympärilläni kulkevat”, ”tuntuu, etten ole täysin turvassa” ja ”tuntuu, että minulle saattaa tulevaisuudessa tapahtua täysin ennalta arvaamattomia asioita”). Koherenttiuden tunteesta muodostettiin yksi muuttuja laskemalla vastausten keskiarvo. Mittarin reliabiliteetti oli hyväksyttävä ( $\alpha=0.84$ ).

Terrori-iskun aiheuttamia **käsitejärjestelmän muutoksia** mitattiin tätä tutkimusta varten kehitetyllä kyselyllä. Kysely on liitteessä 5. Kyselyssä koehenkilöitä pyydettiin arvioimaan miten paljon syyskuun 11. päivän terrori-isku on muuttanut omia käsityksiä. Muutoksia tiedusteltiin liittyen erilaisiin elämänalueisiin, esimerkiksi suhtautumiseen ideologioihin tai uskontoihin, käsitykseen maailman oikeudenmukaisuudesta ja käsityksiin ihmisten hyvydestä/pahuudesta. Koehenkilöitä ohjeistettiin vastaamaan seuraavasti:

”Usein kohdatessamme jonkin tapahtuman elämässämme, joudumme muuttamaan joitakin käsityksiämme. Arvioi seuraavassa, miten paljon syyskuun 11. päivän tapahtumat ovat mielestäsi muuttaneet sitä miten ajattelet ja suhtaudut asioihin.

Muuttumisella tarkoitetaan, että jokin ajatuksesi on muuttunut suhteessa siihen, miten ajatuksesi olivat aikaisemmin.

Jos olet joutunut luopumaan jostakin ajatuksesta, tai olet luonut jonkun uuden ajatuksen, voi tällöin sanoa että tapahtuma on muuttanut käsityksiäsi.

Jos tapahtuma on vakiinnuttanut tai voimistanut jo aikaisempia käsityksiäsi jostakin asiasta, tällöin käsitys ei ole muuttunut sinussa.”

Koehenkilöille esitettiin johdatteleva otsikko ”Syyskuun 11. päivän tapahtumat ovat vaikuttaneet ...” ja tämän jälkeen esitettiin kunkin väittämän loppuosa, esimerkiksi ”käsityksiini maailman oikeudenmukaisuudesta”, ”käsityksiini ihmisten hyvydestä/pahuudesta” tai ”suhtautumiseeni ideologioihin tai uskontoihin”. Osioihin vastattiin asteikolla 1–4 (1 = ei ole varmasti muuttanut ollenkaan, 4= on muuttanut melko paljon tai paljon). Yhteensä osioita oli 10. Osioista muodostettiin yksi muuttuja laskemalla niiden keskiarvo. Mittarin reliabiliteetti oli hyväksyttävä ( $\alpha=0.83$ ).

## KOKEELLISESTI AKTIVOIDUN DEFENSIMEKANISMIN KOETTU SOPIVUUS

Kokeellisesti aktivoidun defensimekanismin sopivuutta mitattiin pyytämällä koehenkilöitä arvioimaan kirjoitustehtävää kolmella ulottuvuudella. Kysely on liitteessä 6. Vastaaminen tapahtui 7-portaisella likertin asteikolla jonka kummatkin ääripäät oli ankkuroitu vastakohtaisilla väittämillä. Väittämäparit olivat ”Kirjoittaminen oli helppoa — Kirjoittaminen oli vaikeaa”, ”Annetun aiheen näkökulma tuntui itselleni tutulta ja hyväksyttävältä — Annetun aiheen näkökulma tuntui minulle vieraalta ja sopimattomalta” ja ”Kirjoittamani teksti jonka lähetin, vastaa hyvin näkemystäni asiasta — Kirjoittamani teksti jonka lähetin, ei juurikaan vastaa omaa näkemystäni asiasta”. Osioista muodostettiin yksi muuttuja laskemalla vastausten keskiarvo. Reliabiliteetti oli hyväksyttävä ( $\alpha=0.64$ ). Suhteellisen alhainen reliabiliteetti saattaa johtua mittarin osioiden vähäisestä lukumäärästä (Metsämuuronen, 2003, s. 108).

## 11 AINEISTON KÄSITTELY JA TILASTOLLISET MENETELMÄT

Aineistoa analysoidaan pääasiallisesti varianssi- ja regressioanalyseillä. Alustavissa analyyseissä ilmeni että joidenkin analyysien yhteydessä tallennetut residuaalit eivät olleet normaalisesti jakautuneita ja myös heteroskedastisuuden ongelmaa ilmeni. Residuaalien epänormaalisuus ja heteroskedastisuus voivat johtua alkuperäisten muuttujien epänormaalisuudesta (Metsämuuronen, 2003, s.593). Mikäli muuttujat ovat voimakkaasti epänormaalisia saattavat analyyseiden tulokset olla epäluotettavia. Tutkittaessa kaikkien analyyseissä käytettävien muuttujien jakaumia Kolmogorov-Smirnov Z-testillä osoittautui että 6 muuttujan jakaumat olivat epänormaalisia. Muuttujien jakaumien histogrammien ja vinous-lukujen tarkastelu osoitti että jakaumat olivat pääosin vasemmalle vinoutuneita. ”Myönteisyys” ja ”huonomuus” -muuttujat olivat myös varsin huipukkaita. Epänormaaliset muuttujat on esitetty taulukossa 5.



**Taulukko 5 Muuttujien raakapistemäärien ja muunnettujen pistemäärien normalisuus**

Muuttuja	Raakapistemäärät			Muunnetut pistemäärät		
	Vinous	Huipukkuus	K-S Z-arvo	Vinous	Huipukkuus	K-S z-arvo
Ahdistuneisuus	0.42	-0.85	1.31 <sup>+</sup>	-0.18	-0.31	0.75
Myönteisyys	3.81	20.46	2.47***	-9.87	111.42	3.77***
Huonomuus	1.80	3.29	2.18***	-10.04	113.64	3.67***
Käsitejärjestelmän muutokset	0.89	0.23	1.84**	0.35	-0.57	1.24
Vaaran kohdistuminen itseensä	0.50	-0.29	1.47*	-0.16	-0.14	1.00
Kokeellisesti aktivoituneen defenssimekanismin sopivuus	0.83	0.23	1.66**	-0.12	-0.52	0.93

<sup>+</sup>p<0.07, \*p<0.05, \*\*p<0.01, \*\*\*p<0.001

Epänormaalaisia muuttujia suositellaan käsiteltäväksi muuttujamuunnoksilla (Metsämuuronen, 2003, s. 593–594). Muuttujamuunnosten eräänä tarkoituksena on mahdollistaa epälineaaristen yhteyksien mallintaminen lineaarisilla analyysimenetelmillä. Tilastollisesti vähintään melkein merkitsevästi (p<0.05) normaalisuudesta poikkeaville muuttujille suoritettiin logaritminen muunnos ( $x'=\ln(x)$ ), jota suositellaan käytettäväksi kun muuttujat ovat voimakkaasti vinoja (Emt., s. 594). Suuntaa antavasti (p<0.07) normaalisuudesta poikkeavalle ”vaaran kohdistuminen itseensä”-muuttujalle suoritettiin neliöjuuren otto ( $x'=\sqrt{x}$ ), jota suositellaan käytettäväksi kun muuttujat ovat kohtalaisen vinoja (Emt., s. 594). Raakapistemääriin lisättiin tarvittaessa vakio koska matemaattisista syistä muunnettavien raakapistemäärien tulee olla positiivisia.

Kuten taulukko 5 osoittaa, muunnosten seurauksena muuttujien vinous-luvut pienenevät. Kolmogorov-Smirnov testin mukaan 4 muuttujaa olivat muunnoksen jälkeen normaalisia, mutta 2 muuttujaa (”myönteisyys” ja ”huonomuus”) eivät muunnoksista huolimatta normalisoituneet. ”Myönteisyys” ja ”huonomuus” -muuttujat olivat osoittautuneet alustavissa analyyseissä ongelmallisiksi, joten ne jätettiin kokonaan pois jatkotarkastelusta. Syy näiden muuttujien voimakkaaseen vinoutumiseen on oletettavasti se, että niiden kuvaamien ilmiöiden esiintyminen oli aineistossa hyvin vähäistä. Muuttujat olivat vasemmalle vinoutuneita, eli koehenkilöt kokivat syyskuun 11. päivän terroristi-iskuun liittyen hyvin vähän myönteisiä tai huonomuuden tunteita. Myös voimakas huipukkuus indikoi muuttujien vähäistä varianssia.

Aineistossa esiintyviä poikkeavia havaintoja tarkastellaan jatkossa analyysikohtaisesti. Useiden muuttujien yhteisvaikutuksesta syntyneitä poikkeavia havaintoja tarkastellaan useimmiten mahalnobis-luvuilla. Tarvittaessa mahalnobis-luvut muodostetaan erityisellä SPSS-skriptillä (Tabachnick & Fidell, 2001, s.360). Mahalanobis-lukujen kriittinen arvo määritellään useimmiten

merkitsevyytasolle  $p < 0.001$ . Koska joissakin varianssianalyyseissä muodostettujen solujen koot olivat melko pieniä ja oli vaarana että pienemmätkin poikkeamat vääristäisivät tuloksia, määriteltiin mahalanobis-luvun kriittinen arvo merkitsevyytasolle  $p < 0.01$ . Analyysiä voimakkaasti vinouttavia tapauksia tarkastellaan useimmiten Cookin etäisyys arvoilla. Tarvittaessa poikkeamia tarkastellaan myös Leverage-arvoilla. Cookin etäisyyden ja leverage-arvojen kriittinen raja määritettiin visuaalisesti hajontakuviosta (Metsämuuronen, 2001, s. 679).

Koska otoksesta ( $n=163$ ) osa keskeytti aloitettuaan tutkimukseen osallistumisen (10%;  $n=16$ ), tutkittiin onko keskeyttäminen aiheuttanut systemaattista vinoumaa lopulliseen otokseen. Keskeyttäneet lopettivat vastaamisen viimeistään silloin kun tutkimuksessa alettiin käsitellä terrori-iskua, joten heidän osaltaan oli käytettävissä vain tietoja persoonallisuuteen kuuluvista defenssimekanismeista. Osallistumisen keskeyttäneet ( $k_a = -0.37$ ,  $k_h = 0.72$ ) olivat osallistumista jatkaneita ( $k_a = 0.04$ ,  $k_h = 0.82$ ) suuntaa-antavasti persoonallisuudeltaan matalammin kieltäviä (Mann-Whitney  $U=829.00$ ,  $Z=-1.94$ ,  $p < 0.06$ ). On mahdollista että ne henkilöt jotka olivat persoonallisuudeltaan matalasti kieltäviä kokivat tilanteen uhkaavammaksi kuin ne henkilöt jotka olivat korkeasti kieltäviä. Tämä sama vinouma on voinut vaikuttaa koko tutkimuksen otokseen: on mahdollista että persoonallisuudeltaan matalasti kieltävät henkilöt ovat välttäneet tutkimukseen osallistumista.

## 12 TULOKSET

### 12.1 KUVAILEVAT TULOKSET

*Uhkaan liittyvät emootiot.* Terrori-isku herätti koehenkilöissä keskimäärin ”jonkin verran” ahdistuneisuutta (ka=2.96, kh=1.44) sekä ”jonkin verran” vihamielisyyttä (ka=3.00, kh=1.38). Vihamielisyyden ja ahdistuneisuuden kokemisen määrässä ei ollut eroa ( $t(144)=-0.32$ , ns), ja näiden emootioiden kokeminen oli yhteydessä toisiinsa ( $r=0.37$ ,  $p<0.001$ ). Naiset (ka=3.15, kh=1.45) kokivat ahdistuneisuutta miehiä (ka=2.02, kh=0.99) voimakkaammin ( $t(45.53)=4.68$ ,  $p<0.001$ ). Muuttujien sisällöllisiä tulkintoja varten on kuvailevissa tuloksissa tarvittaessa käytetty alkuperäisistä muuttujista muodostettuja keskiarvoja.

*Uhkaan liittyvät kognitiot.* Koehenkilöt arvioivat mittavan terrori-iskun toistuvan ”jonkinlaisella todennäköisyydellä” (ka=3.86, kh=0.83). Koehenkilöt arvioivat terrori-iskun toistuvan ulkoryhmään kuuluville ihmisille ”kohtalaisen suurella todennäköisyydellä” (ka=4.88, kh=0.98), kun taas terrori-iskun arvioitiin toteutuvan sisäryhmään kuuluville ihmisille vain ”pienellä todennäköisyydellä” (ka=2.84, kh=0.96). Terrori-iskun arvioitiin siis toteutuvan ulkoryhmään kuuluville ihmisille todennäköisemmin kuin sisäryhmään kuuluville ihmisille ( $t(144)=24.41$ ,  $p<0.001$ ). Vaaran arviot sisä- ja ulkoryhmälle olivat yhteydessä toisiinsa ( $r=0.49$ ,  $p<0.001$ ). Naiset (ka=2.92, kh=0.99) arvioivat vaaran sisäryhmälle miehiä (ka=2.43, kh=0.65) suuremmaksi ( $t(47,15)=3.01$ ,  $p<0.01$ ), joten naiset (ka=-0.24, kh=0.12) myös kokivat vaaran kohdistuvan itseän miehiä (ka=-0.31, kh=0.11) voimakkaammin ( $t(143)=2.54$ ,  $p<0.01$ ).

*Siviilisääty.* Siviilisäädyn yhteyttä uhkan kokemiseen, persoonallisuuteen kuuluviin defenssimekanismeihin ja käsitejärjestelmän tilaan tutkittiin t-testillä. Siviilisääty oli yhteydessä vain käsitejärjestelmän tilaan: naimattomien (ka=2.88, kh=0.79) käsitejärjestelmän sisällöllinen mielekkyys oli avio- tai avoliitossa eläviä (ka=2.50, kh=0.58) heikompi ( $t(145)=3.59$ ,  $p<0.001$ ).

*Ikä.* Iän yhteyttä uhkan kokemiseen persoonallisuuteen kuuluviin defenssimekanismeihin ja käsitejärjestelmän tilaan tutkittiin Pearsonin korrelaatiokertoimella. Ikä oli yhteydessä vain persoonallisuuteen kuuluvaan kieltämiseen: nuoremmat olivat persoonallisuudeltaan korkeammin kieltäviä kuin vanhemmat ( $r=0.22$ ,  $p<0.01$ ).

*Sukupuoli.* Sukupuolen yhteyttä uhkan kokemiseen, persoonallisuuteen kuuluviin defenssimekanismeihin ja käsitejärjestelmän tilaan tutkittiin t-testeillä. Miehet (ka=0.83, kh=0.73) olivat persoonallisuudeltaan naisia (ka=-0.18, kh=0.72) enemmän älyllisiä ( $t(145)=-5.83$ ,  $p<0.001$ ). Miehet (ka=0.98, kh=0.35) kokivat myös naisia (ka=1.32, kh=0.35) vähäisempää ahdistuneisuutta ( $t(145)=4.40$ ,  $p<0.001$ ).

## **12.2 DEFENSSIMEKANISMIT JA PSYKKINEN UHKA**

Persoonallisuuteen kuuluvien defenssimekanismien yhteyksiä uhkan kokemiseen tutkittiin SPSS:n monimuuttujaisella kovarianssianalyysillä (MANCOVA). Kyse on itse asiassa kanonisen korrelaation menetelmästä, joka voidaan suorittaa SPSS-ohjelmistossa kovarianssianalyysinä jättämällä riippumattomat muuttujat syöttämättä (Metsämuuronen, 2003, s. 668). Käytetyn menetelmän etuna verrattuna perinteiseen regressioanalyysiin on että sillä voidaan testata kovariantin kokonaisvaikutusta selitettäviin muuttujiin. Selitettävinä muuttujina olivat uhkan kokemisen muuttujat ahdistuneisuus, vihamielisyys, vaaran arvio ja vaaran kohdistuminen itseen. Kovariantteina analyysissä ovat persoonallisuuteen kuuluvat defenssimekanismit projektio, kieltäminen ja älyllistäminen. Analyysistä jätettiin pois 7 poikkeavaa tapausta. (Mahalanobis-arvon kriittisenä rajana oli 24.32,  $p < 0.001$ ,  $n=1$ . Cookin etäisyyden kriittisenä rajana oli 0.07,  $n=5$ . Leverage-arvon kriittisenä rajana oli 0.09,  $n=1$ ). Aineisto soveltui analyysiin sillä residuaalit olivat normaalisesti jakautuneita, eikä residuaalikuvioidissa ilmennyt heteroskedastisuutta.

Persoonallisuuteen kuuluvalla projektiolla (Pillain jälki=0.70,  $F(4,133)=2.49$ ,  $p < 0.05$ ) ja älyllistämällä (Pillain jälki=0.13,  $F(4,133)=5.05$ ,  $p < 0.001$ ) oli vaikutusta uhkan kokemiseen. Persoonallisuuteen kuuluvien defenssimekanismien vaikutukset uhkan kokemiseen on esitetty taulukossa 6. Varianssianalyysit ja estimoidut regressiokertoimet osoittivat että persoonallisuuteen kuuluva korkea projektio oli yhteydessä vaaran arvioimiseen suureksi ( $b=0.19$ ,  $F(1,136)=4.32$ ,  $p < 0.05$ ) ja suuntaa antavasti voimakkaaseen vihamielisyyteen ( $b=0.18$ ,  $F(1,136)=3.50$ ,  $p < 0.07$ ). Persoonallisuuteen kuuluva korkea älyllistäminen oli yhteydessä vähäiseen ahdistuneisuuteen ( $b=-0.15$ ,  $F(1,136)=16.72$ ,  $p < 0.001$ ) ja suuntaa antavasti vähäiseen vihamielisyyteen ( $b=-0.16$ ,  $F(1,136)=3.34$ ,  $p < 0.07$ ).

Koska aiemmin havaittiin sukupuolen olevan yhteydessä sekä ahdistuneisuuteen että persoonallisuuteen kuuluvaan älyllistämiseen, analyysi toistettiin siten, että kovariantiksi lisättiin sukupuoli. Sukupuoli oli yhteydessä uhkan kokemiseen (Pillain jälki=0.10,  $F(4,131)=3.70$ ,  $p < 0.01$ ) mutta ei poistanut persoonallisuuteen kuuluvan älyllistämisen yhteyksiä uhkan kokemiseen (Pillain jälki=0.08,  $F(4,132)=2.93$ ,  $p < 0.05$ ). Persoonallisuuteen kuuluva korkea älyllistäminen oli edelleen yhteydessä vähäiseen ahdistuneisuuteen ( $F(1,134)=1.37$ ,  $p < 0.05$ ) ja vähäiseen vihamielisyyteen ( $F(1,134)=6.62$ ,  $p < 0.01$ ). Muiden yhteyksien merkitsevyytasoissa ei tapahtunut muutoksia.

**Taulukko 6 Persoonallisuuteen kuuluvien defenssimekanismien vaikutukset uhkan kokemiseen<sup>a</sup>**

Persoonallisuuteen kuuluva defenssimekanismi	Ahdistuneisuus		Vihamielisyys		Vaaran arvio	
	b	kv	b	kv	b	kv
Projektio	0.02	0.04	0.18 <sup>+</sup>	0.10	0.19*	0.09
Kieltäminen	0.00	0.04	0.16	0.09	-0.15	0.09
Älyllistäminen	-0.15***(*)	0.04	-0.16 <sup>+(**)</sup>	0.09	0.03	0.08

\*\*\*p<0.001, \*p<0.05, <sup>+</sup>p<0.07

<sup>a</sup> Suluissa esitetty merkitsevyytaso viittaa analyysiin jossa sukupuolen vaikutus on kontrolloitu

Kokeellisesti aktivoitujen defenssimekanismien vaikutuksia uhkan kokemiseen tutkittiin monimuuttujaisella varianssianalyysillä (1-way MANOVA). Riippumattomana muuttujana oli kokeellisesti aktivoitujen defenssimekanismien muuttuja<sup>1</sup>, ja riippuvina muuttujina uhkan kokemiseen liittyvät muuttujat ahdistuneisuus, vihamielisyys, vaaran arvio ja vaaran kohdistuminen itseen. Analyysistä jätettiin pois 6 poikkeavaa tapausta. (Mahalanobis-arvon kriittisenä rajana oli 18.46, p<0.001, n=0. Cookin etäisyyden kriittisenä rajana oli 0.05, n=5. Leverage-arvon kriittisenä rajana oli 0.09, n=1.) Aineisto soveltui varianssianalyysiin sillä riippumattomien muuttujien kovarianssimatriisit olivat samanlaiset kaikissa käsittelyryhmissä (Boxin M, ns) ja selitettävien muuttujien virhevariانسit olivat yhtä suuret kaikissa käsittelyryhmissä (Levenen testit, ns).

