

Aggressio ja aggressiivisuus

Vappu Viemerö

Aggressio ja aggressiivisuus ovat yksi tutkituimmista ihmisten ja eläinten käyttäytymismuodoista. Aggressiosta ja väkivallasta on monia jopa keskenään ristiriitaisia tutkimustuloksia ja mielipiteitä. Ristiriidat selittyvät paitsi taustateoriasta johtuvina, myös erilaisen taustatekijöiden erilaisista yhdistelmistä ja erilaisista variaatiosta yksilöiden välillä. Kulttuuri on aggressioon voimakkaasti vaikuttava tekijä. Käyttäytyminen, joka yhden kulttuurin piirissä on hyväksyttävää, saattaa olla kiellettyä toisessa ympäristössä.

Alun perin englanninkielisellä sanalla *aggression* (aggressio) tarkoitettiin aggressiivista käyttäytymistä ja sanalla *aggressiveness* (aggressiivisuus) persoonallisuuden piirrettä. On siis kaksi eri asiaa käyttäytyä aggressiivisesti tai olla aggressiivinen. Sanojen merkitykset ovat suomen kielessä sekoittuneet toisiinsa jokapäiväisessä käytössä. Määritelmiäkin on useita erilaisia. Psykologiasa aggressiolla tarkoitetaan toisiin yksilöihin tai ympäristöön kohdistuvaa tahallista, vahingoittavaa tai häiritsevää käyttäytymistä. Väkivaltaisella käyttäytymisellä tarkoitetaan fyysistä aggressiota, jolla on vakavat seuraukset. Väki-valta on siis aggressiota mutta *aggression* ei tarvitse olla väkivaltaa.

Aggression muotoja

Aggression muotoja on luokiteltu monin eri tavoin. Useat näistä perustuvat dikotomioihin ja ovat alun perin kahden suuren aggressiotutkijan luomia (*Buss* 1961, 1990; *Berkowitz* 1993). Useat luokittelut ovat myös osittain päällekkäisiä.

Aggressio on fyysistä tai verbaalista, suoraa tai epäsuoraa. Suora ja epäsuora aggressio voivat olla joko hyökkäävää tai uhkailevaa.

Pojat käyttävät tietyissä ikävaiheissa tyttöjä enemmän aggression fyysisiä muotoja, molemmat lähes yhtä paljon verbaalisia muotoja (*Viemerö* 1986). Eräiden tutkimusten (*Lagerspetz, et al.* 1988) mukaan pojat käyttävät enemmän suoraa ja tytöt epäsuoraa aggressiota. Näissä vertailuissa on kuitenkin unohdettu tyttöjen ja poikien erilainen kehitystaso ja kehittymisen nopeus nimenomaan murrosiässä, mikä myös vaikuttaa aggressiivisen käyttäytymisen muotoihin.

Virossa tehdyssä laajassa tutkimuksessa (*Kätlin & Kikas* 2006) poikien fyysinen, verbaalinen ja epäsuora aggressiivinen käyttäytyminen samoin kuin aggression uhriksi joutumisen oli pojilla yleisempää kuin tyttöillä. Paz Toldesin (2005) mukaan poikien ja tyttöjen välisissä eroissa on

	Fyysinen aggressio	Verbaalinen aggressio
Suora aggr		
Hyökkäävä	taistelu	kiroilu, kritisoiminen
Uhkaava	valmistautuminen taisteluun	taistelulla uhkaileminen
Epäsuora aggr		
Hyökkäävä	omaisuuden tuhoaminen	juoruilu
Uhkaava	läheisten uhkaaminen	kiristäminen

(*Buss* 1990).

kyseessä ennen kaikkea kulttuurierot. Hänen tutkimuksensa 14–17-vuotiailla espanjalaisilla tytöillä ja pojilla (yht. 653) osoitti, että pojat käyttävät enemmän sekä verbaalisia että fyysisiä aggression muotoja mutta että sukupuolten välillä ei ollut tilastollisesti merkittäviä eroja epäsuoran aggression käytössä.

Buss (1961) jakoi aggressiivisen käyttäytymisen vihaiseen (angry) tai välineelliseen (instrumental). Berkowitz (1993) käytti samanlaisesta jaosta nimitystä emotionaalinen (emotional) ja välineellinen (instrumental) aggressio.

Ärsykkeenä vihaiselle tai emotionaaliselle aggressiolle toimivat loukkaukset, hyökkäykset, frustraatiot ja ärsytykset. Viriävä tunnetila on viha ja toiminnan palkkiona toimii uhrin kipu ja epämiellyttävä olo. Jokin tapahtuma saa henkilön raivostumaan ja hän toimii täysin impulsiivisesti ja spontaanisti. Monesti taustalla oleva ajatus on ojentaa tai kasvattaa uhria. Pikaistuksissa tehdyt väkivaltateot ja lapsiin kohdistuva väkivalta ovat tyypillisiä esimerkkejä vihaisesta, emotionaalisesta aggressiosta. Välineellisen aggression ärsykkeinä toimivat tavanomaiset yllykkeet ja kilpailutilanteet. Tilanne ei välttämättä herätä tunnetilaa ja palkintona toimii saavutettu voitto, palkinto tai hallitseva, johtava asema.

Buss (1990) erottaa vihan ja vihamielisyyden toisistaan. Viha on näkyvästi ilmenevänä piirteenä ja autonominen virittyminen (*arousal*) on korkea. Viha kestää lyhyen ajan, muutamia minutteja tai tunteja ja se saattaa johtaa katarsikseen. Viha on tyypillistä kaikille lajeille. Vihamielisyys sen sijaan ei näy päällepäin, autonominen virittyminen on matala tai kohtalainen eikä tunnetila johda katarsikseen. Vihamielisyys voi kestää pitkään, kuukausia jopa vuosia. Se on tyypillistä vain ihmisille.