Kokeellisesti aktivoidut defenssimekanismit vaikuttivat uhkan kokemiseen (Pillain jälki=0.21, F(12,408)=2.51, p<0.01). Yksisuuntaiset varianssianalyysit osoittivat että kokeellisesti aktivoitujen defenssimekanismien vaikutukset kohdistuivat vaaran kohdistumiseen itseen (F(3,141)=3.38, p<0.05), ahdistuneisuuteen (F(3,141)=3.62, p<0.05) ja suuntaa antavasti vihamielisyyteen (F(3,141)=2.62, p<0.06). Kokeellisesti aktivoitujen defenssimekanismien keskiarvot vaaran kohdistumiselle itseen, ahdistuneisuudelle ja vihamielisyydelle on esitetty taulukossa 7. Ad hoc kontrastivertailussa kutakin kokeellisesti aktivoitua defenssimekanismia verrattiin kontrolliryhmään (simple contrast). Projektion ryhmässä (ka=1.19, kh=0.37) koettiin ahdistuneisuutta kontrolliryhmää (ka=1.19, kh=0.37) vähemmän (diff=-0.22, p<0.01). Kieltämisen ryhmässä (ka=1.26, kh=0.34) koettiin ahdistuneisuutta kontrolliryhmää (ka=1.19, kh=0.37) suuntaa antavasti vähemmän (diff=-0.14, p<0.07). Älyllistämisen ryhmässä (ka=-0.70, kh=0.22) arvioitiin vaaran kohdistuminen itseen kontrolliryhmää (ka=-0.51, kh=0.25) pienemmäksi (diff=-0.19, p<0.01), ja älyllistämisen ryhmässä (ka=1.16, kh=0.36) koettiin ahdistuneisuutta kontrolliryhmää (ka=1.19, kh=0.37) vähemmän (diff=-0.25, p<0.01). Koska kontrastivertailuissa ei ilmennyt eroja vihamielisyydessä, tutkittiin kaikkien ryhmien välisiä eroja vihamielisyydessä post hoc bonferroni-vertailuilla. Bonferroni-vertailuissa osoittautui että

<sup>1</sup> Muuttuja saa 4 arvoa, joista kukin kuvaa yhtä kokeellista käsittelyä: projektio (1), kieltäminen (2) ja älyllistäminen (3) sekä kontrolliryhmänä ei-defensiivinen prosessointia (4).

vihamielisyyttä koettiin projektion ( $k_a=0.30$ ,  $k_h=0.92$ ) ryhmässä kieltämisen ryhmää ( $k_a=-0.25$ ,  $k_h=0.78$ ) voimakkaammin ( $\text{diff}=-0.54$ ,  $p<0.05$ ).

**Taulukko 7 Kokeellisesti aktivoitujen defenssimekanismien vaikutukset uhkan kokemiseen<sup>a</sup>**

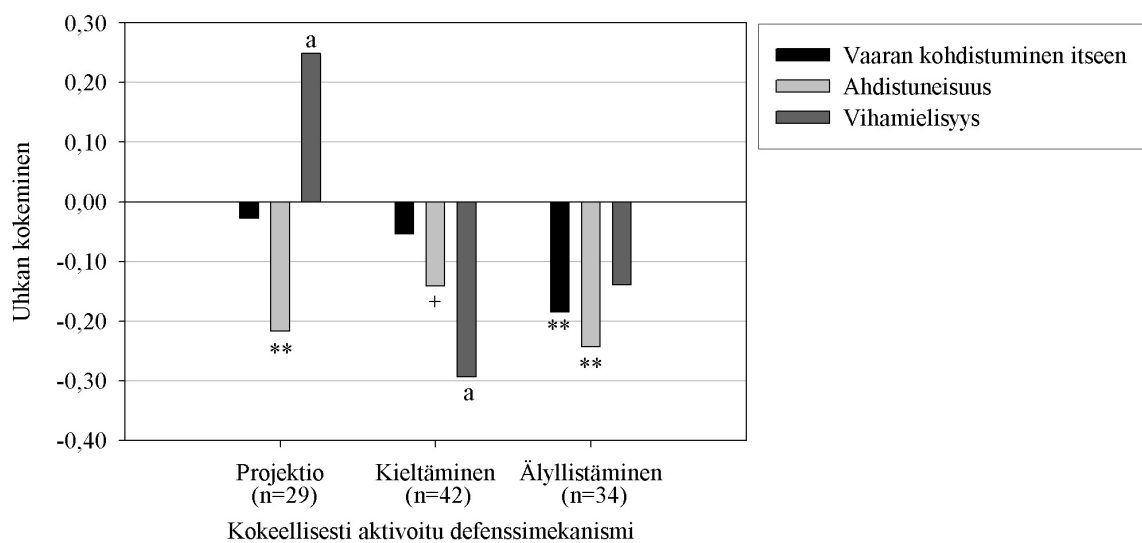
Kokeellisesti aktivoitu defenssimekanismi	Vaaran kohdistuminen itseän		Ahdistuneisuus		Vihamielisyyden	
	$k_a$	$k_h$	$k_a$	$k_h$	$k_a$	$k_h$
Kontrolliryhmä (n=36)	-0.51	0.25	1.40	0.29	0.05	0.89
Projektio (n=29)	-0.54	0.24	1.19**	0.37	0.30 <sup>b</sup>	0.92
Kieltäminen (n=42)	-0.57	0.30	1.26 <sup>+</sup>	0.34	-0.25 <sup>b</sup>	0.78
Älyllistäminen (n=34)	-0.70**	0.22	1.16**	0.36	-0.09	0.73

\* $p<0.05$ , \*\* $p<0.01$ , \*\*\* $p<0.001$ , <sup>+</sup> $p<0.07$

<sup>a</sup> Merkitsevyytasot viittaavat kontrastivertailuihin (vertailuryhmä kursivoitu)

<sup>b</sup> Vihamielisyydelle suoritettua bonferroni-vertailussa ryhmät poikkesivat toisistaan,  $p<0.05$

**Kuva 4 Kokeellisesti aktivoitujen defenssimekanismien vaikutukset uhkan kokemiseen verrattuna kontrolliryhmään<sup>b</sup>**



<sup>+</sup> $p<0.07$ , \* $p<0.05$ , \*\* $p<0.01$

<sup>a</sup> Vihamielisyydelle suoritettua bonferroni-vertailussa ryhmät poikkesivat toisistaan,  $p<0.05$ .

<sup>b</sup> Ilmoitetut arvot ovat poikkeamia kontrolliryhmän keskiarvosta: negatiivinen = vähemmän kuin kontrolliryhmässä, positiivinen = enemmän kuin kontrolliryhmässä.

Persoonallisuuteen kuuluvien defenssimekanismien ja kokeellisesti aktivoitujen defenssimekanismien yhdysvaikutuksia uhkan kokemiseen tutkittiin monimuuttujaisella kovarianssianalyysillä (2 X 4 MANCOVA). Aineiston pienyydestä ja asetelman monimutkaisuudesta johtuen analyysit tehtiin

erikseen kunkin defenssimekanismin kohdalla<sup>2</sup>. Yhdysvaikutuksia tarkasteltiin vain kuhunkin analyysiin liittyvän defenssimekanismin kohdalta ja vertailukohtana toimi kontrolliryhmä (kontrastivertailu). Kunkin defenssimekanismin analyysin kohdalla kyseinen persoonallisuuteen kuuluva defenssimekanismi muunnettiin kaksiluokkaiseksi kategoriseksi muuttujaksi. Esimerkiksi jatkuvasta ”persoonallisuuteen kuuluva projektiio”-muuttujasta muodostettiin kategorinen muuttuja joka sai kaksi arvoa: persoonallisuuteen kuuluvaa projektiota vähän ja persoonallisuuteen kuuluvaa projektiota paljon. Muuttujat muodostettiin SPSS:n categorize variables –toiminnolla joka muodostaa luokat persentiililukujen perusteella lähes yhtä suuriksi.

Kyseiseen analyysiin liittymättömiä defenssimekanismeja käytettiin riippuvien muuttujien virhevaihtelua vähentävinä kovariantteina. Koska kovarianssianalyysissä kovarianttien regressiosuorien tulisi olla yhdensuuntaiset kaikilla riippumattomien muuttujien arvoilla, kussakin analyysissä käytettiin vain sellaisia kovariantteja joilla ei esiintynyt yhdysvaikutuksia riippumattomien muuttujien kanssa. Ensimmäisestä analyysistä jätettiin pois 9 poikkeavaa tapausta, toisesta analyysistä 10 poikkeavaa tapausta ja kolmannesta analyysistä 10 poikkeavaa tapausta. (Jokaisessa analyysissä mahalnobis-arvon kriittisenä rajana oli 13.28,  $p < 0.01$ . Mahalanobis-arvon perusteella jätettiin ensimmäisessä analyysissä pois  $n=8$ , toisessa analyysissä  $n=8$  ja kolmannessa analyysissä  $n=8$ . Cookin etäisyyden kriittisenä rajana oli 0.09. Cookin etäisyyden perusteella jätettiin ensimmäisessä analyysistä pois  $n=1$ , toisessa analyysissä  $n=2$  ja kolmannessa analyysissä  $n=2$ .)

Ensimmäisessä monimuuttujaisessa kovarianssianalyysissä (2 X 4 MANCOVA) tutkittiin persoonallisuuteen kuuluvan projektion ja kokeellisesti aktivoitujen defenssimekanismien (erityisesti projektion) yhdysvaikutuksia uhkan kokemiseen. Riippuvina muuttujina olivat uhkan kokemiseen liittyvät muuttujat ahdistuneisuus, vihamielisyys, vaaran arvio sekä vaaran kohdistuminen itseen, ja riippumattomina muuttujina olivat persoonallisuuteen kuuluvan projektion kategorinen muuttuja sekä kokeellisesti aktivoitujen defenssimekanismien muuttuja, ja malliin määriteltiin näiden yhdysvaikutustermi. Kovarianttina analyysissä oli persoonallisuuteen kuuluva älyllistäminen<sup>3</sup>. Aineisto soveltui monimuuttujaiseen kovarianssianalyysiin sillä riippumattomien muuttujien kovarianssimatriisit olivat samanlaiset (Boxin M -testi, ns) ja virhevarianssit yhtä suuret (Levenen testit, ns) kaikissa ryhmissä. Aineiston koko oli riittävä sillä pienin solukoko oli suurempi kuin selitettävien muuttujien määrä ( $n=14 > 4$ ).

Kokeellisesti aktivoitujen defenssimekanismien (Pillain jälki=0.26,  $F(12,384)=2.99$ ,  $p < 0.001$ ) ja persoonallisuuteen kuuluva älyllistäminen (Pillain jälki=0.18,  $F(4,126)=7.01$ ,  $p < 0.001$ ) vaikuttivat uhkan kokemiseen. Kokeellisesti aktivoituilla defenssimekanismeilla ja persoonallisuuteen kuuluvalla

---

<sup>2</sup> Kaikkien defenssimekanismien samanaikainen analyysi olisi tuottanut yhteensä 32 solun asetelman jolloin selitettäviä muuttujia olisi ollut enemmän kuin tapauksia pienimmässä solussa.

projektiolla ilmeni suuntaa antavasti yhdysvaikutusta (Pillain jälki=0.12, ns, mutta Royn suurin juuri=0.08,  $F(4,128)=2.54$ ,  $p<0.05$ ) uhkan kokemiseen. Yksisuuntaiset varianssianalyysit osoittivat että yhdysvaikutus ilmeni vihamielisyyden kohdalla ( $F(3,129)=2.76$ ,  $p<0.05$ ). Kokeellisesti aktivoitujen projektion ja persoonallisuuden kuuluvan projektion yhdysvaikutus vihamielisyyteen on esitetty taulukossa 8 ja kuvassa 5. Yhdysvaikutuksen tutkimiseksi suoritettavat kontrastivertailut osoittivat että persoonallisuudeltaan korkeasti projektiiviset eivät eronneet vihamielisyyden voimakkuudessa kokeellisesti aktivoitujen projektion ryhmän ( $k_a=0.11$ ,  $k_v=0.19$ ) ja kontrolliryhmän ( $k_a=0.15$ ,  $k_v=0.21$ ) välillä, mutta persoonallisuudeltaan matalasti projektiiviset kokivat vihamielisyyttä kokeellisesti aktivoitujen projektion ryhmässä ( $k_a=0.60$ ,  $k_v=0.26$ ) kontrolliryhmää ( $k_a=-0.02$ ,  $k_v=0.18$ ) voimakkaammin ( $F(1,58)=5.46$ ,  $p<0.05$ ). Yksittäisten varianssianalyysien riskitaso korjattiin bonferroni-menetelmällä kahdelle vertailulle (riskitaso 0.025).

**Taulukko 8 Kokeellisesti aktivoitujen projektion ja persoonallisuuden kuuluvan projektion yhdysvaikutus vihamielisyyteen<sup>a</sup>**

	Kokeellisesti aktivoitu projektio			
	Kontrolliryhmä (n=36)		Projektio (n=29)	
Persoonallisuuden kuuluva projektio	$k_a$	$k_v$	$k_a$	$k_v$
Vähän (n=31)	-0.02 <sup>b</sup>	0.18	0.60 <sup>b</sup>	0.26
Paljon (n=34)	0.15	0.21	0.11	0.19

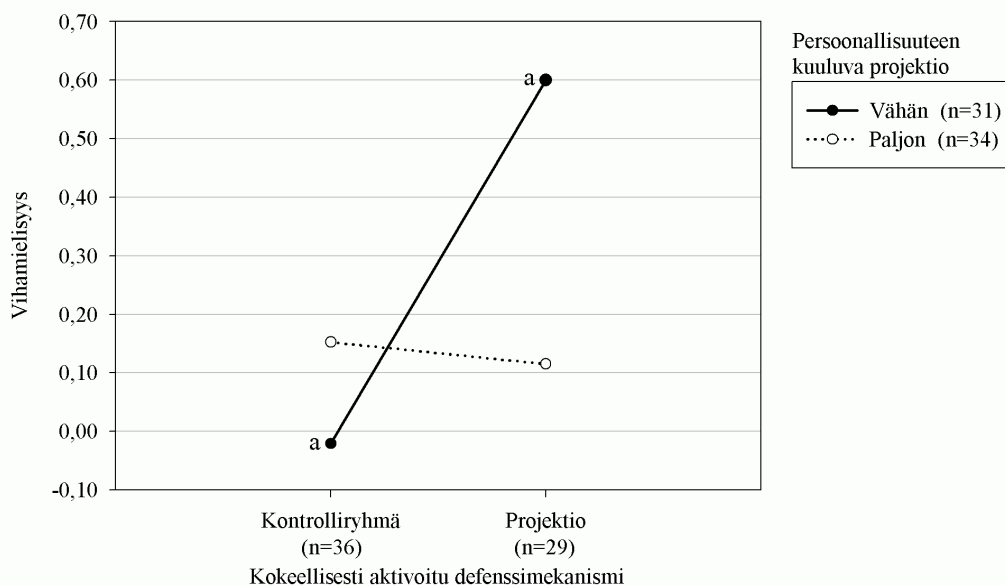
<sup>a</sup> Vihamielisyyden keskiarvot ovat MANCOVAN yhteydessä estimoituja keskiarvoja (kovarianttina persoonallisuuden kuuluva älyllistäminen).

<sup>b</sup> Ryhmien keskiarvot poikkesivat toisistaan kontrastivertailuissa,  $p<0.05$  (riskitaso bonferroni-korjattu kahdelle vertailulle).

<sup>3</sup> Persoonallisuuden kuuluva kieltäminen jätettiin pois koska sillä ilmeni yhdysvaikutusta kokeellisesti aktivoitujen defenssimekanismin kanssa (Pillain jälki=0.18,  $F(12,357)=1.86$ ,  $p<0.05$ ).



**Kuva 5 Kokeellisesti aktivoitun projektion ja persoonallisuuden kuuluvan projektion yhdysvaikutus vihamielisyyteen**



<sup>a</sup> Ryhmien keskiarvot poikkesivat toisistaan kontrastivertailuissa,  $p < 0.05$  (riskitaso bonferroni-korjattu kahdelle vertailulle).

<sup>b</sup> Vihamielisyyden keskiarvot ovat MANCOVAN yhteydessä estimoituja keskiarvoja (kovarianttina persoonallisuuden kuuluva älyllistäminen).

Toisessa monimuuttujaisessa kovarianssianalyysissä (2 X 4 MANCOVA) tutkittiin persoonallisuuden kuuluvan kieltämisen ja kokeellisesti aktivoitujen defenssimekanismien (erityisesti kieltämisen) yhdysvaikutuksia uhkan kokemiseen. Riippuvina muuttujina olivat uhkan kokemiseen liittyvät muuttujat ahdistuneisuus, vihamielisyys, vaaran arvio sekä vaaran kohdistuminen itseen, ja riippumattomina muuttujina olivat persoonallisuuden kuuluvan kieltämisen kategorinen muuttuja sekä kokeellisesti aktivoitujen defenssimekanismien muuttuja, ja malliin määriteltiin näiden yhdysvaikutustermi. Kovarianttina analyysissä oli persoonallisuuden kuuluva projektio<sup>4</sup>. Aineisto soveltui monimuuttujaiseen kovarianssianalyysiin sillä riippumattomien muuttujien kovarianssimatriisit olivat lähes samanlaiset (Boxin  $M = 98.03$ ,  $F(70,19368.19) = 1.25$ ,  $p < 0.08$ ). Selitettävien muuttujien virhevariانسsit olivat selvästi yhtä suuret, lukuun ottamatta suuntaa antavaa poikkeamaa ”vaaran kohdistuminen itseen”-muuttujassa ( $F(7,129) = 2.03$ ,  $p < 0.06$ ). F-testi on kuitenkin suhteellisen robusti oletusten pientä rikkoutumista vastaan (Metsämuuronen, 2003, s. 691) eikä residuaalikuvioidissa havaittu hälyttäviä poikkeamia. Aineiston koko oli riittävä sillä pienin solukoko oli suurempi kuin selitettävien muuttujien määrä ( $n = 15 > 4$ ).

Kokeellisesti aktivoitujen defenssimekanismien (Pillain jälki=0.20,  $F(12,381) = 2.25$ ,  $p < 0.01$ ) ja persoonallisuuden kuuluvan projektion (Pillain jälki=0.08,  $F(4,125) = 2.50$ ,  $p < 0.05$ ) vaikutus uhkan

<sup>4</sup> Persoonallisuuden kuuluvaa älyllistämistä ei käytetty kovarianttina, koska sillä ilmeni suuntaa antavasti yhdysvaikutusta persoonallisuuden kuuluvan kieltämisen kanssa, Pillain jälki = 0.07,  $F(4,119) = 2.30$ ,  $p < 0.07$ .

kokemiseen. Kokeellisesti aktivoituilla defenssimekanismeilla ja persoonallisuuteen kuuluvalla kieltämisellä ilmeni suuntaa antavasti yhdysvaikutusta (Pillain jälki=0.12, ns, mutta Royn suurin juuri=0.11,  $F(4,127)=0.11$ ,  $p<0.01$ ) uhkan kokemiseen. Näitä yhdysvaikutuksia ei kuitenkaan enää esiintynyt yksisuuntaisissa varianssianalyysissä (ns).

Kolmannessa monimuuttujaisessa kovarianssianalyysissä (2 X 4 MANCOVA) tutkittiin persoonallisuuteen kuuluvan älyllistämisen ja kokeellisesti aktivoitujen defenssimekanismien (erityisesti älyllistämisen) yhdysvaikutuksia uhkan kokemiseen. Riippuvina muuttujina olivat uhkan kokemiseen liittyvät muuttujat ahdistuneisuus, vihamielisyys, vaaran arvio sekä vaaran kohdistuminen itse, ja riippumattomina muuttujina olivat persoonallisuuteen kuuluvan älyllistämisen kategorinen muuttuja sekä kokeellisesti aktivoitujen defenssimekanismien muuttuja, ja malliin määriteltiin näiden yhdysvaikutustermi. Kovariantteina analyysissä olivat persoonallisuuteen kuuluva projektio ja persoonallisuuteen kuuluva kieltäminen. Aineisto soveltui monimuuttujaiseen kovarianssianalyysiin sillä riippumattomien muuttujien kovarianssimatriisit olivat samanlaiset (Boxin M, ns). Myös selitettävien muuttujien virhevariانسit olivat yhtä suuret, lukuun ottamatta ”vaaran kohdistuminen itse”-muuttujaa (Levenen testi:  $F(7,129)=3.29$ ,  $p<0.001$ ). Koska ”vaaran kohdistuminen itse”-muuttujan residuaalikuviot oli voimakkaasti heteroskedastinen, tutkittiin älyllistämisen vaikutuksia tähän muuttujaan nonparametrisillä testeillä. Aineiston koko oli riittävä sillä pienin solukoko oli suurempi kuin selitettävien muuttujien määrä ( $n=13 > 3$ ).

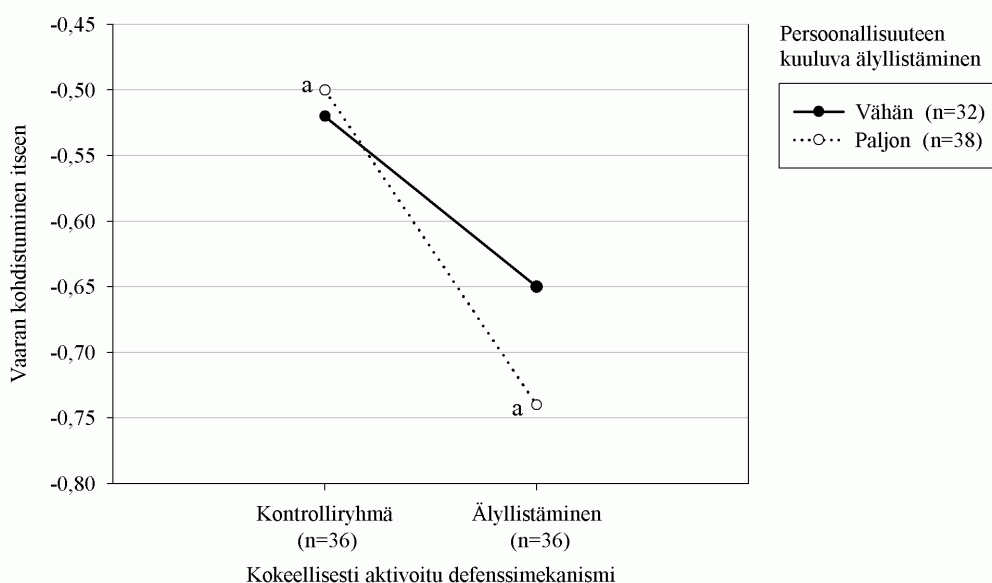
Kokeellisesti aktivoitujen defenssimekanismien (Pillain jälki=0.19,  $F(9,381)=2.78$ ,  $p<0.01$ ) ja persoonallisuuteen kuuluva älyllistäminen (Pillain jälki=0.15,  $F(3,125)=7.26$ ,  $p<0.001$ ) vaikuttivat uhkan kokemiseen. Myös persoonallisuuteen kuuluva projektio vaikutti suuntaa antavasti uhkan kokemiseen (Pillain jälki=0.06,  $F(3,125)=2.32$ ,  $p<0.08$ ). Kokeellisesti aktivoituilla defenssimekanismeilla ja persoonallisuuteen kuuluvalla älyllistämällä ei kuitenkaan ilmennyt yhdysvaikutusta ahdistuneisuuteen, vihamielisyyteen tai vaaran arvioon (ns). Nonparametrisissä testauksissa osoittautui että kokeellisesti aktivoituilla defenssimekanismeilla ja persoonallisuuteen kuuluvalla älyllistämällä oli yhdysvaikutusta arvioon vaaran kohdistumisesta itse (Kruskal-Wallis:  $\chi^2(3)=11.63$ ,  $p<0.01$ ). Tämä yhdysvaikutus on esitetty taulukossa 9 ja kuvassa 6. Persoonallisuudeltaan matalasti älyllistävät eivät eronneet arvioissaan vaaran kohdistumisesta itse kokeellisesti aktivoitujen älyllistämisen ryhmän ( $k_a=-0.65$ ,  $k_h=0.27$ , mean rank=18.73) ja kontrolliryhmän ( $k_a=-0.52$ ,  $k_h=0.20$ , mean rank=14.53) välillä, mutta persoonallisuudeltaan korkeasti älyllistävät arvioivat vaaran kohdistumisen itse kokeellisesti aktivoitujen älyllistämisen ryhmässä ( $k_a=-0.74$ ,  $k_h=0.15$ , mean rank=25.05) kontrolliryhmää ( $k_a=-0.50$ ,  $k_h=0.29$ , mean rank=13.88) pienemmäksi (Mann-Whitney  $U=83.00$ ,  $p<0.01$ ). Mann-Whitney U-testausten riskitaso korjattiin bonferroni-menetelmällä kahdelle vertailulle (riskitaso 0.025).

**Taulukko 9 Kokeellisesti aktivoitujen älyllistämisen ja persoonallisuuteen kuuluvan älyllistämisen yhdysvaikutus arvioon vaaran kohdistumisesta itseen**

	Kokeellisesti aktivoitu defenssimekanismi			
	Kontrolliryhmä (n=36)		Älyllistäminen (n=36)	
Persoonallisuuteen kuuluva älyllistäminen	ka	kh	ka	kh
Vähän (n=32)	-0.52	0.20	-0.65	0.27
Paljon (n=38)	-0.50 <sup>a</sup>	0.29	-0.74 <sup>a</sup>	0.15

<sup>a</sup> Ryhmien keskiarvot poikkesivat toisistaan nonparametrisessä vertailussa,  $p < 0.01$  (riskitaso bonferroni-korjattu kahdelle vertailulle).

**Kuva 6 Kokeellisesti aktivoitujen älyllistämisen ja persoonallisuuteen kuuluvan älyllistämisen yhdysvaikutus arvioon vaaran kohdistumisesta itseen**



<sup>a</sup> Ryhmien keskiarvot poikkesivat toisistaan nonparametrisessä vertailussa,  $p < 0.01$  (riskitaso bonferroni-korjattu kahdelle vertailulle).

### 12.3 DEFENSSIMEKANISMIT JA KÄSITEJÄRJESTELMÄN TILA

Defenssimekanismien vaikutuksia käsitejärjestelmän tilaan tutkittiin monimuuttujaisella kovarianssianalyysillä (1-way MANCOVA). Riippuvina muuttujina olivat käsitejärjestelmän sisällöllinen mielekkyys ja käsitejärjestelmän muutokset, ja riippumattomana muuttuja oli kokeellisesti aktivoitujen defenssimekanismien muuttuja. Kovariantteina analyysissä olivat persoonallisuuteen kuuluvat defenssimekanismit projektio, kieltäminen ja älyllistäminen. Malliin määritettiin myös kokeellisesti aktivoitujen defenssimekanismin ja kunkin persoonallisuuteen kuuluvan defenssimekanismin yhdysvaikutustermit. Aineisto soveltui monimuuttujaiseen kovarianssianalyysiin sillä riippumattomien muuttujien kovarianssimatriisit olivat lähes samanlaiset (Boxin M, ns), riippumattomien muuttujien virhevarianssit olivat kussakin käsittelyryhmässä yhtä suuret (Levenen testit, ns), eikä kovarianteilla esiintynyt yhdysvaikutuksia riippumattomien muuttujien kanssa. Analyysistä jätettiin pois 5 poikkeavaa tapausta. (Mahalanobis-arvon kriittisenä rajana oli 20.52,

$p < 0.001$ ,  $n = 0$ . Cookin etäisyyden kriittisenä rajana oli 0.06,  $n = 5$ .) Aineisto soveltui analyysiin sillä residuaalit olivat normaalisesti jakautuneita eikä residuaalikuvioiduissa ilmennyt heteroskedastisuutta.

Persoonallisuuteen kuuluva projektio (Pillain jälki=0.22,  $F(2,125)=17.69$ ,  $p < 0.001$ ), persoonallisuuteen kuuluva kieltäminen (Pillain jälki=0.14,  $F(2,125)=10.11$ ,  $p < 0.001$ ) ja persoonallisuuteen kuuluva älyllistäminen (Pillain jälki=0.07,  $F(2,125)=4.61$ ,  $p < 0.05$ ) olivat yhteydessä käsitejärjestelmän tilaan. Persoonallisuuteen kuuluvien defenssimekanismien yhteydet käsitejärjestelmän tilaan on esitetty taulukossa 10. Varianssianalyysit ja estimoidut regressiokertoimet osoittivat että persoonallisuuteen kuuluva korkea projektio oli yhteydessä käsitejärjestelmän heikkoon sisällölliseen mielekkyyteen ( $b=0.54$ ,  $F(1,126)=35.55$ ,  $p < 0.001$ ). Persoonallisuuteen kuuluva korkea kieltäminen oli yhteydessä käsitejärjestelmän vahvaan sisällölliseen mielekkyyteen ( $b=-0.40$ ,  $F(1,126)=19.53$ ,  $p < 0.001$ ). Persoonallisuuteen kuuluva korkea älyllistäminen oli yhteydessä käsitejärjestelmän heikkoon sisällölliseen mielekkyyteen ( $b=0.03$ ,  $F(1,126)=4.64$ ,  $p < 0.05$ ) sekä käsitejärjestelmän vähäisiin muutoksiin ( $b=-0.09$ ,  $F(1,126)=3.95$ ,  $p < 0.05$ ). Kokeellisesti aktivoiduilla defenssimekanismeilla ei ollut vaikutusta käsitejärjestelmän tilaan (ns), eikä kokeellisesti aktivoidulla defenssimekanismeilla ja persoonallisuuteen kuuluvilla defenssimekanismeilla ilmennyt yhdysvaikutuksia käsitejärjestelmän tilaan (ns).

**Taulukko 10 Persoonallisuuteen kuuluvien defenssimekanismien yhteydet käsitejärjestelmän tilaan**

	Käsitejärjestelmän tila			
	Sisällöllinen mielekkyys		Käsitejärjestelmän muutokset	
Persoonallisuuteen kuuluvat defenssimekanismit	b	kv	b	kv
Projektio	0.53***	0.14	-0.03	0.07
Kieltäminen	-0.40***	0.12	0.00	0.06
Älyllistäminen	0.03*	0.13	-0.09*	0.06

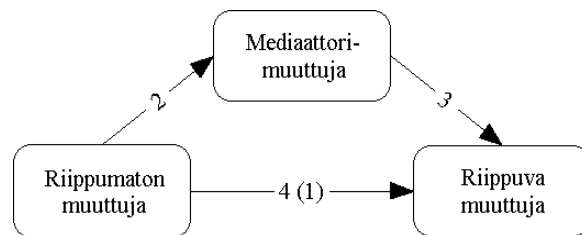
\* $p < 0.05$ , \*\*\* $p < 0.001$

## 12.4 DEFENSSIMEKANISMIEN VAIKUTUSREITIT

Defenssimekanismien erilaisia vaikutusreittejä tutkittiin mediaattori-mallien avulla (Baron & Kenny, 1986). Mediaattori-mallilla voidaan tutkia toteutuuko jonkin defenssimekanismin vaikutus käsitejärjestelmän tilaan uhkan kokemisen kautta. Esimerkiksi kieltämisen käsitejärjestelmää suojeleva funktio voi toteutua epäsuorasti vähentämällä vaaran arviota, eikä vaikuttamalla suoraan käsitejärjestelmän tilaan (mediointivaikutus). Mediaattori-malli on visualisoitu kuvassa 7. Mediointivaikutuksen todentaminen edellyttää neljän suhteen toteutumista (numerointi sama kuin oheisessa kuvassa): 1) Defenssimekanismi (riippumaton muuttuja) on yhteydessä käsitejärjestelmän tilaan (riippuva muuttuja). 2) Defenssimekanismi on yhteydessä uhkan kokemiseen

(mediaattorimuuttuja). 3) Uhkan kokeminen on yhteydessä käsitejärjestelmän tilaan. 4) Defenssimekanismi ei ole enää yhtä voimakkaasti yhteydessä käsitejärjestelmän tilaan kun uhkan kokemisen vaikutus on kontrolloitu. Mikäli defenssimekanismi ei ole ollenkaan yhteydessä käsitejärjestelmän tilaan kun uhkan kokemus on kontrolloitu, toteutuu defenssimekanismin vaikutus käsitejärjestelmälle täysin uhkan kokemisen kautta.

**Kuva 7 Yleiseen mediaattori-malliin liittyvät vaikutusreitit**



Mediointivaikutuksen lisäksi defenssimekanismi voi vaikuttaa suoraan käsitejärjestelmään. Esimerkiksi kieltämisen käsitejärjestelmää suojeleva funktio voi toteutua tuottamalla kompensatorisia käsitejärjestelmän aineksia. Tämän tulisi ilmetä uhkan kokemisen ja kieltämisen yhdysvaikutuksena (moderointivaikutus).

Aiempien analyysien perusteella on osoittautunut että persoonallisuuteen kuuluvalla projektiolla, kieltämisellä ja älyllistämällä on yhteyksiä käsitejärjestelmän tilaan. Kaikki persoonallisuuteen kuuluvat defenssimekanismit selittivät käsitejärjestelmän sisällöllistä mielekkyyttä, mutta vain älyllistäminen selitti käsitejärjestelmän muutoksia. Persoonallisuuteen kuuluvista defenssimekanismeista myös projektio ja älyllistäminen selittävät uhkan kokemista. Persoonallisuuteen kuuluva projektio selittää vaaran arviota ja suuntaa antavasti vihamielisyyttä, ja älyllistäminen selittää ahdistuneisuutta ja vihamielisyyttä. Myös persoonallisuuteen kuuluvalla kieltämisellä havaittiin alustavissa analyyseissä heikko yhteys pieneen vaaran arvioon ( $r=-0.17$ ,  $p<0.05$ ), mutta tämä yhteys ei enää toteutunut varsinaisissa tarkasteluissa. Tämä voi johtua muiden persoonallisuuteen kuuluvien defenssimekanismin kanssa yhteisestä selitysoosuudesta tai usean muuttujan analyysien korkeammista vapausasteista. Koska yhteys oli kuitenkin teoreettisesti odotettavissa ja mielenkiintoinen (kieltäminen on ainoa persoonallisuuteen kuuluva defenssimekanismi joka on yhteydessä vahvaan käsitejärjestelmän sisällölliseen mielekkyyteen) tutkittiin myös persoonallisuuteen kuuluvan kieltämisen ja vaaran arvion mediaattori-mallia. Näin ollen mediaattori-mallien tarkastelu on mielekästä kaikkien persoonallisuuteen kuuluvien defenssimekanismin kohdalla. Kokeellisesti aktivoituja defenssimekanismeja ei tarkastella mediaattori-mallissa sillä niillä ei ollut vaikutusta käsitejärjestelmän tilaan. Aineiston pienuuden takia

ei myöskään tarkastella kokeellisesti aktivoituneen defenssimekanismin mahdollisia mediaatioita moderoivia vaikutuksia.

Mahdollisten mediaattorimuuttujien selvittämiseksi uhkan kokemisen yhteyksiä käsitejärjestelmän tilaan tutkittiin kahdella regressioanalyysillä. Ensimmäisessä analyysissä selitettävänä muuttujana oli käsitejärjestelmän sisällöllinen mielekkyys ja toisessa analyysissä käsitejärjestelmän muutokset. Kummassakin analyysissä selittävinä muuttujina olivat uhkan kokemiseen liittyvät muuttujat vaaran arvio, vaaran kohdistuminen itseen, ahdistuneisuus ja vihamielisyys. Vaikka uhkan kokemiseen liittyvät muuttujat teoreettisesti liittyvät toisiinsa, ei muuttujien välillä ilmennyt multikollinearisuutta (toleranssit vaihtelivat välillä 0.85–0.97).

Uhkaan liittyvistä kognitioista korkea vaaran arvio oli yhteydessä heikkoon käsitejärjestelmän sisällölliseen mielekkyyteen ( $\text{Beta}=0.21$ ,  $t(137)=2.34$ ,  $p<0.05$ ). Uhkaan liittyvistä emootioista voimakas ahdistuneisuus oli yhteydessä heikkoon käsitejärjestelmän sisällölliseen mielekkyyteen ( $\text{Beta}=0.22$ ,  $t(137)=2.67$ ,  $p<0.01$ ). Uhkan kokeminen selitti kokonaisuudessaan 8% käsitejärjestelmän sisällöllisestä mielekkyydestä ( $\text{Radj}=0.08$ ,  $F(4,137)=4.05$ ,  $p<0.01$ ). Analyysistä jätettiin pois 4 poikkeavaa tapausta. (Cookin etäisyyden kriittisenä rajana oli 0.04,  $n=4$ .)

Uhkaan liittyvistä emootioista voimakas ahdistuneisuus ( $\text{Beta}=0.43$ ,  $t(137)=5.90$ ,  $p<0.001$ ) ja voimakas vihamielisyys ( $\text{Beta}=0.34$ ,  $t(137)=4.64$ ,  $p<0.001$ ) olivat yhteydessä suuriin käsitejärjestelmän muutoksiin. Uhkan kokeminen selitti kokonaisuudessaan 30% käsitejärjestelmän muutoksista ( $\text{Radj}=0.30$ ,  $F(4,137)=4.05$ ,  $p<0.01$ ). Analyysistä jätettiin pois 5 poikkeavaa tapausta. (Cookin etäisyyden kriittisenä rajana oli 0.04,  $n=4$ . Leverage arvon kriittisenä rajana oli 0.10,  $n=1$ .)

Edellä esitettyjen regressioanalyysien perusteella mahdollisia mediaattorimuuttujia voivat olla käsitejärjestelmän sisällölliselle mielekkyydelle vaaran arvio ja ahdistuneisuus, ja käsitejärjestelmän muutoksille vihamielisyys ja ahdistuneisuus. Analyyseissä ilmenneiden suhteiden perusteella kootut hypoteettiset mediaattori-mallit on esitetty taulukossa 11. Taulukosta ilmenee että persoonallisuuteen kuuluvan projektion vaikutus käsitejärjestelmän sisällölliselle mielekkyydelle voi toteutua vaikuttamalla vaaran arvioon ja persoonallisuuteen kuuluvan älyllistämisen vaikutus käsitejärjestelmän sisällölliselle mielekkyydelle voi toteutua vaikuttamalla ahdistuneisuuteen. Persoonallisuuteen kuuluvan älyllistämisen ja ahdistuneisuuden mediointivaikutus ei ole kuitenkaan täysin yksiselitteinen, sillä vaikka korkea älyllistäminen on yhteydessä vähäiseen ahdistuneisuuteen ja vähäinen ahdistuneisuus on yhteydessä käsitejärjestelmän vahvaan sisällölliseen mielekkyyteen (positiivinen korrelaatio), on korkea älyllistäminen suorassa yhteydessä käsitejärjestelmän heikkoon sisällölliseen mielekkyyteen (negatiivinen korrelaatio). Tässä tilanteessa mediaattorimuuttujia saattaa toimia tilastollisena peittäjämuuttujia, mutta mediointivaikutus on todellinen huolimatta erisuuntaisista yhteyksistä (Kenny, 2003). Tämän lisäksi persoonallisuuteen kuuluvan älyllistämisen vaikutus

käsitejärjestelmän muutoksille voi toteutua vaikuttamalla ahdistuneisuuteen ja vihamielisyyteen. Persoonallisuuteen kuuluvan kieltämisen vaikutus käsitejärjestelmän sisällölliseen mielekkyyteen voi toteutua vaikuttamalla vaaran arvioon. Seuraavissa analyyseissä tarkastellaan mediaattori-vaikutusten lisäksi myös persoonallisuuteen kuuluvien defenssimekanismien ja mediaattorimuuttujien välisiä yhdysvaikutuksia. Yhdysvaikutusten tutkimisen takia analyyseissä käytetään keskeistettyjä muuttujia multikollinearisuuden välttämiseksi (Aiken & West, 1991).

**Taulukko 11 Persoonallisuuteen kuuluviin defenssimekanismeihin, uhkan kokemiseen ja käsitejärjestelmän tilaan liittyvät hypoteettiset mediaattorimallit**

	Käsitejärjestelmän tila	
	Sisällöllinen mielekkyys (riippuva muuttuja)	Muutokset (riippuva muuttuja)
Persoonallisuuteen kuuluva defenssimekanismi (riippumaton muuttuja)	Mediaattorimuuttuja	Mediaattorimuuttuja
Projektio	Vaaran arvio	-
Kieltäminen	Vaaran arvio	-
Äylyttäminen	Ahdistuneisuus	Ahdistuneisuus
Äylyttäminen	-	Vihamielisyys

Persoonallisuuteen kuuluvien defenssimekanismien epäsuoria vaikutuksia käsitejärjestelmälle tutkittiin regressioanalyysien avulla. Kutakin mediaattori-mallia tutkittiin neljällä eri regressioanalyysillä. Neljäs analyysi suoritettiin hierarkkisen regressioanalyysinä ja toisella askelmalla malliin lisättiin kyseisen persoonallisuuteen kuuluvan defenssimekanismien ja mediaattorimuuttujan yhdysvaikutustermi. Mediaatiovaikutuksen toteutumista testattiin Goodman II -testillä (Preacher & Leonardelli, 2003). Goodman II -testillä tutkitaan poikkeako epäsuoraan mediaatiovaikutukseen liittyvien regressiokertoimien tulo nolasta. Testissä hyödynnetään riippumattoman muuttujan regressiokerrointa ja keskivirhettä kun selitettävänä on mediaattorimuuttuja (kuva 7: reitti 2), sekä mediaattorimuuttujan regressiokerrointa ja keskivirhettä kun selitettävänä muuttujana on riippuva muuttuja ja riippumattoman muuttujan vaikutus on kontrolloitu (kuva 7: reitti 3). Näiden tunnuslukujen avulla estimoidaan tuloon liittyvä keskivirhe (Goodman, 1960). Mikäli kulmakertoimien tulo poikkeaa nolasta, on osoitettavissa että myös riippumattoman muuttujan suhde riippuvaan muuttujaan on heikentynyt kun mediaattorimuuttujan vaikutus on otettu huomioon (kuva 7: reitit 1 ja 4). Tällöin mediaatiovaikutus toteutuu. (Kenny, 2003.)

Persoonallisuuteen kuuluvan projektion ja vaaran arvion mediaattori-mallissa tarkasteltiin vaikuttaako persoonallisuuteen kuuluva projektio vaaran arviota suurentavasti ja täten käsitejärjestelmän sisällöllistä mielekkyyttä heikentävästi. Analyyseistä jätettiin pois 9 poikkeavaa tapausta. (Kolmessa

ensimmäisessä analyysissä Mahalanobis-arvon kriittisenä rajana oli 10.83,  $p < 0.001$  ja neljännessä analyysissä Mahalanobis-arvon kriittisenä rajana oli 16.27,  $p < 0.001$ . Mahalanobis-arvojen perusteella jätettiin pois  $n=2$ . Cookin etäisyyden kriittisenä rajana oli 0.07,  $n=4$ . Leverage arvon kriittisenä rajana oli 0.09,  $n=1$ .)

Analyysit on esitetty taulukossa 12 ja kuvassa 8. Korkea vaaran arvio oli yhteydessä käsitejärjestelmän heikkoon sisällölliseen mielekkyyteen ( $b=2.68$ ,  $t(136)=2.10$ ,  $p < 0.05$ ), persoonallisuuteen kuuluva korkea projektio oli yhteydessä käsitejärjestelmän heikkoon sisällölliseen mielekkyyteen ( $b=0.42$ ,  $t(136)=5.71$ ,  $p < 0.001$ ) ja persoonallisuuteen kuuluva korkea projektio oli suuntaa antavasti yhteydessä suureen vaaran arvioon ( $b=0.17$ ,  $t(136)=1.83$ ,  $p < 0.07$ ). Kun vaaran arvion ja persoonallisuuteen kuuluvan projektion yhteinen vaihtelu oli huomioitu, oli suuri vaaran arvio edelleen suuntaa antavasti yhteydessä heikkoon käsitejärjestelmän sisällölliseen mielekkyyteen ( $b=0.12$ ,  $t(135)=1.77$ ,  $p < 0.08$ ) ja persoonallisuuteen kuuluva korkea projektio oli edelleen yhteydessä käsitejärjestelmän heikkoon sisällölliseen mielekkyyteen ( $b=0.40$ ,  $t(135)=5.42$ ,  $p < 0.001$ ). Goodman II -testi osoitti että projektion yhteys käsitejärjestelmän tilaan ei vähentynyt kun vaaran arvion vaikutus oli kontrolloitu (ns), joten persoonallisuuteen kuuluvan projektion vaikutus käsitejärjestelmän sisällölliselle mielekkyydelle ei medioitunut vaaran arvion kautta.

Malliin lisättiin toisella askelmalla persoonallisuuteen kuuluvan projektion ja vaaran arvion yhdysvaikutustermi ja näillä ilmeni yhdysvaikutusta keskenään ( $b=0.23$ ,  $t(134)=2.07$ ,  $p < 0.05$ ). Toisella askelmalla myös vaaran arvio ( $b=0.14$ ,  $t(134)=2.04$ ,  $p < 0.05$ ) ja projektio ( $b=0.39$ ,  $t(134)=5.32$ ,  $p < 0.001$ ) olivat edelleen tilastollisesti merkitseviä selittäjiä. Yhdysvaikutusten suunnat tulkittiin regressiomallin perusteella joka on visualisoitu kuvassa 8. Visualisointi on muodostettu 2 keskihajonnan poikkeaman mukaan. Persoonallisuudeltaan korkeasti projektiiviset henkilöt olivat persoonallisuudeltaan matalasti projektiivisiä henkilöitä alttiimpia suuren vaaran arvion käsitejärjestelmän sisällöllistä tilaa heikentäville vaikutuksille.



**Taulukko 12 Persoonallisuuteen kuuluvan projektion, vaaran arvion ja käsitejärjestelmän sisällöllisen mielekkyyden mediaattori-malliin liittyvät regressioanalyysit**

		Sisällöllinen mielekkyys (selitettävä muuttuja)					
Reitti <sup>a</sup>	Selittävä muuttuja	b	kv	t	R <sub>adj</sub> <sup>2</sup>	R <sub>change</sub>	F <sub>change</sub>
Reitti 3	Vaaran arvio	0.17	0.07	2.40*	0.03	0.04	5.74*
Reitti 1	Projektio	0.42	0.07	5.71***	0.19	0.19	32.61***
Reitti 4	Askel 1 Projektio <sup>b</sup>	0.40	0.07	5.41***	0.20	0.21	18.12***
	Vaaran arvio <sup>b</sup>	0.12	0.07	1.77 <sup>+</sup>			
Askel 2	Pro X Vaa	0.22	0.11	2.07*	0.22	0.02	4.28*
		Vaaran arvio (selitettävä muuttuja)					
Reitti <sup>b</sup>	Selittävä muuttuja	b	kv	t	R <sub>adj</sub> <sup>2</sup>	R <sub>change</sub>	F <sub>change</sub>
Reitti 2	Projektio	0.17	0.09	1.82 <sup>+</sup>	0.02	0.02	3.32 <sup>a</sup>

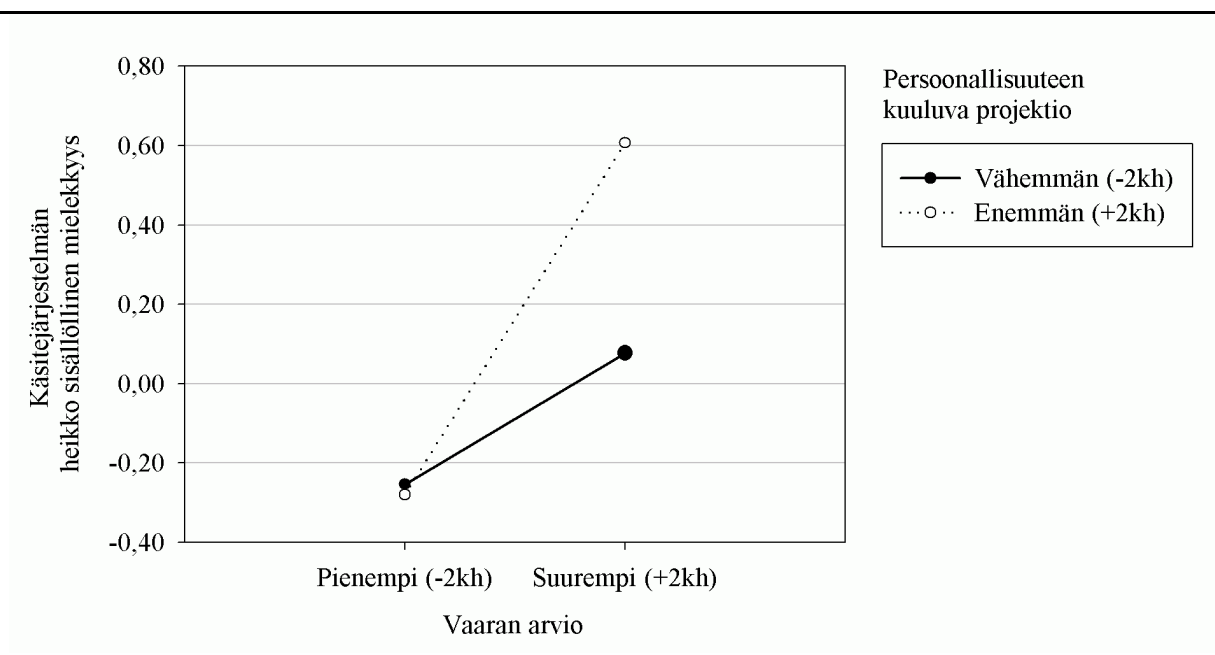
Goodman II: Z=1.37 (ns)

\*p<0.05, \*\*p<0.01, \*\*\*p<0.001, +p<0.08

a Kunkin reitin toteutumista testattiin erillisillä regressioanalyysillä. Numerointi viittaa mediaattori-mallin visualisointiin (kuva 7).

b Ilmoitetut regressiokertoimet ovat ensimmäisellä askelmalla muodostettuja.

**Kuva 8 Persoonallisuuteen kuuluvan projektion ja vaaran arvion yhdysvaikutus käsitejärjestelmän heikkoon sisällölliseen mielekkyyteen**



Persoonallisuuteen kuuluvan kieltämisen ja vaaran arvion mediaattori-mallissa tarkasteltiin vaikuttaako persoonallisuuteen kuuluva kieltäminen vaaran arviota pienentävästi ja täten käsitejärjestelmän sisällöllistä mielekkyyttä vahvistavasti. Analyysistä jätettiin pois 11 poikkeavaa tapausta. (Kolmessa ensimmäisessä analyysissä Mahalanobis-arvon kriittisenä rajana oli 10.83, p<0.001 ja neljännessä analyysissä Mahalanobis-arvon kriittisenä rajana oli 16.27, p<0.001.

Mahalanobis-arvojen perusteella jätettiin pois n=5. Cookin etäisyyden kriittisenä rajana oli 0.07, n=2. Leverage arvon kriittisenä rajana oli 0.09, n=4.)

Analyysien tulokset on esitetty taulukossa 13. Suuri vaaran arvio oli yhteydessä käsitejärjestelmän matalaan sisällölliseen mielekkyyteen ( $b=1.82$ ,  $t(135)=2.42$ ,  $p<0.05$ ), persoonallisuuteen kuuluva korkea kieltäminen oli yhteydessä käsitejärjestelmän voimakkaaseen sisällölliseen mielekkyyteen ( $b=-0.22$ ,  $t(135)=-2.97$ ,  $p<0.001$ ) ja persoonallisuuteen kuuluva korkea kieltäminen oli yhteydessä pieneen vaaran arvioon ( $b=-0.71$ ,  $t(135)=-2.01$ ,  $p<0.05$ ). Kun vaaran arvion ja persoonallisuuteen kuuluvan kieltämisen yhteinen vaihtelu oli huomioitu, oli vaaran arvio edelleen yhteydessä käsitejärjestelmän heikkoon sisällölliseen mielekkyyteen ( $b=0.15$ ,  $t(134)=1.99$ ,  $p<0.05$ ) ja persoonallisuuteen kuuluva korkea kieltäminen oli edelleen yhteydessä käsitejärjestelmän vahvaan sisällölliseen mielekkyyteen ( $b=0.15$ ,  $t(134)=1.99$ ,  $p<0.05$ ). Goodman II –testi osoitti että persoonallisuuteen kuuluvan kieltämisen yhteys käsitejärjestelmän tilaan ei vähentynyt kun vaaran arvion vaikutus oli kontrolloitu (ns), joten persoonallisuuteen kuuluvan kieltämisen vaikutus käsitejärjestelmän mielekkyyteen ei medioitunut vaaran arvion kautta. Malliin lisättiin toisella askelmalla persoonallisuuteen kuuluvan kieltämisen ja vaaran arvion yhdysvaikutustermi, mutta yhdysvaikutusta ei ilmennyt (ns).

**Taulukko 13 Persoonallisuuteen kuuluvaan kieltämisen, vaaran arvion ja käsitejärjestelmän sisällöllisen mielekkyyden mediaattori-malliin liittyvät regressioanalyysit**

		Sisällöllinen mielekkyys (selitettävä muuttuja)					
Reitti <sup>a</sup>	Selittävä muuttuja	b	kv	t	$R_{adj}^2$	$R_{change}$	$F_{change}$
Reitti 3	Vaaran arvio	0.18	0.08	2.42*	0.03	0.04	5.84*
Reitti 1	Kieltäminen	-0.22	0.07	-2.97**	0.05	0.06	8.81**
Reitti 4	Askel 1 Kieltäminen <sup>b</sup>	-0.20	0.08	-2.62**	0.07	0.09	6.47**
	Vaaran arvio <sup>b</sup>	0.15	0.07	1.99*			
	Askel 2 Kie X Vaa	-0.12	0.12	-1.03	0.07	0.01	1.06
		Vaaran arvio (selitettävä muuttuja)					
Reitti <sup>b</sup>	Selittävä muuttuja	b	kv	t	$R_{adj}^2$	$R_{change}$	$F_{change}$
Reitti 2	Kieltäminen	-0.17	0.09	-2.01*	0.02	0.03	4.04*
Goodman II: Z=-1.51 (ns)							

\* $p<0.05$ , \*\* $p<0.01$ , \*\*\* $p<0.001$

<sup>a</sup> Kunkin reitin toteutumista testattiin erillisillä regressioanalyysillä. Numerointi viittaa mediaattori-mallin visualisointiin (kuva 7).

<sup>b</sup> Ilmoitetut regressiokertoimet ovat ensimmäisellä askelmalla muodostettuja.

Persoonallisuuteen kuuluvaan älyllistämiseen liittyviä mediointivaikutuksia tutkittiin kolmessa mediaattori-mallissa. Ensimmäisessä mallissa riippuvana muuttujana oli käsitejärjestelmän sisällöllinen mielekkyys (mediaattorimuuttujana oli ahdistuneisuus). Toisessa mediaattori-mallissa

(jossa mediaattorimuuttujana oli ahdistuneisuus) ja kolmannessa mediaattori-mallissa (jossa mediaattorimuuttujana oli vihamielisyys) riippuvana muuttujana oli käsitejärjestelmän muutokset.

Persoonallisuuteen kuuluvan älyllistämisen ensimmäisessä mediaattori-mallissa tarkasteltiin vaikuttaako persoonallisuuteen kuuluva korkea älyllistäminen ahdistuneisuutta vähentävästi ja täten käsitejärjestelmän sisällöllistä mielekkyyttä vahvistavasti. Analyyseistä jätettiin pois 11 poikkeavaa tapausta. (Kolmessa ensimmäisessä analyysissä Mahalanobis-arvon kriittisenä rajana oli 10.83,  $p < 0.001$  ja neljännessä analyysissä Mahalanobis-arvon kriittisenä rajana oli 16.27,  $p < 0.001$ . Mahalanobis-arvojen perusteella jätettiin pois  $n=4$ . Cookin etäisyyden kriittisenä rajana oli 0.07,  $n=4$ . Leverage arvon kriittisenä rajana oli 0.09,  $n=3$ .)

Analyysien tulokset on esitetty taulukossa 14 ja kuvassa 9. Voimakas ahdistuneisuus oli yhteydessä heikkoon käsitejärjestelmän sisällölliseen mielekkyyteen ( $b=0.35$ ,  $t(134)=2.07$ ,  $p < 0.05$ ), persoonallisuuteen kuuluva korkea älyllistäminen oli yhteydessä heikkoon käsitejärjestelmän sisällölliseen mielekkyyteen ( $b=0.15$ ,  $t(134)=2.12$ ,  $p < 0.05$ ) ja persoonallisuuteen kuuluva korkea älyllistäminen oli yhteydessä vähäiseen ahdistuneisuuteen ( $b=-0.14$ ,  $t(134)=-3.94$ ,  $p < 0.001$ ). Kun ahdistuneisuuden ja persoonallisuuteen kuuluvan älyllistämisen yhteinen vaihtelu oli huomioitu, oli voimakas ahdistuneisuus edelleen yhteydessä heikkoon käsitejärjestelmän sisällölliseen mielekkyyteen ( $b=0.51$ ,  $t(133)=2.99$ ,  $p < 0.001$ ) ja persoonallisuuteen kuuluva korkea älyllistäminen oli yhteydessä käsitejärjestelmän vahvaan sisällölliseen mielekkyyteen ( $b=0.22$ ,  $t(133)=3.03$ ,  $p < 0.01$ ). Goodman II – testi osoitti että persoonallisuuteen kuuluvan älyllistämisen epäsuora mediointivaikutus käsitejärjestelmän sisällölliselle mielekkyydelle oli tilastollisesti merkitsevä (Goodman II = -2.43,  $p < 0.05$ ), joten älyllistäminen vaikuttaa ahdistusta niin paljon vähentävästi että vaikutukset näkyvät käsitejärjestelmän mielekkyyden vahvistumisena (älyllistämisen suora yhteys käsitejärjestelmän mielekkyyteen on kuitenkin päinvastainen). Malliin lisättiin toisella askelmalla persoonallisuuteen kuuluvan älyllistämisen ja ahdistuneisuuden yhdysvaikutustermi, mutta yhdysvaikutusta ei ilmennyt (ns).

**Taulukko 14 Persoonallisuuteen kuuluvan älyllistämisen, ahdistuneisuuden ja käsitejärjestelmän sisällöllisen mielekkyyden mediaattori-malliin liittyvät regressioanalyysit**

		Sisällöllinen mielekkyys (selitettävä muuttuja)					
Reitti <sup>a</sup>	Selittävä muuttuja	b	kv	t	R <sub>adj</sub> <sup>2</sup>	R <sub>change</sub>	F <sub>change</sub>
Reitti 3	Ahdistuneisuus	0.34	0.17	2.07*	0.02	0.03	4.27*
Reitti 1	Älyllistäminen	0.15	0.07	2.12*	0.03	0.03	4.48*
Reitti 4	Askel 1 Älyllistäminen <sup>b</sup>	0.22	0.07	3.02**	0.08	0.09	6.84***
	Ahdistuneisuus <sup>b</sup>	0.51	0.17	2.99**			
	Askel 2 Äly X Ahd	0.17	0.25	0.68			
		Ahdistuneisuus (selitettävä muuttuja)					
Reitti <sup>b</sup>	Selittävä muuttuja	b	kv	t	R <sub>adj</sub> <sup>2</sup>	R <sub>change</sub>	F <sub>change</sub>
Reitti 2	Älyllistäminen	-0.14	0.03	-3.94***	0.10	0.10	15.49***

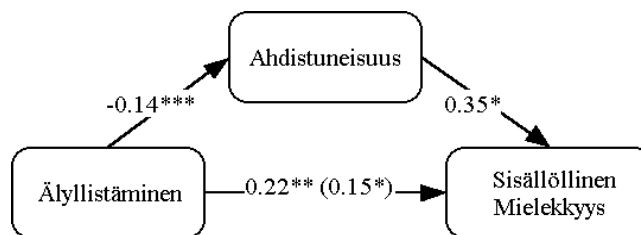
Goodman II: Z=-2.43\*

\*p<0.05, \*\*p<0.01, \*\*\*p<0.001

<sup>a</sup> Kunkin reitin toteutumista testattiin erillisillä regressioanalyysillä. Numerointi viittaa mediaattori-mallin visualisointiin (kuva 7).

<sup>b</sup> Ilmoitetut regressiokertoimet ovat ensimmäisellä askelmalla muodostettuja.

**Kuva 9 Persoonallisuuden älyllistämisen, ahdistuneisuuden ja käsitejärjestelmän sisällöllisen mielekkyyden mediaattori-malli visualisoituna**



Persoonallisuuteen kuuluvan älyllistämisen toisessa mediaattori-mallissa tarkasteltiin vaikuttaako persoonallisuuteen kuuluva korkea älyllistäminen ahdistuneisuutta vähentävästi ja tätä kautta käsitejärjestelmässä tapahtuneita muutoksia vähentävästi. Analyyseistä jätettiin pois 10 poikkeavaa tapausta. (Kolmessa ensimmäisessä analyysissä Mahalanobis-arvon kriittisenä rajana oli 10.83, p<0.001 ja neljännessä analyysissä Mahalanobis-arvon kriittisenä rajana oli 16.27, p<0.001. Mahalanobis-arvojen perusteella jätettiin pois n=4. Cookin etäisyyden kriittisenä rajana oli 0.07, n=3. Leverage arvon kriittisenä rajana oli 0.09, n=3.)

Analyysin tulokset on esitetty taulukossa 15. Voimakas ahdistuneisuus oli yhteydessä runsaisiin käsitejärjestelmän muutoksiin (b=0.33, t(135)=5.29, p<0.001), persoonallisuuteen kuuluva korkea älyllistäminen oli yhteydessä vähäisiin käsitejärjestelmän muutoksiin (b=-0.06, t(135)=-2.03, p<0.05) ja persoonallisuuteen kuuluva korkea älyllistäminen oli yhteydessä vähäiseen ahdistuneisuuteen (b=-0.15, t(135)=-4.47, p<0.001). Kun ahdistuneisuuden ja persoonallisuuteen kuuluvan älyllistämisen yhteinen vaihtelu oli huomioitu, oli ahdistuneisuus edelleen yhteydessä runsaisiin käsitejärjestelmän

muutoksiin ( $b=0.33$ ,  $t(134)=4.80$ ,  $p<0.001$ ) mutta persoonallisuuteen kuuluva älyllistäminen ei ollut enää yhteydessä käsitejärjestelmän muutoksiin (ns). Goodman II –testi osoitti että persoonallisuuteen kuuluvan älyllistämisen yhteys käsitejärjestelmän muutoksiin väheni kun ahdistuneisuus oli kontrolloitu (Goodman II= $-3.34$ ,  $p<0.001$ ), joten persoonallisuuteen kuuluvan älyllistämisen vaikutus käsitejärjestelmän muutoksiin toteutui täysin ahdistuneisuuden kautta. Malliin lisättiin toisella askelmalla persoonallisuuteen kuuluvan älyllistämisen ja ahdistuneisuuden yhdysvaikutustermi, mutta yhdysvaikutusta ei ilmennyt (ns).

**Taulukko 15** Persoonallisuuteen kuuluvan älyllistämisen, ahdistuneisuuden ja käsitejärjestelmän muutosten mediaattori-malliin liittyvät regressioanalyysit

		Käsitejärjestelmän muutokset (selitettävä muuttuja)					
Reitti <sup>a</sup>	Selittävä muuttuja	b	kv	t	R <sub>adj</sub> <sup>2</sup>	R <sub>change</sub>	F <sub>change</sub>
Reitti 3	Ahdistuneisuus	0.33	0.06	5.28***	0.17	0.17	27.92
Reitti 1	Älyllistäminen	-0.06	0.03	-2.03*	0.02	0.03	4.13
Reitti 4	Askel 1 Älyllistäminen <sup>b</sup>	-0.01	0.03	-0.32	0.16	0.17	13.92***
	Ahdistuneisuus <sup>b</sup>	0.32	0.07	4.80***			
Askel 2	Äly X Ahd	-0.05	0.10	-0.52	0.16	0.00	0.28
		Ahdistuneisuus (selitettävä muuttuja)					
Reitti <sup>b</sup>	Selittävä muuttuja	b	kv	t	R <sub>adj</sub> <sup>2</sup>	R <sub>change</sub>	F <sub>change</sub>
Reitti 2	Älyllistäminen	-0.15	0.03	-4.46***	0.12	0.13	19.92***

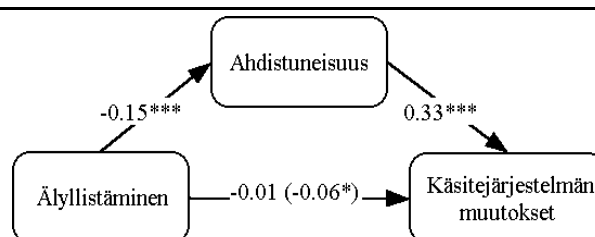
Goodman II: Z= $-3.34$ \*\*\*

\* $p<0.05$ , \*\* $p<0.01$ , \*\*\* $p<0.001$

<sup>a</sup> Kunkin reitin toteutumista testattiin erillisillä regressioanalyysillä. Numerointi viittaa mediaattori-mallin visualisointiin (kuva 7).

<sup>b</sup> Ilmoitetut regressiokertoimet ovat ensimmäisellä askelmalla muodostettuja.

**Kuva 10** Persoonallisuuteen kuuluvan älyllistämisen, ahdistuneisuuden ja käsitejärjestelmän muutosten mediaattori-mallin visualisointi



Persoonallisuuteen kuuluvan älyllistämisen kolmannessa mediaattori-mallissa tarkasteltiin vaikuttaako persoonallisuuteen kuuluva korkea älyllistäminen vihamielisyyttä vähentävästi ja täten käsitejärjestelmässä tapahtuneita muutoksia vähentävästi. Analyysit on esitetty taulukossa 16. Voimakas vihamielisyys oli yhteydessä runsaisiin käsitejärjestelmän muutoksiin ( $b=0.14$ ,  $t(132)=5.45$ ,  $p<0.001$ ) ja persoonallisuuteen kuuluva korkea älyllistäminen oli suuntaa antavasti yhteydessä

vähäisiin käsitejärjestelmän muutoksiin ( $b=-0.05$ ,  $t(132)=-1.73$ ,  $p<0.09$ ). Persoonallisuuteen kuuluva älyllistäminen ei kuitenkaan ollut yhteydessä vähäiseen vihamielisyyteen (ns). Kun vihamielisyyden ja persoonallisuuteen kuuluvan älyllistämisen yhteinen vaihtelu oli huomioitu, oli vihamielisyyden edelleen yhteydessä runsaasti käsitejärjestelmän muutoksiin ( $b=0.13$ ,  $t(131)=5.30$ ,  $p<0.001$ ) mutta persoonallisuuteen kuuluva älyllistäminen ei ollut yhteydessä käsitejärjestelmän muutoksiin (ns). Goodman II –testi varmisti että persoonallisuuteen kuuluvan älyllistämisen yhteys käsitejärjestelmän muutoksiin ei vähentynyt kun ahdistuneisuus oli kontrolloitu (ns), joten persoonallisuuteen kuuluvan älyllistämisen vaikutus käsitejärjestelmän muutoksiin ei medioitunut vihamielisyyden kautta. Malliin lisättiin toisella askelmalla persoonallisuuteen kuuluvan älyllistämisen ja vihamielisyyden yhdysvaikutustermi, mutta yhdysvaikutusta ei ilmennyt (ns). Analyyseistä jätettiin pois 13 poikkeavaa tapausta. (Kolmessa ensimmäisessä analyysissä Mahalanobis-arvon kriittisenä rajana oli 10.83,  $p<0.001$  ja neljännessä analyysissä Mahalanobis-arvon kriittisenä rajana oli 16.27,  $p<0.001$ . Mahalanobis-arvojen perusteella jätettiin pois  $n=2$ . Cookin etäisyyden kriittisenä rajana oli 0.07,  $n=5$ . Leverage arvon kriittisenä rajana oli 0.09,  $n=6$ .)

**Taulukko 16 Persoonallisuuteen kuuluvan älyllistämisen, vihamielisyyden ja käsitejärjestelmän muutosten mediaattori-malliin liittyvät regressioanalyytit**

		Käsitejärjestelmän muutokset (selitettävä muuttuja)					
Reitti <sup>a</sup>	Selittävä muuttuja	b	kv	t	$R_{adj}^2$	$R_{change}$	$F_{change}$
Reitti 3	Vihamielisyyden	0.13	0.02	5.45***	0.18	0.18	29.67***
Reitti 1	Älyllistäminen	-0.05	0.03	-1.73 <sup>+</sup>	0.01	0.02	2.98 <sup>+</sup>
Reitti 4	Askel 1 Älyllistäminen <sup>b</sup>	-0.04	0.03	-1.34	0.18	0.19	15.83***
	Vihamielisyyden <sup>b</sup>	0.13	0.02	5.30***			
	Askel 2 Äly X Vih	-0.05	0.09	-0.52	0.18	0.00	0.27
		Vihamielisyyden (selitettävä muuttuja)					
Reitti <sup>b</sup>	Selittävä muuttuja	b	kv	t	$R_{adj}^2$	$R_{change}$	$F_{change}$
Reitti 2	Älyllistäminen	-0.11	0.09	-1.18	0.00	0.01	1.40

\* $p<0.05$ , \*\* $p<0.01$ , \*\*\* $p<0.001$ , <sup>+</sup> $p<0.09$

<sup>a</sup> Kunkin reitin toteutumista testattiin erillisillä regressioanalyysillä. Numerointi viittaa mediaattori-mallin visualisointiin (kuva 7).

<sup>b</sup> Ilmoitetut regressiokertoimet ovat ensimmäisellä askelmalla muodostettuja.

## **12.5 DEFENSSIMEKANISMIIEN KOETTU SOPIVUUS PERSONALLISUUTEEN**

Defenssimekanismien yhteyksiä kokeellisesti aktivoitujen defenssimekanismien koettuun sopivuuteen tutkittiin yksisuuntaisella kovarianssianalyysillä (1-way ANCOVA). Riippuvana muuttujana oli kokeellisesti aktivoitujen defenssimekanismien sopivuus, ja riippumattomana muuttujana oli kokeellisesti aktivoitu defenssimekanismi. Kovariantteina olivat persoonallisuuteen kuuluvat

defenssimekanismit projektio, kieltäminen ja älyllistäminen. Malliin määriteltiin kokeellisesti aktivoitujen defenssimekanismien ja kunkin persoonallisuuteen kuuluvan defenssimekanismin yhdysvaikutustermit. Koska persoonallisuuteen kuuluvalla älyllistämällä ja kokeellisesti aktivoitulla defenssimekanismilla ilmeni yhdysvaikutusta ( $F(3,130)=2.67, p<0.05$ ), vaihdettiin persoonallisuuteen kuuluvan älyllistämisen jatkuva muuttuja aiemmin muodostetuksi kategoriseksi muuttujaksi. Muuttuja saa kaksi arvoa: persoonallisuuteen kuuluvaa älyllistämistä vähän ja persoonallisuuteen kuuluvaa älyllistämistä paljon. Siksi persoonallisuuteen kuuluvan älyllistämisen muuttujaa käytettiin lopullisessa analyysissä riippumattomana muuttujana. Analyysistä jätettiin pois 5 poikkeavaa tapausta. (Mahalanobis-arvon kriittisenä rajana oli 18.47,  $p<0.001, n=1$ . Cookin etäisyyden kriittisenä rajana oli 0.06,  $n=4$ ).

Persoonallisuuteen kuuluva projektio oli yhteydessä kokeellisesti aktivoitujen defenssimekanismien kokemukseen sopimattomaksi ( $b=0.04, F(1,126)=7.01, p<0.01$ ). Persoonallisuuteen kuuluvalla älyllistämällä ja kokeellisesti aktivoitujen defenssimekanismien ilmeni suuntaa antavasti yhdysvaikutusta kokeellisesti aktivoitujen defenssimekanismien sopivuuteen ( $F(3,126)=2.51, p<0.06$ ). Persoonallisuuteen kuuluvan älyllistämisen ja kokeellisesti aktivoitujen älyllistämisen yhdysvaikutukset kokeellisesti aktivoitujen defenssimekanismien koettuun sopivuuteen on esitetty taulukossa 17 ja kuvassa 11. Yhdysvaikutuksen tutkimiseksi erikseen suoritettujen kontrastivertailujen osoittivat että persoonallisuudeltaan korkeasti älyllistävät eivät eronneet kokemuksessaan aktivoitujen defenssimekanismien sopivuudessa kokeellisesti aktivoitujen älyllistämisen ryhmän ( $k_a=0.79, k_v=0.10$ ) ja kontrolliryhmän ( $k_a=0.96, k_v=0.10$ ) välillä, mutta persoonallisuudeltaan matalasti älyllistävät pitivät kokeellisesti aktivoitua älyllistämistä ( $k_a=1.11, k_v=0.10$ ) kontrolliryhmää ( $k_a=0.79, k_v=0.10$ ) sopimattomampana ( $F(1,65)=5.81, p<0.05$ ). Kontrastivertailujen riskitaso korjattiin bonferroni-menettelmällä kahdelle vertailulle (riskitaso 0.025).

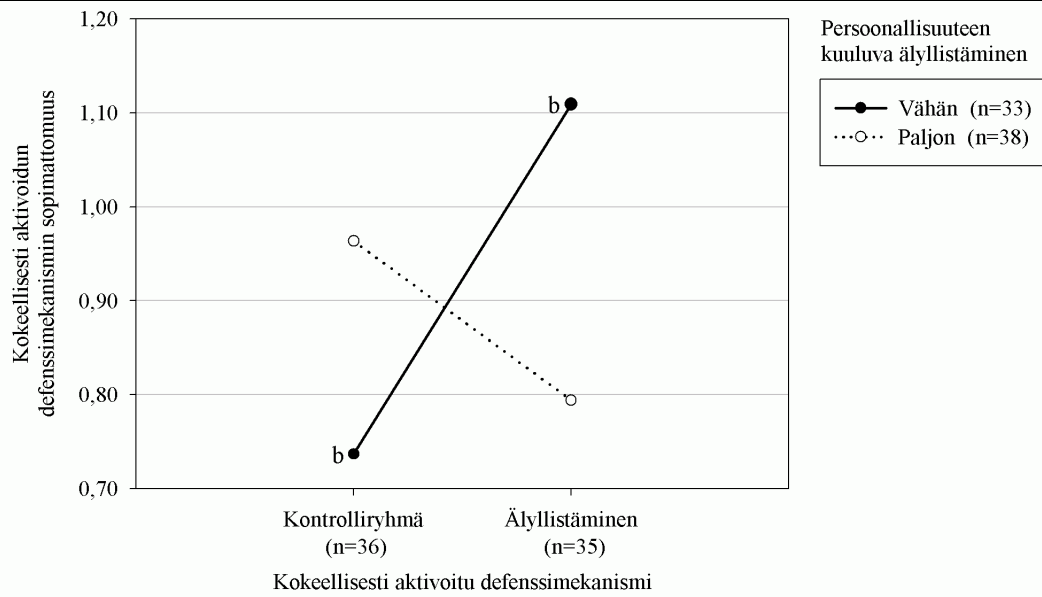
**Taulukko 17 Kokeellisesti aktivoitujen älyllistämisen ja persoonallisuuteen kuuluvan älyllistämisen yhdysvaikutus kokeellisesti aktivoitujen defenssimekanismien sopimattomuuteen**

	Kokeellisesti aktivoitu defenssimekanismi			
	Kontrolliryhmä (n=36)		Älyllistäminen (n=35)	
Persoonallisuuteen kuuluva älyllistäminen	$k_a$	$k_v$	$k_a$	$k_v$
Vähän (n=33)	0.74 <sup>b</sup>	0.11	1.11 <sup>b</sup>	0.10
Paljon (n=38)	0.96	0.10	0.79	0.10

<sup>a</sup> Kokeellisesti aktivoitujen defenssimekanismien sopivuuden ilmoitetut keskiarvot ovat ANCOVAN yhteydessä estimoituja keskiarvoja (kovariantteina persoonallisuuteen kuuluva projektio ja kieltäminen).

<sup>b</sup> Ryhmien keskiarvot poikkesivat toisistaan kontrastivertailuissa,  $p<0.05$  (riskitaso bonferroni-korjattu kahdelle vertailulle).

**Kuva 11 Kokeellisesti aktivoitujen älyllistämisen ja persoonallisuuteen kuuluvan älyllistämisen yhdysvaikutus kokeellisesti aktivoitujen defenssimekanismien sopimattomuuteen**



<sup>a</sup> Kokeellisesti aktivoitujen defenssimekanismien sopivuuden ilmoitetut keskiarvot ovat ANCOVAN yhteydessä estimoituja keskiarvoja (kovariantteina persoonallisuuteen kuuluva projektio ja kieltäminen).

<sup>b</sup> Ryhmien keskiarvot poikkesivat toisistaan kontrastivertailuissa,  $p < 0.05$  (riskitaso bonferroni-korjattu kahdelle vertailulle).



## 13 PÄÄTELMÄT

Tutkimuksen tavoitteena oli analysoida defenssimekanismien funktionaalisuutta ja toimintamekanismeja. Oletuksena oli että defenssimekanismit suojaavat psyykkistä tasapainoa vähentämällä psyykkistä uhkaa (Cramer, 1998a; Epstein, 1994; Freud, 1969/1936) ja/tai lisäämällä kompensatorisesti psyykkistä tasapainoa (Toskala, 1991). Eri defenssimekanismien oletettiin vaikuttavan spesifisti psyykkisen uhkan kokemiseen, psyykkiseen tasapainoon ja siihen miten psyykinen uhka vaikuttaa psyykkiseen tasapainoon. Tutkimuskysymykset olivat: Mitkä ovat defenssimekanismien vaikutukset psyykkiseen uhkaan? Mitkä ovat defenssimekanismien vaikutukset psyykkiselle tasapainolle? Miten defenssimekanismien vaikutus psyykkiselle tasapainolle toteutuu?

Defenssimekanismeja tarkasteltiin sekä persoonallisuuteen kuuluvina piirteinä, että kokeellisesti aktivoituina prosessointina. Defenssimekanismien funktionaalisten vaikutusten oletettiin ilmenevän erityisesti samojen persoonallisuuteen kuuluvien ja kokeellisesti aktivoitujen defenssimekanismien yhdysvaikutuksena. Taustaoletuksena oli, että eri defenssimekanismien funktionaalinen toiminta ilmenee selvimmin niillä yksilöillä, jotka ovat persoonallisuudeltaan taipuvaisia käyttämään kyseistä defenssimekanismia (ks. Barnier ym., 2004; Speisman ym., 1964). Oletuksena oli, että näillä yksilöillä on mahdollisuus aktivoida defenssimekanismien toimintaan liittyviä malleja, jotka ovat sekä yksilön kehityksessä että evoluutiossa muodostuneita (Kobak & Sceery, 1988; Mikulincer, 1998; Plutchik, 1980). Näiden mallien aktivoituminen suuntaa tarkkaavuutta kohti korvaavia mielikuvia ja vähentää näin psyykkistä uhkaa (Horowitz & Hansjoerg, 1999; Vuorinen, 1990). Kokeellisen aktivoinnin avulla voitiin myös varmistua defenssimekanismeihin liittyvien vaikutusten kausaalisuudesta. Kausaalisuuden suunnan varmistaminen oli defenssimekanismien funktionaalisuusoletuksen tarkastelun kannalta tärkeää.

Tulokset osoittivat että defenssimekanismit olivat yhteydessä psyykkisen uhkan kokemiseen. Eri defenssimekanismeilla oli erilaisia yhteyksiä psyykkiseen uhkaan liittyviin kognitioihin ja emootioihin. Joidenkin kokeellisesti aktivoitujen defenssimekanismien vaikutukset olivat riippuvaisia siitä olivatko koehenkilöt taipuvaisia käyttämään näitä defenssimekanismeja. Defenssimekanismeilla oli yhteyksiä psyykkiseen tasapainoon, mutta tämä yhteys ilmeni vain persoonallisuuteen kuuluvien, ei kokeellisesti aktivoitujen defenssimekanismien kohdalla. Persoonallisuuteen kuuluvien defenssimekanismien vaikutusreittien tarkastelu osoitti että eri defenssimekanismit vaikuttavat eri mekanismein psyykkiseen tasapainoon. Kokonaisuudessaan tulokset tukivat älyllistämistä koskevia hypoteeseja ja tukevat oletusta älyllistämisen funktionaalisuudesta. Tulokset eivät tukeneet täysin oletusta projektion ja kieltämisen funktionaalisuudesta. Kieltämisen osalta yhteydet jäivät vähäisiksi, kun taas projektiota koskevat tulokset olivat pääasiallisesti hypoteesien vastaisia.

### ***13.1 DEFENSSIMEKANISMIT JA PSYKKINEN UHKA***

Tulokset defenssimekanismin vaikutuksista psyykkiseen uhkaan tukevat oletusta siitä että defenssimekanismit vaikuttavat jo suhteellisen varhaisessa vaiheessa siihen miten uhkaavaa tilannetta tulkitaan ja mitä emootioita tilanne herättää. Kokeellisesti aktivoituna kaikki defenssimekanismit vähensivät ahdistuneisuutta. Vaikka kaikkien kokeellisesti aktivoitujen defenssimekanismin ahdistuneisuutta vähentävä vaikutus oli odottamaton tulos, tämä tulos tukee näkemystä defenssimekanismin keskeisestä tehtävästä vähentää uhkaaviin ajatuksiin liittyvää ahdistuneisuutta (Freud, 1969/1936). Hypoteesien mukaisesti kokeellisesti aktivoituilla defenssimekanismeilla oli kuitenkin myös toisistaan eriäviä vaikutuksia. Defenssimekanismin spesifien vaikutusten esiintyminen tukee oletusta eri defenssimekanismin erilaisista psyykkisistä toimintamekanismeista (Horowitz & Hansjoerg, 1999; Plutchik ym., 1979; Vuorinen, 1990) ja kuhunkin defenssimekanismiin erityisesti liittyvistä emootioista ja toimintamalleista (Plutchik, 1980; Plutchik ym., 1979).

Hypoteesien mukaisesti kokeellisesti aktivoitu älyllistäminen vähensi kaikkien kielteisten emootioiden kokemista. Tämä tulos tukee käsitystä älyllistämisestä ensisijaisesti emootioihin vaikuttavana defenssimekanismina (Plutchik, 1980; Plutchik ym., 1979). Hypoteesien vastaisesti älyllistäminen vähensi myös uhkan suuruuteen liittyvää kognitiivista arviota, vaikka oletuksena oli että vaikutukset kohdistuisivat vain emootioiden kokemiseen. Uhkaavissa tilanteissa muodostuneet uskomukset ja heränneet emootiot ovat kuitenkin yhteydessä toisiinsa ja vaikuttavat toisiinsa jatkuvassa kehämäisessä suhteessa (Houston, 1988; Lazarus & Folkman, 1984). Näin ollen on ymmärrettävää, että älyllistämisen vaikutukset toteutuivat myös uhkaan liittyvien kognitioiden kohdalla. Tämä tulos voidaan tulkita siten, että älyllistäminen ei estä kielteisten emootioiden muodostumista, mutta minimoi emootioiden vaikutuksen muuhun tiedon prosessointiin (Baumeister ym., 1998).

Hypoteesien mukaisesti persoonallisuudeltaan korkeasti älyllistävät hyötyivät enemmän aktivoitusta älyllistävästä prosessoinnista kuin matalasti älyllistävät. Samansuuntainen tulos oli myös se, että matalasti älyllistävät kokivat kokeellisesti aktivoitun älyllistämisen itselleen sopimattomaksi. Hieman yllättäen kokeellisesti aktivoitun älyllistämisen vaikutukset persoonallisuudeltaan korkeasti älyllistävillä henkilöillä kohdistuivat nimenomaan kognitiivisiin arvioihin vaaran kohdistumisesta itseän. Vaikuttaa siltä että älyllistämisen vaikutukset toteutuvat nimenomaan niissä esitietoisissa ja suhteellisen kognitiivisissa havainto- ja tulkintaprosesseissa (Gross, 1999, 2002) jotka edeltävät tietoisesti koetun emotionin muodostumista. Nämä tulokset ovat osittain yhdensuuntaisia aiempia älyllistämistä koskevien teorioiden kanssa joiden mukaan älyllistämisen vaikutukset kohdistuvat nimeomaan kielteisiin tunteisiin (Plutchik, 1980; Plutchik ym., 1979). Samalla tulokset kuitenkin osoittavat uudenlaisen selitysmallin älyllistämismelle, jonka mukaan älyllistäminen vaikuttaa emotionin syntyä edeltäviin tulkintoihin. Kuten defenssiteorian mukaan on odotettavissa, älyllistäminen vaikutti erityisesti niihin uhkaan liittyviin arvioihin jotka liittyivät itseän. Tämä kognitioita vääristävä vaikutus

voi toteutua tarkkaavuuden säätelyn ja tämän seurauksena toteutuvien tulkintojen rajausten avulla (Horowitz & Hansjoerg, 1999; Saariluoma, 1995; Vuorinen, 1990).

On huomionarvoista, että kokeellisesti aktivoitujen älyllistämisen kausaaliset funktionaaliset vaikutukset ilmenevät selvimminkin vain sellaisten koehenkilöiden kohdalla jotka olivat persoonallisuutensa mukaisesti taipuvaisia älyllistämään. Nämä tulokset ovat yhdensuuntaisia Lazaruksen ja Alfertin (1964) tulosten kanssa, sillä myös he osoittivat että kieltäminen toimii parhaiten kieltämiseen taipuvaisilla henkilöillä. Vaikka oletus defenssimekanismien läheisestä yhteydestä yksilön persoonallisuuteen ja kehitykseen (Cramer, 1987; Freud, 1969/1936; Weinberger, 1998) on yleisesti tunnettu hypoteesi, sellaiset tutkimukset joissa on huomioitu yksilön persoonallisuuden konteksti defenssimekanismia tutkittaessa ovat harvinaisia. Tässä tutkimuksessa tehtiin erottelu persoonallisuuteen kuuluvien defenssimekanismien ja defenssimekanismien aktivoitumisen välille. Tämän erottelun avulla on saatu tuloksia, jotka poikkeavat niiden tutkimusten tuloksista joissa vastaavaa metodologia ei ole käytetty (esim. Aalto-Setälä ym., 2002; Andrews ym., 1989; Andrews ym., 1993; Muris & Merckelbach, 1996; Plutchik ym., 1979; Sammallahti, 1997). On mahdollista että näissä korrelatiivisissa tutkimuksissa defenssimekanismien funktionaaliset vaikutukset ovat peittyneet psyykkisen tasapainottomuuden vaikutusten alle. Tämä peittyminen on oletettavasti seurausta siitä, että ne henkilöt joilla on heikko psyykinen tasapaino joutuvat turvautumaan defenssimekanismien käyttöön enemmän kuin ne henkilöt joilla on voimakas psyykinen tasapaino. Defenssimekanismien toimivuudessa voi olla myös psyykkisestä tasapainoisuudesta riippumattomia yksilökohtaisia eroja. Sama korvaava mielikuva tai defenssimekanismien kautta rakentunut tulkinta voi toimia toiselle yksilölle turvan ja toiselle turvattomuuden lähteenä. Defenssimekanismit voivat olla yhteydessä yksilön sisäistämiin pelkoihin, turvan lähteisiin ja arvoihin. Defenssimekanismien dynamiikkaa tutkittaessa olisi jatkossa erittäin tärkeää erottaa toisistaan psyykinen uhka, yksilölliset taipumukset defenssimekanismien käyttöön sekä defenssimekanismien aktivaation taso. Kokonaisuudessaan älyllistämisen kausaaliset vaikutukset, korrelatiiviset yhteydet, sekä persoonallisuuden ja kokeellisen aktivaation yhdysvaikutukset tukevat vahvasti hypoteesia siitä, että älyllistäminen on funktionaalisesti toimiva defenssimekanismi (Cramer, 1998a; Freud, 1969/1936; Toskala, 1991).

Hypoteesien mukaisesti kokeellisesti aktivoitu projektio lisäsi vihamielisyyttä verrattuna aktivoituun kieltämiseen. Tämä tukee osittain oletusta siitä, että projektio toimii suuntaamalla itseen kohdistuva psyykinen uhka kohti toisia ihmisiä (Apter ym., 1989; Plutchik ym., 1979). Hypoteesien vastaisesti kokeellisesti aktivoitu projektio oli kuitenkin yhteydessä siihen että itseen kohdistuva vaara arvioitiin suureksi. Vaaran arvioiminen suureksi on ristiriidassa sen oletuksen kanssa, että yksilö voisi projektion käytön avulla vähentää psyykkistä uhkaa. Nämä projektiota koskevat tulokset kyseenalaistavat psykoanalyttisen tulkinnan projektioon liittyvästä vihamielisyydestä sen

osoituksena, että yksilö suuntaisi täten omia ahdistusta tuottavia impulssejaan kohti muita ihmisiä (Apter ym., 1989). Vaikka projektio ei lisännyt vihamielisyyttä niin voimakkaasti että tällä olisi ollut vaikutusta käsitejärjestelmän tilaan, oli voimakas vihamielisyys muutoin yhteydessä suuriin käsitejärjestelmän muutoksiin. Täten näyttää epätodennäköiseltä että lisäämällä vihamielisyyden tunnetta yksilö voisi ylläpitää psyykkistä tasapainoaan. Koska projektion taustamekanismit voivat perustua itsessä vallitsevien ominaisuuksien tukahduttamiselle, vaikuttaa siltä että tukahdutettujen piirteiden projisoiminen on itsesäätelyn kannalta merkityksetöntä tai jopa dysfunktionaalista (Newman ym., 1997).

On yllättävää että hypoteesien vastaisesti edes korkeasti projektiiviset koehenkilöt eivät hyötäneet kokeellisesti aktivoituneesta projektioista. Ainoastaan ne koehenkilöt jotka olivat persoonallisuudeltaan matalasti projektiivisia, tunsivat kokeellisesti aktivoituneen projektion ryhmässä voimakkaampaa vihamielisyyttä. Persoonallisuudeltaan korkeasti projektiiviset henkilöt pitivät kaikkia kokeellisen aktivoinnin tehtäviä heille sopimattomina. Vaikka kokeellisesti aktivoituneen projektion yhteys vihamielisyyteen on hypoteesien mukainen havainto (Apter ym., 1989; Endresen, 1991; Vaillant, 1992), oli odottamatonta ettei persoonallisuudeltaan korkeasti projektiivisten koehenkilöiden projektion käyttöön voitu vaikuttaa. Ottaen huomioon persoonallisuudeltaan korkeasti projektiivisten henkilöiden kielteisen suhtautumisen kokeelliseen käsittelyyn, on mahdollista että he käsittelivät psyykkistä uhkaa jatkuvan projektiivisesti. Projektion varsinaisista kausaalisista vaikutuksista ei voida täten tehdä päätelmiä niiden koehenkilöiden osalta joilla projektio oli luonteenomainen defenssimekanismi. On mahdollista että tästä syystä projektion psyykkiseen uhkaan kohdistuneet funktionaaliset vaikutukset jäivät havaitsematta.

### ***13.2 DEFENSSIMEKANISMIT JA PSYKKINEN TASAPAINO***

Psyykkistä tasapainoa tarkasteltiin sekä perususkomusten sisällöllisenä myönteisyytenä että perususkomusten muuttumisena. Vastoin hypoteeseja kokeellisesti aktivoituneilla defenssimekanismeilla ei ollut vaikutuksia koehenkilöiden psyykkiseen tasapainoon. Ilmeisesti koehenkilöiden käsitejärjestelmän perususkomukset olivat niin vakiintuneita, ettei niihin voitu vaikuttaa aktivoimalla defenssimekanismien toimintaa.

Persoonallisuuteen kuuluvista defenssimekanismeista älyllistäminen oli yhteydessä negatiivisesti sävyttyneisiin perususkomuksiin ja vähäisiin muutoksiin perususkomuksissa. Persoonallisuuteen kuuluva projektio oli yhteydessä negatiivisesti sävyttyneisiin perususkomuksiin. Persoonallisuuteen kuuluva kieltäminen oli yhteydessä positiivisesti sävyttyneisiin perususkomuksiin. Korrelatiivisten yhteyksien avulla ei voida tehdä päätelmiä defenssimekanismien kausaalisista vaikutuksista, mutta havaitut yhteydet tarjoavat kuvailevaa lisätietoa defenssimekanismien yhteyksistä sisäistettyihin malleihin.

Defenssiteorian kannalta on kiinnostavaa että persoonallisuuteen kuuluvalla älyllistämällä ilmeni yhteys samanaikaisesti sekä negatiivisesti sävyttyneisiin perususkomuksiin, että vähäisiin uhkaavan tapahtuman aiheuttamiin muutoksiin perususkomuksissa. Eräs selitys tälle löytyy kognitiiviskonstruktivisesta teoriasta (Toskala, 1991), jonka mukaan yksilö pyrkii hallitsemaan kompensatorisesti varhain sisäistettyjen mielikuvien aktivoitumista. Myös Epstein, Pacini, Denes-Raj ja Heier (1996) ovat havainneet että kognitiivisesti painottunut prosessointi on yhteydessä varhaisiin vaikeisiin kokemuksiin. He (Emt.) ovat esittäneet että taipumus kognitiivisesti painottuneeseen prosessointiin voi kehittyä defensiivisenä vasteena vaikeille olosuhteille. Nämä mallit selittävät persoonallisuuteen kuuluvaa älyllistämistä koskevat tulokset siten, että älyllistämisen kompensatoriset vaikutukset ilmenevät ulkoisen ja nykyisen tilanteen tulkitsemisessa, kun taas motiivi älyllistämislle liittyy sisäistettyihin uhkaaviin mielikuviin ja aiempiin kokemuksiin.

Toisaalta Janoff-Bullman (1992) on esittänyt että useimpien ihmisten perususkomukset vinoutuvat emotionaalisesti myönteisiksi. Koska persoonallisuudeltaan korkeasti älyllistävät yksilöt saattavat jättää emotionaalista informaatiota huomiotta (Epstein, 1994; Epstein ym., 1996; Plutchik ym., 1979), he muodostavat emotionaalisesti suhteellisen vinoutumattomia perususkomuksia. Näin ollen korkeasti älyllistävien yksilöiden perususkomukset ovat suhteellisen negatiivisesti sävyttyneitä verrattaessa persoonallisuudeltaan matalasti älyllistäviin yksilöihin. Samalla heidän käsityksensä ovat vähemmän alttiita perususkomuksien romahtamiselle. Tämä kognitiivisen prosessoinnin painottamisen malli selittäisi miksi korkea älyllistäminen oli samanaikaisesti yhteydessä kielteisesti sävyttyneisiin perususkomuksiin ja vähäisiin muutoksiin perususkomuksissa. Nämä älyllistämisen yhteydet psyykkiseen tasapainoon muistuttavat jossain määrin defensiivisen pessimismin strategiaa, jossa yksilö varautuu epäonnistumiseen välttyäkseen pettymyksen tunteilta (Norem & Cantor, 1986). On mahdollista että pessimistiset perususkomukset auttavat myös persoonallisuudeltaan korkeasti älyllistäviä välttymään pettymyksiltä. Defensiivisessä pessimismissä ja älyllistämisessä ei näytä olevan kuitenkaan kyse täysin samasta ilmiöstä, sillä defensiiviseen pessimismiin liittyy korkea ahdistuneisuus (Emt.), kun taas älyllistämiseen liittyy vähäinen ahdistuneisuus.

Persoonallisuuteen kuuluvaan projektioon liittyy sisäistetty perusturvattomuus, kun taas persoonallisuuteen kuuluvaan kieltämiseen liittyy sisäistetty perusturvallisuus. Tämä projektion ja kieltämisen vastakohtaisuus tukee Plutchikin ym. (1979) defenssimallia jossa projektio ja kieltäminen ovat toisilleen vastakohtaisia defenssimekanismeja. On kuitenkin defenssiteorian kannalta hälyttävää ettei persoonallisuuteen kuuluvalla kieltämisellä ollut juurikaan yhteyksiä psyykkiseen uhkaan, ja toisaalta että persoonallisuuteen kuuluva kieltäminen oli korrelatiivisessa yhteydessä hyvään psyykkiseen tasapainoon. Vastoin defenssiteorian oletuksia Life Style Index:in (Plutchik ym., 1979) kieltämisen on joissakin aiemmissa tutkimuksissa havaittu olevan yhteydessä mm. hyvään psyykkiseen tasapainoon (Emavardhana, 1997), vähäiseen ahdistuneisuuteen (Plutchik ym., 1979) ja

korkeaan itsearvostukseen (Tori & Bilmes, 2002). Tämä herättää epäilyksen Life Style Index:in kieltämisen käsitteellisestä validiudesta defenssimekanismina, koska defenssimekanismeja koskevien teorioiden perusteella olisi oletettavissa että korkea defensiivisyys ilmenee heikon psyykkisen tasapainon yhteydessä. Sisällöllisesti skaalan osiot näyttävät liittyvän optimismiin tai korkeaan itsearvostukseen. Toisaalta on mahdollista että suhteellisen hyvinvoivassa normaali- tai opiskelijapopulaatiossa kieltämistä esiintyy erittäin vähän. Koska Life Style Index on kehitetty ensisijaisesti kliniseen käyttöön, on mahdollista että väittämät eivät kuvaa validisti kieltämistä populaatiossa jonka psyykinen hyvinvointi on aidosti hyvä.

### ***13.3 DEFENSSIMEKANISMIIEN VAIKUTUSREITIT***

Defenssimekanismien vaikutusreittejä psyykkiselle tasapainolle tarkasteltiin vain persoonallisuuteen kuuluvien defenssimekanismien kohdalta. Tämä johtui siitä, että kokeellisesti aktivoituilla defenssimekanismeilla ei odotusten vastaisesti ilmennyt vaikutusta psyykkiselle tasapainolle. Vaikutusreittien mallit perustuvat täten vain korrelatiivisiin yhteyksiin. Hypoteesien mukaisesti erilaiset persoonallisuuteen kuuluvat defenssimekanismit vaikuttivat eri reittejä pitkin psyykkiseen tasapainoon. Persoonallisuudeltaan korkeasti älyllistävät vaimensivat ahdistuneisuuden tunteita niin voimakkaasti, että tällä oli vaikutusta psyykkisen tasapainon säilymiselle. Hypoteesien vastaisesti persoonallisuudeltaan korkeasti projektiiviset henkilöt olivat psyykkisesti uhkaavassa tilanteessa alttiimpia kokemaan kielteisesti sävyttyneempiä perususkomuksia kuin persoonallisuudeltaan matalasti projektiiviset henkilöt. Hypoteesien vastaisesti persoonallisuuteen kuuluvalla kieltämisellä ei ilmennyt erityisiä reittejä joiden kautta sen vaikutus olisi toteutunut.

Persoonallisuudeltaan korkeasti älyllistävät henkilöt pystyivät lisäämään psyykkistä tasapainoa vähentämällä psyykkisen uhkan voimakkuutta. Persoonallisuuteen kuuluvan älyllistämisen vaikutus toteutui ahdistuneisuuden tunteita vähentävästi, mikä auttoi säilyttämään käsitejärjestelmän muuttumattomana. Vastaavanlainen yhteys ilmeni myös ahdistuneisuuden ja käsitejärjestelmän sisällöllisen mielekkyyden kohdalla, mutta yhteys ei ollut aivan yksiselitteinen. Koska persoonallisuuteen kuuluvalla älyllistämällä ei esiintynyt puskurivaikutuksia, sen toiminta perustuu todennäköisemmin psyykkisen uhkan vähentämiselle (Cramer, 1998a; Epstein, 1994; Freud, 1969/1936) kuin käsitejärjestelmän tasolla toteutuville kompensatorisille vaikutuksille (Toskala, 1991).

Skeemateoreettisen näkemyksen mukaan emootioilla on merkittävä rooli kokemusten integroimisessa käsitejärjestelmään (Epstein, 1994). Älyllistämisen avulla yksilö voi vähentää voimakkaita emootioita, ja ylläpitää vallitsevan käsitejärjestelmän uskomuksia muuttumattomina. Kuten jo aiemmin esitettiin, älyllistäminen näyttää vaikuttavan tulkintojen ja emootioiden muodostumiseen (Gross, 2002; Gross & Levenson, 1997; Lazarus, 1984) sekä näiden vuorovaikutukseen (Baumeister ym., 1998). Persoonallisuuteen kuuluvan älyllistämisen vaikutusreittejä koskevat tulokset tukevat näkemystä siitä,

että emotionin vähentämisen avulla pystytään säilyttämään syvempiä käsitejärjestelmän kognitiivisia rakenteita muuttumattomina. Myös Gross (2002) on tutkimuksissaan osoittanut että arvioimalla uudelleen uhkaavaa tilannetta voidaan estää kielteisten emotionoiden muodostumista. Hänen tutkimuksissaan on osoitettu, että varhain uhkaavan tilanteen tulkitsemiseen vaikuttavat strategiat ovat tehokkaita vähentämään kielteisiä tunteita. Tämän tutkimuksen tulokset ovat kuitenkin osittain ristiriidassa Grossin (2002) tulosten kanssa, sillä hänen tulostensa mukaan uudelleenarvioinnilla ei ole vaikutusta tilanteen mieleen painamiseen ja muistin toimintaan. Tämän tutkimuksen tulokset kuitenkin tukevat käsitystä siitä, että vähentämällä emotionia voidaan vaikuttaa siihen miten perusteellisesti kohdattua informaatiota integroidaan käsitejärjestelmään. On mahdollista että eräs motiivi Grossin (2002, 1999) kuvaamalle emotionoiden säätelylle on pyrkimys säilyttää kognitiivisesti ristiriidaton maailmankuva (Epstein, 1994; Janoff-Bullman, 1992) ja ylläpitää näin psyykkistä tasapainoa.

Vastoin hypoteeseja persoonallisuuteen kuuluva korkea projektio altisti kokemaan negatiivisesti sävyttyneitä perususkomuksia ja heikensi näin psyykkistä tasapainoa. Tämä tulos kyseenalaistaa voimakkaasti projektion aseman funktionaalisen defenssimekanismina. Kognitiiviskonstruktiiivisen teorian mukaan ulkoinen uhkatilanne aktivoi aiemmin sisäistettyjä uhkaavia mielikuvia (Toskala, 1991). Koska projektion käyttö ei lisännyt käsitejärjestelmässä koettuja muutoksia — mutta silti negatiiviset uskomukset korostuivat — näyttää projektioon liittyvän juuri skeemateorian kuvaama aiempien uhkaavien mielikuvien aktivoituminen. Tulosten perusteella vaikuttaa siltä että projektio on seurausta sisäisten uhkaavien mielikuvien aktivoitumisesta, jonka seurauksena tilanteen uhkaavat tulkinnat korostuvat. Näin projektiossa ei ole kyse uhkatilanteen defensiivisestä prosessoinnista. On mahdollista että projektion vaikutukset ovat tukahduttamisesta johtuvia kostautumis-ilmiöitä (Newman ym., 1997; Wegner, 1994), mutta projektio itsessään ei tuota funktionaalisia vaikutuksia. Projektioon liittyvät reaktiot muistuttavat ambivalentin kiintymystyyppin suhtautumistapaa uhkaaviin tilanteisiin. Tähän liittyy tarkkaavuuden suuntautuminen kohti uhkaavia ärsykeitä, negatiivisten kokemusten voimistuminen ja epäluottamus toisia ihmisiä kohtaan (Kobak & Sceery, 1988; Mikulincer, 1998). Vaikka kiintymystyylin oletetaan muodostuneen auttaakseen yksilöä varhaisessa vuorovaikutuksessa muodostamaan adaptiivisen suhteen hoitajaansa, ei tämä reagoititapa näytä toimivan aikuisuudessa uhkaavia tilanteita kohdattaessa. Projektioon liittyvä vihamielisyyden korostaminen muistuttaa toisaalta myös toisten syyttämistä (engl. blaming others; Tennen & Affleck, 1990). Toisten syyttäminen uhkaavissa tilanteissa on yksilön hyvinvoinnin kannalta lähes aina maladaptiivinen toimintastrategia, johon liittyy toisten hyväntahtoisuuteen ja omaan pystyvyyteen liittyvien illusioiden romahtaminen. Vaikka toisten syyttäminen kuluttaa huomattavasti yksilön emotionaalisia voimavaroja ei siitä näytä olevan minkäänlaista adaptatiivista hyötyä (Emt.), edes syvempien psyykkisten rakenteiden ylläpitämisessä.

### **13.4 YHTEENVETO**

Tämän tutkimuksen ensimmäisenä päätuloksena voidaan pitää sitä, että kaikki tarkastellut defenssimekanismit vähensivät kokeellisesti aktivoituna yksilön kokemaa psyykkistä uhkaa. Tämä on eräs harvoja tutkimuksia joissa on tarkasteltu defenssimekanismien kokeellisesti tuotettuja vaikutuksia (vrt. Lazarus & Alfert, 1964; Speisman ym., 1964). Aiemmissa korrelatiivisissa tutkimuksissa on useimmiten osoitettu että kehittymättömien defenssimekanismien käyttö on yhteydessä heikkoon psyykkiseen tasapainoon (Aalto-Setälä ym., 2002; Andrews ym., 1989; Andrews ym., 1993; Muris & Merckelbach, 1996; Sammallahti, 1997) tai voimakkaaseen psyykkiseen uhkaan (Poikolainen ym., 1997; Punamäki ym., 2002). Siitä huolimatta että myös tässä tutkimuksessa tarkastellut defenssimekanismit olivat kehittymättömiä, voitiin niillä osoittaa olevan uhkaa vähentäviä vaikutuksia. Tarkemmissa analyyseissä kuitenkin vain älyllistämisen vaikutukset osoittautuivat teoreettisten oletusten kanssa paikkansapitäviksi. Tulokset osoittavat että defenssimekanismien dynamiikkaa tutkittaessa vaikutusten kausaalisuuden osoittaminen on erittäin tärkeää.

Toisena päätuloksena voidaan pitää sitä, että kullakin defenssimekanismilla on spesifejä vaikutuksia uhkan prosessointiin. Nämä tulokset tukevat käsitystä useiden toisistaan erillisten defenssimekanismien olemassaolosta. Eri defenssimekanismeihin liittyy erilaisia toimintamekanismeja (Horowitz & Hansjoerg, 1999; Plutchik, ym., 1979; Vuorinen, 1990) sekä erilaisia emootioita (Plutchik, 1980; Plutchik ym., 1979). Suuntaamalla koehenkilöiden tarkkaavuutta uhkaavan tilanteen erilaisiin aspekteihin, voitiin vaikuttaa tilanteen synnyttämiin tulkintoihin ja emootioihin. Tämän kokeellisen menetelmän avulla saadut tulokset tukevat hypoteesia korvaavien mielikuvien käytöstä defenssimekanismien toiminnassa (Vuorinen, 1990). Erityisesti älyllistämällä osoittautui olevan eritasoisia itsesäätelyllisiä vaikutuksia. Tulokset tukevat kahdenlaista mallia älyllistämisen toimintamekanismeista: Ensinnäkin älyllistäminen vaikuttaa tilanteesta tehtyihin tulkintoihin ja näiden tulkintojen seurauksena heränneisiin emootioihin. Toiseksi vähentämällä tilanteeseen liittyviä negatiivisia emootioita se vähentää painetta integroida uhkaavia mielikuvia syvempiin perususkomuksiin. Näin älyllistämistä voidaan käyttää koherentin ja emotionaalisesti mielekkään maailmankuvan säilyttämiseksi (Janoff-Bullman, 1992). On mahdollista että edellä kuvattujen toimintamekanismien erottaminen toisistaan on keinotekoista, mutta tässä tutkimuksessa näiden välisiä yhteyksiä ei ollut mahdollista tarkastella. Tässä tutkimuksessa on huomioitu emotionaalisten ja kognitiivisten prosessien vuorovaikutusta, sekä uhkan synnyttämien tilannesidonnaisten kognitioiden ja syvempien maailmankuvan perususkomusten välinen suhde. Tulokset ovat osoittaneet tämän monitahoisen lähestymistavan hyödylliseksi. Yksittäisiä defenssimekanismeja on syytä tarkastella toisistaan erillisinä niihin liittyvien tarkempien toimintamekanismien selvittämiseksi.

Kolmantena päätuloksena voidaan pitää sitä, että älyllistämisen funktionaalisuus on sidoksissa yksilön persoonallisuuteen. Älyllistäminen toimii funktionaalisesti vain sellaisilla yksilöillä, jotka ovat



persoonallisuutensa mukaisesti taipuvaisia älyllistämään. Tulos herättää kysymyksiä siitä, mitkä yksilölliset tekijät mahdollistavat älyllistämisen tuloksekkaan käyttämisen. On mahdollista että älyllistäminen toimii tehokkaasti sellaisilla henkilöillä, joiden tiedon prosessointi on kognitiivisesti painottunutta (Epstein, 1994; Epstein ym., 1996). Koska tulokset sopivat sekä kiintymyssuhdeteoriaan (Bowlby, 1969; Mikulincer, 1998) ja toisaalta emootioiden säätelyn paradigmaan (Gross, 2002), voi defenssimekanismien käsitteistö rikastuttaa näitä tutkimusalueita luomalla yhdistävää teoriaa. Älyllistämiseen liittyvä prosessointi voi olla ominaista välttelevälle kiintymystyyliille, jolle on ominaista kognitiivisten tulkintojen korostuminen ja toisaalta sisäistetty turvattomuus (Epstein ym., 1996; Kobak & Sceery, 1988). Myös projektion vaikutukset riippuivat yksilöllisistä piirteistä, mutta vaikutukset eivät olleet funktionaalisia. Projektion dysfunktionaaliset vaikutukset muistuttavat ambivalentin kiintymystyyppin reaktioita uhkatilanteessa (Mikulincer, 1998).

### ***13.5 TUTKIMUKSEN ARVIOINTIA***

Tämän tutkimuksen voidaan katsoa valottaneen psykoanalyttisessä teoriassa kuvattujen defenssimekanismien kognitiivisia toimintamekanismeja ja funktionaalisuutta. Silti on syytä pitää mielessä joitakin tutkimukseen liittyviä rajoitteita.

Tutkimuksen otos koostui yliopisto-opiskelijoista ja oli näin ollen selvästi valikoitunut. On mahdollista että yliopisto-opiskelijat käyttävät kehittymättömiä defenssimekanismeja varsin vähän. Toisaalta on mahdollista että yliopisto-opiskelijat käyttävät tietynlaisia defenssimekanismeja enemmän kuin toisia. Esimerkiksi älyllinen ja kriittinen tarkastelutapa voi olla yliopisto-opiskelijoille tyypillistä, ja tämä on voinut voimistaa kokeellisesti aktivoituneen älyllistämisen funktionaalisia vaikutuksia. Myös kokeellisen käsittelyn verbaalinen luonne lienee ominaista juuri kognitiiviseen prosessointiin painottuvalle älyllistämiselle. Tulos älyllistämisen funktionaalisuudesta saattaa selittyä jossain määrin tutkimuksen otoksen valikoituneisuudella ja kokeellisen käsittelyn erityisluonteella.

Tutkimuksen aineisto kerättiin Internetin välityksellä. Vaikka yleensä Internetin kautta saadut tulokset muistuttavat perinteisillä menetelmillä saatuja tuloksia, on Internet-tutkimusten eräänä merkittävänä ongelmana koehenkilöiden keskeyttäminen (Birnbaum, 2004). Tässä tutkimuksessa tutkimuksen keskeyttäneitä oli 10% (n=16) ja tutkimukseen osallistuminen tapahtui oma-aloitteisesti. Erityisesti persoonallisuudeltaan matalasti kieltävät keskeyttivät muita useammin vastaamisen, ja on mahdollista että he ovat myös muita harvemmin osallistuneet tutkimukseen. Tämä on voinut heikentää erityisesti kieltämistä koskevia tuloksia.

Yleisesti ottaen otoksen koko oli suhteellisen pieni verrattuna tehtyjen analyysien monimutkaisuuteen. Johtuen aineiston pienuudesta ja Internetin avulla kerättyjen vastausten luotettavuuteen liittyvistä ongelmista, poikkeavia tapauksia pyrittiin kontrolloimaan erityisen tarkasti. Ei ole kuitenkaan täysin yksiselitteistä miten poikkeavien tapausten kontrollointi on vaikuttanut todennäköisyyksiin tehdä

hypoteeseihin liittyviä tyyppin I tai II virheitä. Aineiston pienuudesta ja analyysien monimutkaisuudesta johtuen myöskään sukupuolen vaikutusta ei voitu täysin huomioida. Koska miehet olivat naisia enemmän älyllistäviä ja kokivat myös enemmän ahdistuneisuutta, tulisi älyllistämistä koskevat tulokset varmentaa sellaisissa asetelmissä joissa sukupuolen vaikutusta tuloksiin voidaan kontrolloida tarkemmin.

Psykkistä uhkaa synnyttävä ärsykkeenä käytettiin syyskuun 11. päivän terrori-iskua. On mahdollista että eri defenssimekanismit toimivat funktionaalisesti eri tyyppisiä psyykkisiä uhkia vastaan. Terrori-isku ei herättänyt koehenkilöissä juurikaan syyllisyyden tunteita, ja on mahdollista että tästä syystä projektion funktionaaliset vaikutukset eivät ilmenneet. Tulevissa tutkimuksissa olisi syytä kartoittaa, minkä tyyppiset psyykkiset uhkat aktivoivat eri defenssimekanismien toiminnan, ja miten funktionaalisesti defenssimekanismit toimivat erilaisten uhkatyyppien yhteydessä. Tutkimuksessa käytettiin joitakin tätä tutkimusta varten kehitettyjä kyselyitä joiden validiteettia ei ole mahdollista arvioida. Tästä huolimatta mitattujen käsitteiden yhteydet olivat pääasiallisesti odotusten mukaisia.

Tämän tutkimuksen tulokset osoittavat että on olemassa sellaisia prosesseja joita voidaan oikeutetusti nimittää defenssimekanismeiksi. Koska vain osa hypoteeseista toteutui, tulokset osoittavat että defenssimekanismin käsitteeseen on myös syytä suhtautua kriittisesti. Defenssimekanismeja koskevia päätelmiä on vaikea tehdä niihin tyyppillisesti liittyvien ilmiöiden perusteella. Defenssimekanismien toiminnan ymmärtämiseksi on välttämätöntä tuntee niiden toimintaan liittyvää dynamiikkaa. Tulevissa tutkimuksissa tämä voi toteutua hyödyntämällä yksilökeskeisen tarkastelun mahdollistavia menetelmiä. Menetelmien avulla voidaan huomioida yksilöiden välisiä eroja turvan ja uhkan kokemisessa sekä itsesäätelyn keinoissa. Toisaalta johtuen defenssimekanismien dynaamisesta suhteesta psyykkiseen uhkaan ja tasapainoon, tarkastelun tulisi tapahtua sellaisissa asetelmissä jotka mahdollistavat ilmiön ajassa etenevän luonteen huomioimisen. Tulevissa defenssimekanismeja koskevissa tutkimuksissa olisi tärkeää selvittää tarkemmin defenssimekanismien yhteyksiä psyykkisiin perusprosesseihin, kuten tarkkaavuuden säätelyyn, perusemootioihin sekä emootioiden ja kognitioiden vuorovaikutukseen.

## LÄHDELUETTELO

- Aalto-Setälä, T., Poikolainen, K., Tuulio-Henriksson, A., Marttunen, M., & Lönnqvist, J. (2002). Predictors of mental distress in early adulthood: A five-year follow-up of 709 high-school students. *Nordic Journal of Psychiatry*, 56, 121–125.
- Albucher, R. C., Abelson, J. L., & Nesse, R. M. (1998). Defense mechanism changes in successfully treated patients with obsessive-compulsive disorder. *American Journal of Psychiatry*, 155, 558–559.
- American Psychiatric Association. (1987). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (3rd ed., rev.). Washington, DC: Author.
- Andrews, G., Pollock, C., & Stewart, G. (1989). The determination of defense style by questionnaire. *Archives of General Psychiatry*, 46, 455–460.
- Andrews, G., Singh, M., & Bond, M. (1993). The defense style questionnaire. *The Journal of Nervous and Mental Disease*, 181, 246–256.
- Antonovsky, A. (1987). *Unraveling the mystery of health: How people manage stress and stay well*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Apolone, G., Mosconi, P., & Vecchia, C. L. (2002). Post-traumatic stress disorder. *The New Journal of Medicine*, 346, 1495–1496.
- Apter, A., Plutchik, R., Sevy, S., Korn, M., Brown, S., & van Praag, H. (1989). Defense mechanisms in risk of suicide and risk of violence. *American Journal of Psychiatry*, 146, 1027–1031.
- Barnier, J. A., Levin, K., & Maher, A. (2004). Suppressing thoughts of past events: Are repressive copers good suppressors? *Cognition and Emotion*, 18, 513–531.
- Baron, M. B., & Kenny, D. A. (1986). The moderator-mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic, and statistical considerations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 51, 1173–1182.
- Baumeister, R. F., Dale, K., & Sommer, K. L. (1998). Freudian defense mechanisms and empirical findings in modern social psychology: Reaction formation, projection, displacement, undoing, isolation, sublimation, and denial. *Journal of Personality*, 66, 1081–1124.
- Birnbaum, M. H. (2004). Human research and data collection via the internet. *Annual Review of Psychology*, 55, 803–832.

- Blaney, P. H. (1986). Affect and memory: A review. *Psychological Bulletin*, 99, 229–246.
- Bond, M., Gardner S. T., Christian, J., & Sigal J. J. (1983). Empirical study of self-rated defense styles. *Archives of General Psychiatry*, 40, 333–338.
- Bond, M., & Perry C. (2004). Long-term changes in defense styles with psychodynamic psychotherapy for depressive, anxiety, and personality disorders. *American Journal of Psychiatry*, 161, 1665–1671.
- Bowlby, J. (1969). *Attachment and loss, volume I*. London: Pimlico.
- Cason, R. S., Resick, P. A., & Weaver, T. L. (2001). Schematic integration of traumatic events. *Clinical Psychology Review*, 22, 131–153.
- Cervone, D. (2005). Personality architecture: Within-person structures and processes. *Annual Review of Psychology*, 56, 423–452.
- Conte, H. R., & Plutchik, R. (1993). The measurement of ego defenses in clinical research. Teoksessa U. Hentschel, G. Smith, W. Ehlers, & J. G. Draguns (Toim.), *The concept of defense mechanisms in contemporary psychology* (s. 275–289). New York: Springer-Verlag.
- Cramer, P. (1987). The development of defense mechanisms. *Journal of Personality*, 55, 597–614.
- Cramer, P. (1991). Anger and the use of defense mechanisms in college students. *Journal of Personality*, 59, 39–55.
- Cramer, P. (1998a). Coping and defense mechanisms: What's the difference? *Journal of Personality*, 66, 918–946.
- Cramer, P. (1998b). Defensiveness and defense mechanisms. *Journal of Personality*, 66, 879–893.
- Cramer, P. (1998c). Threat to gender representation: Identity and identification. *Journal of Personality*, 66, 335–357.
- Cramer, P., & Blatt, S. J. (1990). Use of the TAT to measure change in defense mechanisms following intensive psychotherapy. *Journal of Personality Assessment*, 54, 236–251.
- Cramer, P., & Brilliant, M. A. (2001). Defense use and defense understanding in children. *Journal of Personality*, 69, 297–321.
- Davidson, K., & MacGregor, M. W. (1998). A critical appraisal of self-report defense mechanism measures. *Journal of Personality*, 66, 965–992.

- Derakshan, N., & Eysenck, M. W. (1999). Are repressors self-deceivers or other-deceivers? *Cognition and Emotion*, 13, 1–17.
- Dollinger, S. J., & Cramer, P. (1990). Children's defensive responses and emotional upset following a disaster: A projective assessment. *Journal of Personality Assessment*, 54, 116–127.
- Emavardhana, T., & Tori, C. D. (1997). Changes in self-concept, ego defense mechanisms and religiosity following seven-day Vispassana meditation retreats. *The Journal for the Scientific Study of Religion*, 36, 194–206.
- Endresen, I. M. (1991). A Norwegian translation of the Plutchik questionnaire for psychological defense. *Scandinavian Journal of Psychology*, 32, 105–113.
- Epstein, S. (1994). Integration of the cognitive and the psychodynamic unconscious. *American Psychologist*, 49, 709–724.
- Epstein, S., Pacini, R., Denes-Raj, V., & Heier, H. (1996). Individual differences in intuitive-experimental and analytical-rational thinking styles. *Journal of Personality and Social Psychology*, 1996, 2, 390–405.
- Freud, A. (1969). *Minän suojautumiskeinot*. (suom. K. Takala). Helsinki: Weilin+Göös. (Alkuteos julkaistu 1936)
- Freud, S. (1940). *Johdatus psykoanalyysiin* (suom. E. Puranen). Jyväskylä: Gummerus. (Alkuteokset julkaistu 1915–1917, 1932)
- Freud, S. (1972). *Ahdistava kulttuurimme* (suom. E. Puranen). Kaupunki: Weilin+Göös. (Alkuteos julkaistu 1930)
- Goodman, L. A. (1960). On the exact variance of products. *Journal of the American Statistical Association*, 55, 708–713.
- Gross, J. J. (1999). Emotion regulation: Past, present, future. *Cognition and Emotion*, 13, 551–573.
- Gross, J. J. (2002). Emotion regulation: Affective, cognitive, and social consequences. *Psychophysiology*, 39, 281–291.
- Gross, J. J., & Levenson, R. W. (1997). Hiding feelings: The acute effects of inhibiting negative and positive emotion. *Journal of Abnormal Psychology*, 106, 95–103.
- Haarala, P. (1995). *Teollisuuden laboranttien työolot, työn vaatimukset, kuormittuneisuus ja voimavarat*. Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto.

- Haikonen, J., & Kiljunen, P. (2003). *Mitä mieltä suomalainen? EVAn asennetutkimuksien kertomaa vuosilta 1984–2003*. Tampere: Taloustieto Oy.
- Holmes, D. S. (1974). Investigation of repression: Differential recall of material experimentally or naturally associated with ego threat. *Psychological Bulletin*, 81, 632–653.
- Holmes, D. S. (1978). Projection as a defense mechanism. *Psychological Bulletin*, 85, 677–688.
- Horowitz, M., & Hansjoerg, Z. (1999). Emotional control theory and the concept of defense. *The Journal of Psychotherapy Practice and Research*, 8, 213–224.
- Houston, B. K. (1988). Stress and coping. Teoksessa C. R. Snyder & C. E. Ford (Toim.), *Coping with negative life events* (s. 373–399). New York: Plenum Press.
- Janoff-Bullman, R. (1992). *Shattered assumptions: Towards a new psychology of trauma*. New York: Free press.
- Kenny, A. K. (2003). *Mediation*. Luettu 8.5.2005, saatavissa <http://davidakenny.net/cm/mediate.htm>
- Kincaid, H. (1996). *Philosophical foundations of the social sciences: Analyzing controversies in social research*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Kobak, R., & Sceery, A. (1988). Attachment in late adolescence: Working Models, affect regulation, and representations of self and others. *Child Development*, 59, 135–146.
- Kivivuori, J. (1996). *Psykopoliitiikka*. Hämeenlinna: Hanki ja jää.
- Kytömäki, J., & Ruohomaa, E. (2001). *Yleisökertomus 2001: Ylen monimediainen yleisösuhde* (Elektroninen versio). Helsinki: Yleisradio Oy.
- Lazarus, R. S., & Alfert, E. (1964). Short-circuiting of threat by experimentally altering cognitive appraisal. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 69, 195–205.
- Lazarus, R. S., & Folkman S. (1984). *Stress, appraisal and coping*. New York: Springer.
- Levine, J., Rudy, T., & Kerns, R. (1994). A two factor model of denial of illness: A confirmatory factor analysis. *Journal of Psychosomatic Research*, 38, 99–110.
- Mathews, M., & MacLeod, C. (2002). Induced processing biases have causal effects on anxiety. *Cognition and Emotion*, 16, 331–354.

- Mikulincer, M. (1998). Adult attachment style and affect regulation: Strategic variations in self-appraisals. *Journal of Personality and Social Psychology*, 75, 420–435.
- Mikulincer, M., & Horesh, N. (1999). Adult attachment style and the perception of others: The role of projective mechanisms. *Journal of Personality and Social Psychology*, 76, 1022–1034.
- Mineka, S., & Sutton, S. K. (1992). Cognitive biases and the emotional disorders. *Psychological Science*, 3, 65–69.
- Muris, P., & Merckelbach, H. (1996). The short version of defense style questionnaire: Factor structure and psychopathological correlates. *Personality and individual differences*, 20, 123–126.
- Muris, P., & Merckelbach, H. (1997). Suppression and dissociation. *Personality and Individual Differences*, 23, 523–525.
- Myers, L. B. (1998). Repressive coping, trait anxiety and reported avoidance of negative thoughts. *Personality and Individual Differences*, 24, 299–303.
- Myers, L. B., & McKenna, F. P. (1996). The colour naming of socially threatening words. *Personality and Individual Differences*, 20, 801–803.
- Newman, L. S., Kimberley J. D., & Baumeister R. F. (1997). A new look at defensive projection: Thought suppression, accessibility, and biased person perception. *Journal of Personality and Social Psychology*, 72, 980–1001.
- Niedhammer, I., & Chea, M. (2003). Psychosocial factors at work and self reported health: comparative results of cross sectional and prospective analyses of the French GAZEL cohort. *Occupational and Environmental Medicine*, 60, 509–515.
- Paulhus, D. L., Fridhandler B., & Hayes S. (1997). Psychological defense: Contemporary theory and research. Teoksessa R. Hogan, J. Johnson & S. R. Briggs (Toim.), *Handbook of personality psychology* (s. 543–579). California: Academic Press.
- Pelliteri, J. (2002). The relationship between emotional intelligence and ego defense mechanisms. *The Journal of Psychology*, 136, 182–194.
- Plutchik, R. (1980). *Emotion: A psychoevolutionary synthesis*. New York: Harper & Row.

- Plutchik, R., Kellerman, H., & Conte, H. R. (1979). A structural theory of ego defenses and emotions. Teoksessa C. E. Izard (Toim.), *Emotions in personality and psychopathology* (s. 229–257). New York: Plenum Press.
- Poikolainen, K., Kanerva, R., & Lönnqvist, J. (1997). Increasing fear of nuclear war among adolescents before the outbreak of the Persian Gulf War. *Nordic Journal of Psychiatry*, 52, 197–202.
- Popper, K. R. (1995). *Arvauksia ja kumoamisia*. (suom. E. Eerola). Tampere: Tammer-Paino. (Alkuteos julkaistu 1963)
- Preacher, K. J., & Leonardelli, G. J. (2003). *Calculation for the Sobel test*. Luettu 11.3.2004, saatavissa <http://www.unc.edu/~preacher/sobel/sobel.htm>
- Punamäki, R. L., Kanninen, K., Qouta, S., & El-Sarraj, E. (2002). The role of psychological defences in moderating between trauma and post-traumatic symptoms among Palestinian men. *International Journal of Psychology*, 37, 286–296.
- Punamäki, R. L., Qouta, S., Montgomery, E., & Salo, J. (2001, toukokuu). The role of attachment and emotional processing predicting success in therapy among trauma victims. Esitetty ESTSS Seventh European Conference of Traumatic Stress, Edinburgh, Scotland.
- Richards, J. M., & Gross, J. J. (2002). Emotion regulation and memory: The cognitive costs of keeping one's cool. *Journal of Personality and Social Psychology*, 79, 410–424.
- Rosenblatt, A., Greenberg, J., Solomon, S., Pyszczynski, T., & Lyon, D. (1989). Evidence for terror management theory: I. The effects of mortality salience on reactions to those who violate or uphold cultural values. *Journal of Personality and Social Psychology*, 57, 681–690.
- Saari, S. (2000). *Kuin salama kirkkaalta taivaalta*. Keuruu: Otava.
- Saariluoma, P. (1995). *Taitavan ajattelun psykologia*. Keuruu: Otava.
- Sammallahti, P. (1997). *Ego mechanisms of defense*. Helsingin yliopiston väitöskirja. Helsinki: Helsinki University Printing House.
- Schimel, J., Greenberg, J., & Martens, A. (2003). Evidence that projection of a feared trait can serve a defensive function. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 29, 969–979.



- Schuster, M. A., Bradley D. S., Jaycox, L. H., Collins, R. L., Marhsall, H. N., Elliott, M. N., et al. (2001). A national survey of stress reactions after the september 11, 2001, terrorist attacks. *The New England Journal of Medicine*, 345, 1507–1563.
- Speisman, J. C., Lazarus, R. S., & Mordkoff, A. (1964). Experimental reduction of stress based on ego-defense theory. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 68, 367–380.
- Stansfeld, S. A., Fuhrer, R., Head, J., Ferrie, J., & Shipley, M. (1997). Work and psychiatric disorder in the Whitehall II study. *Journal of Psychosomatic Research*, 43, 73–81.
- Stinchcombe, A. L. (1968). *Constructing social theories*. New York: Harcourt, Brace & World.
- Suomalaiset vastustavat vastaiskua Afganistaniin – Nato-kannatus entisellään. (37/2001). *Seura verkkoliite*. Luettu 17.1.2005, saatavissa <http://www.seura.fi/?id=262>
- Suomen jauhekirjeistä ei löydetty pernaruttoa. (15.10.2001). *Helsingin Sanomat verkkoliite*. Luettu 17.1.2005, saatavissa <http://www2.helsinginsanomat.fi/tuoreet/juttu.asp?id=20011016OL47>
- Tennen, H., & Affleck, G. (1990). Blaming others for threatening events. *Psychological Bulletin*, 2, 209–232.
- Thomas, M. R. (2003). Protection, dissociation, and internal roles: Modeling and treating the effects of child abuse. *Review of General Psychology*, 7, 364–380.
- Tori, C. D., & Bilmes, M. (2002). Multiculturalism and psychoanalytic psychology. *Psychoanalytic Psychology*, 19, 701–721.
- Toskala, A. (1991). *Kognitiivisen psykoterapian teoreettisia perusteita ja sovelluksia..* Saarijärvi: Saarijärven Offset.
- Toskala, A. (1996). Kognitiivisen psykoterapian kehityslinjoja. Teoksessa A. Toskala (Toim.), *Kognitiivinen psykoterapia: Uudet kehityslinjat ja sovellukset* (s. 2–11). Jyväskylä: Jyväskylän yliopiston täydennyskoulutuskeskus.
- Tuulio-Henriksson, A., Poikolainen, K., Aalto-Setälä, T., & Lönnqvist, J. (1997). Psychological defense styles in late adolescence and young adulthood: A follow-up study. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 36, 1148–1153.
- Tuulio-Henriksson, A., Poikolainen, K., Aalto-Setälä, T., Marttunen, M., & Lönnqvist, J. (2000). Life events and increase in immature defense style during transition to adulthood. *Nordic Journal of Psychiatry*, 54, 417–421.

- Vaillant, G. E. (1992). The need for a uniform nomenclature for defenses. Teoksessa G. E. Vaillant (Toim.), *Ego mechanisms of defense: A guide for clinicians and researchers* (s. 43–59). Washington, DC: American Psychiatric Press.
- Wegner, D. M. (1994). Ironic processes of mental control. *Psychological Review*, 101, 34–52.
- Weinberger, D. A. (1998). Defenses, personality structure, and development: Integrating psychodynamic theory into a typological approach to personality. *Journal of Personality*, 66, 1061–1080.
- Weinberger, D. A., & Schwartz, G. E. (1990). Distress and restraint as superordinate dimensions of self-reported adjustment: A typological perspective. *Journal of Personality*, 58, 381–417.
- Verkasalo, M., Goodwin, R., & Bezmenova, I. (2004). Value change following a major terrorist incident: Finnish adolescent and student values before and after 11th september 2001. Käsikirjoitus toimitettu julkaistavaksi.
- Vuorinen, R. (1984). Tietoinen, esitietoinen, tiedostamaton. Teoksessa I. Kojo & R. Vuorinen (Toim.), *Tietoisuus ja alitajunta* (s. 21–41). Helsinki: Wsoy.
- Vuorinen, R. (1990). *Persoonallisuus ja minuus*. Juva: WSOY.

# LIITTEET

## LIITE 1: ÄRSYKEMATERIAALI

### Syyskuun 11. päivä

Lue seuraavaksi alla olevat tekstit ja katsele kuvat läpi. Tekstit kuvailevat syyskuun 11. päivän tapahtumia, terrori-iskua Yhdysvalloissa.

Tutustu materiaaliin siten, että ymmärrät mitä kussakin kohdassa sanotaan, ja mitä kuvat esittävät. Paina sitten "Lähetä tiedot"-painiketta.

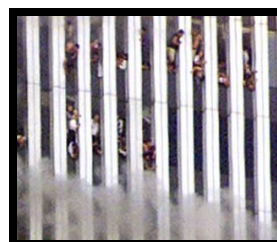
New Yorkin korkein pilvenpiirtäjä World Trade Center ja osa Yhdysvaltain puolustusministeriön päämajasta Pentagonista on tuhoutunut maailmanhistorian hirveimmässä terrori-iskussa Yhdysvalloissa tiistaina iltapäivällä Suomen aikaa.

Tuhot aiheutettiin kolmella kaapatulla matkustajakoneella, jotka ohjattiin lentämään päin rakennuksia. Suihkukoneet iskeytyivät 110-kerroksisen rakennuksen kumpaankin torniin 18 minuutin välein. Täydessä polttoainelastissa olleiden koneiden törmäys rakennukseen sytytti molemmissa torneissa valtavan tulipalon.



Romahtaneen rakennuksen raunioihin jääneiden ihmisten määrästä ei ole mitään tietoa. Rakennuksen kahdessa tornissa oli jopa 50000 ihmistä töissä, mutta vasta osa oli ehtinyt aamulla työpaikalleen.

Pahemmin vaurioitunut torni romahti kasaan noin puolitoista tuntia törmäyksen jälkeen ja toinen puoli tuntia myöhemmin.



Torneissa käy lisäksi päivittäin kymmeniätuhansia turisteja, mutta isku tapahtui noin 45 minuuttia ennen ensimmäisten turistikierrosten alkua. Ennen romahdusta ihmiset pakenivat palavista torneista paniikin vallassa, osa jopa hyppäämällä ikkunoista.

Tapahtuma pidetään aloituksena uudelle aikakaudelle, jossa sotaa käydään terrorismin avulla. Tästä ovat esimerkkeinä viimeaikaiset pernarutto-tapaukset.



### **Yleinen ohje kaikkiin kirjoitustehtäviin**

Tähän tehtävään kuuluu että kirjoittaisit hieman ajatuksia syyskuun 11. päivästä. Se että keskityt tähän tehtävään, on hyvin oleellista tutkimuksen onnistumisen kannalta.

Aihe, josta sinun tulisi kirjoittaa, on kuvailtu alla olevassa kentässä. Kirjoita omien ajatuksiesi pohjalta, mutta pysy kuitenkin annetun aiheen sisällä. Pyri keksimään jokaiseen esitettyyn kysymykseen mahdollisimman monta ja vakuuttavaa vastausta.

Yritä kirjoittaa aiheesta noin 10 minuutin ajan, vaikka tehtävä tuntuisikin aluksi hankalalta. Voit katsoa nyt kelloa, ja kun aika on kulunut, paina lähetä painiketta. Käytä koko aika hyödyksi aiheen miettimiseen ja kirjoittamiseen.

---

#### **1. Projektion ryhmä**

Kirjoita aiheesta "Terrori-iskuun syylliset terroristit". Terrori-isku oli ikävä tapahtuma, ja sen toteuttajina oli juuri tietty joukkio, joista osa on vapaana ja hengissä. Minkälaisia heikkouksia mielestäsi näissä terroristeissa on, jotta he saattavat kohdella ihmisiä näin väärin? Mihin kaikkeen muuhun pahaan maailmassa samaiset terroristit saattavat olla syyllisiä? Miksi heidän tekonsa on erittäin epäoikeudenmukainen? Mikä näiden terroristien luonteessa tai ajatusmaailmassa on sellaista, joka ärsyttää sinua eniten? Keskitä kirjoituksessasi huomiosi syyllisiin terroristeihin.

---

#### **2. Älyllistämisen ryhmä**

Kirjoita aiheesta "Terrori-iskun puolueeton tarkastelu". Terrori-isku oli ikävä tapahtuma, ja silti sitä voidaan tarkastella viileän älyllisesti, jolloin tarkastelu säilyy rationaalisena ja loogisena. Miksi on tärkeää nähdä tapahtumat laajemmasta näkökulmasta, eikä antaa omien mielipiteiden/tunteiden vaikuttaa tarkasteluun liikaa? Mistä terrori-iskussa on oikeastaan kysymys, kun sen tapahtumat nähdään puolueettomasti? Minkälaisia tavoitteita tapahtuman eri osapuolilla on? Miltä tapahtumat näyttävät kunkin osapuolen näkökulmasta? Keskitä kirjoituksessasi huomiosi puolueettomaan tarkastelemiseen.

---

#### **3. Kieltämisen ryhmä**

Kirjoita aiheesta "Terrori-iskun myönteiset seuraukset". Terrori-isku oli ikävä tapahtuma, mutta siitä (kuten muistakin tapahtumista) voidaan löytää joitakin myönteisiä seurauksia. Miksi on hyvä nähdä myös tässä tapahtumassa myönteisiä seurauksia, eikä ajatella liikaa masentavia asioita? Mikälaisia hyviä asioita tapahtumasta seuraa? Kenelle tapahtuneesta seuraa hyvää? Mitkä asiat puhuvat sen puolesta, ettei kyseinen terrori-isku ole niin vakava tapahtuma kuin on esitetty? Keskitä kirjoituksessasi huomiosi myönteisiin vaikutuksiin.

---

#### **4. Kontrolliryhmä**

Kirjoita aiheesta "Terrori-iskun herättämiä ajatuksia". Terrori-isku oli ikävä tapahtuma, ja se varmasti herättää joitakin ajatuksia tai tunteita. Kirjoita vapaasti siitä, mitä mieleesi tulee aiheesta. Mitä terrori-iskussa tapahtui? Ketkä siihen olivat osallisia? Mitä siitä seuraa? Pitäisikö mielestäsi jotain tehdä? Mitä tapahtuma sinussa herättää? Keskitä kirjoituksessasi huomiosi omiin näkemyksiisi tapahtumasta.

---

### LIITE 3: UHKAAN LIITTYVÄT EMOOTIOT -KYSELY

#### Syyskuun 11. päivän tapahtumat ja tunteet

Seuraavassa on joukko erilaisia tunteita. Sinun tulisi arvioida mitä tunteita syyskuun 11. päivän tapahtumat sinussa herättävät. Vastaa sen mukaan mitä tunnet nyt, kun nyt tällä hetkellä ajattelet tapahtumaa.

Vastaa rehellisesti sen mukaan mitä todella itse tunnet, huolimatta siitä mitä ihmisten yleensä oletetaan tuntevan.

Vastaa asteikolla 1-6. Vastaa seuraavan asteikon mukaan:

- 1 - en koe tunnetta laisinkaan
- 2 - koen tunnetta hieman
- 3 - koen tunnetta jonkin verran
- 4 - koen tunnetta melko paljon
- 5 - koen tunnetta paljon
- 6 - koen tunnetta äärimmäisen paljon

iloa	1	2	3	4	5	6
surua	1	2	3	4	5	6
kiinnostusta	1	2	3	4	5	6
häpeää	1	2	3	4	5	6
vihaa	1	2	3	4	5	6
ylpeyttä	1	2	3	4	5	6
halveksintaa	1	2	3	4	5	6
yllättyneisyyttä	1	2	3	4	5	6
syällisyyttä	1	2	3	4	5	6
pelkoa	1	2	3	4	5	6
ahdistusta	1	2	3	4	5	6
huvittuneisuutta	1	2	3	4	5	6
välinpitämättömyyttä	1	2	3	4	5	6
pettymystä	1	2	3	4	5	6

LIITE 4: UHKAAN LIITTYVÄT KOGNITIOIT -KYSELY

Arvioi seuraavassa, miten varmana pidät, että kuvatut tapahtumat voisivat toteutua.

Vastaa asteikolla 1-7. Asteikko on seuraava (valitse se, mikä parhaiten kuvaa arviotasi):

- 1 - Täysin mahdotonta että tulee toteutumaan.
- 2 - On olemassa vain äärimmäisen pieni mahdollisuus, että tulee toteutumaan.
- 3 - On olemassa vain pieni mahdollisuus, että tulee toteutumaan.
- 4 - On olemassa jonkinlainen mahdollisuus, että tulee toteutumaan.
- 5 - On olemassa kohtalaisen suuri mahdollisuus, että tulee toteutumaan .
- 6 - On olemassa melko suuri mahdollisuus, että tulee toteutumaan.
- 7 - Täysin varmasti tulee toteutumaan.

Samankaltainen, mittava terrori-isku toistuu uudelleen 20 vuoden kuluessa.	1 2 3 4 5 6 7
Joku ihminen, jota en tunne, joutuu vastaavanlaisen terrori-iskun uhriksi seuraavan 20 vuoden kuluessa.	1 2 3 4 5 6 7
Joku ihminen, jonka olen tavannut joskus (edes ohimennen), joutuu vastaavanlaisen terrori-iskun uhriksi seuraavan 20 vuoden kuluessa.	1 2 3 4 5 6 7
Ihminen, jonka tunnen (esim. työ- tai opiskelukaveri, satunnainen tuttava), joutuu vastaavanlaisen terrori-iskun uhriksi seuraavan 20 vuoden kuluessa.	1 2 3 4 5 6 7
Ihminen, joka on minulle henkilökohtaisesti tärkeä (ystävä, puoliso) joutuu vastaavanlaisen terrori-iskun uhriksi seuraavan 20 vuoden kuluessa.	1 2 3 4 5 6 7
Joudun itse vastaavanlaisen terrori-iskun uhriksi seuraavan 20 vuoden aikana.	1 2 3 4 5 6 7

## LIITE 5: KÄSITEJÄRJESTELMÄN MUUTOKSET -KYSELY

### Arviointeja

Usein kohdatessamme jonkin tapahtuman elämässämme, joudumme muuttamaan joitakin käsityksiimme. Arvioi seuraavassa, miten paljon syyskuun 11. päivän tapahtumat ovat mielestäsi muuttaneet sitä miten ajattelet ja suhtaudut asioihin.

\* "Muuttumisella" tarkoitetaan, että jokin ajatuksesi on muuttunut suhteessa siihen, miten ajatuksesi olivat aikaisemmin.

\* Jos olet joutunut luopumaan jostakin ajatuksesta, tai olet luonut jonkun uuden ajatuksen, voi tällöin sanoa että tapahtuma on muuttanut käsityksiäsi.

\* Jos tapahtuma on vakiinnuttanut tai voimistanut jo aikaisempia käsityksiäsi jostakin asiasta, tällöin käsitys ei ole muuttunut sinussa.

Arvioi esitettyjä väittämiä asteikolla 1-4:

1 = ei ole varmasti muuttanut ollenkaan

2 = on saattanut muuttaa hieman

3 = on muuttanut jonkin verran

4= on muttanut melko paljon tai paljon

---

### Syyskuun 11. päivän tapahtumat ovat vaikuttaneet:

---

suhtautumiseeni ideologioihin tai uskontoihin. 1 2 3 4

---

käsityksiini maailman oikeudenmukaisuudesta. 1 2 3 4

---

käsityksiini ihmisten hyvydestä/pahuudesta. 1 2 3 4

---

unelmiini, joita haluaisin toteuttaa. 1 2 3 4

---

ajatuksiini maailmasta yleensä. 1 2 3 4

---

ajatuksiani siitä, mikä on mielestäni oikein ja mikä väärin. 1 2 3 4

---

ajatuksiani siitä, mitä ajattelen itsestäni. 1 2 3 4

---

poliittiseen kiinnostuneisuuteeni tai suuntautumiseeni. 1 2 3 4

---

ajatuksiini ihmisistä yleensä. 1 2 3 4

---

siitä, mikä on mielestäni tärkeää ja arvokasta. 1 2 3 4

---

*LIITE 6: KOKEELLISESTI AKTIVOIDUN DEFENSSIMEKANISMIN KOETTU SOPIVUUS -KYSELY*

**Arviosi kirjoituksestasi**

Kirjoitit aiemmin syyskuun 11. päivän tapahtumista. Seuraavassa sinun tulisi arvioida miltä kirjoittamasi teksti sisältö, ja sen tuottaminen sinusta tuntui tai tuntuu.

Vastaa asteikolla 1-7. Kumpaakin ääripäätä edustavat ilmoitetut lauseet. Arvioi siis kumman ilmoitetun lauseen kanssa olet enemmän samaa mieltä, vai oletko yhtä paljon samaa mieltä kummankin lauseen kanssa.

1 = täysin samaa mieltä vasemman puolen kanssa

2 = melko paljon samaa vasemman puolen kanssa

3 = hieman samaa mieltä vasemman puolen kanssa

4 = samaa mieltä kummankin lauseen kanssa yhtä paljon

5 = hieman samaa mieltä oikean puolen kanssa

6 = melko paljon samaa mieltä oikean puolen kanssa

7 = täysin samaa mieltä oikean puolen kanssa

Lue kummatkin vastausvaihtoehdot ennen vastaamista!

Annetun aiheen näkökulma tuntui itselleni tutulta ja hyväksyttävältä.	1 2 3 4 5 6 7	Annetun aiheen näkökulma tuntui minulle vieraalta ja sopimattomalta.
Kirjoittaminen oli vaikeaa.	1 2 3 4 5 6 7	Kirjoittaminen oli helppoa.
Kirjoittamani teksti jonka lähetin, vastaa hyvin näkemystäni asiasta.	1 2 3 4 5 6 7	Kirjoittamani teksti jonka lähetin, ei juurikaan vastaa omaa näkemystäni asiasta.