Dodge ja Coie (1987) erottavat reaktiivisen ja proaktiivisen aggression toisistaan. Reaktiivinen aggressio on impulsiivista käyttäytymistä, yksilö reagoi vihamielisesti uhkaan tai provokaatioon. Reaktiivisen aggression teoreettinen perusta on aggressio–frustraatio-hypoteesissa. Frustroivassa tilanteessa aktivoituu autonominen hermosto ja yksilö räjähtää. Proaktiivisessa aggressiossa yksilö käyttäytyy ilkeästi toista kohtaan ilman vähäisintäkään provokaatiota. Proaktiivinen aggressio voi olla välineellistä tai vihamielistä. Se kulkee käsi kädessä epäsosiaalisen käyttäytymisen kanssa, esim. valehtelemisen, varastamisen tai uhkailun kanssa. Proaktiivisen aggression juuret löytyvät sosiaalisen oppimisen teorioista.

Piirteitä, jotka lisäävät aggressiivista käyttäytymistä

Fyysinen koko ja voima tekevät iskuista tehokkaampia ja siten aggressiivisesta käyttäytymisestä onnistuneemman. Fyysinen nopeus ja liikkeiden tehokas koordinaatio johtavat taitavampaan taistelemiseen tai tappelemiseen ja siten menestyksekkäämpään tulokseen. Persoonallisuuden piirteistä aktiivisuus vaikuttaa tuloksen onnistumiseen. Dominoivuus ja statuksen tavoittelu saattavat johtaa aggression käyttöön välineenä aseman saavuttamiseen. Impulsiivisuus puolestaan johtaa vähäisempään aggression ehkäisyn todennäköisyyteen. Korkea ahdistuksen taso ehkäisee aggressiota, matala puolestaan vähentää aggression ehkäisyä. Vähemmän ahdistuneen henkilön ei tarvitse pelätä kosta.

Nuorempi ja/tai alemmalla kehitystasolla oleva henkilö käyttää enemmän fyysisistä aggressiota verrattuna vanhempaan ja/tai ylempällä kehitystasolla olevaan henkilöön, jonka aggressio on useammin verbaalista. Edellisen ryhmän henkilöt hyökkäävät, käyttävät suoraa aggressiota, aggressiivinen käyttäytyminen on vakavampaa ja usein spontaania. Jälkimmäiseen ryhmään kuuluvat henkilöt uhkailevat, käyttävät epäsuoraa ja suunniteltua aggressiota sekä usein myös huumoria aggressiivisen käyttäytymisen yhteydessä. Varhaisemmalla kehitystasolla on viha ja vihastuminen yleistä, jälkimmäisellä puolestaan emotionaalinen aggressio ja vihamielisyys (Buss 1990).

Monta teoriaa aggressioista

On olemassa monia erilaisia teorioita aggressiosta, sen syntymekanismeista ja syistä. Kaikilla niillä on omat kannattajansa ja moni tutkija valitsee omansa, perustaen tutkimuksensa valitsemaansa teoriaan.

Viettiteorioiden mukaan aggressiivisuus ja vihamielisyys kuuluvat ihmisen luonteeseen (Lorenz 1966). Ellei näin olisi, miksi sitten on sotia, kysytään.

Toinen tunnettu viettiteoria, Freudin psykoanalyysi (Gay 1990) korosti kahden vastakkaisen ”energialatauksen”, vihan ja aggressiivisuuden vs. rakkauden ja uutta luovan merkitystä. Nämä ovat teorian mukaan ihmisessä synnynnäisinä olevia voimia.

Aggressio-frustraatioteoria (Dollard et al. 1939) katsoi aggression olevan seurausta frustraatiost-

ta, päämäärään suuntautuneen toiminnan esittämisestä tai häiritsemisestä. Teorian mukaan aggressiivisuus on sellainen motivaatiotila ja siihen liittyvä reaktiosarja, joiden päämääränä on sen yksilön vahingoittaminen, johon ne kohdistuvat.

Uudemmat, erilaisiin oppimisen muotoihin perustuvat teorit (*Bandura 1977; Buss 1961*) ovat voittaneet alaa traditionaalisilta aggressioteorioilta. Siinä missä geneettinen predispositio antaa mahdollisuuden kehittää matalan tai korkean aggressiovalmiuden, opettaa ympäristö yksilön joko ehkäisemään tai ilmaisemaan aggressiivisia impulssejaan.

Sosiaalisen oppimisen teoria korostaa vuorovaikutusta kognitiivisten prosessien ja ympäristötekijöiden välillä, käyttäytyminen on tulosta oppimisesta. Huomaamme yksinkertaisesti, mikä käyttäytymismuodot ovat palkitsevia ja toimivat parhaiten. Kritiikin (*Berkowitz 1993*) mukaan nämä teorit yksinkertaistavat inhimillistä käyttäytymistä kiinnittämättä huomiota biologis-psykologisiin tekijöihin, tunteisiin, tarpeisiin, ajatusprosesseihin sekä tiedostamattoman osuuteen. Berkowitzin (1993) mukaan äkillinen epämiellyttävä tilanne herättää automaattisesti negatiivisia tunteita, primitiivisiä kiukun ja vihan tunteita sekä vihamielisiä impulsseja tai pakoimpulsseja. Kaikki tämä tapahtuu ennen kuin henkilö on ehtinyt edes ajatella, mitä on tapahtunut ja mitä pitäisi tehdä.

Informaation prosessointiteoria (*Huesmann 1988*) puolestaan on alun perin kehitetty selittämään niitä mekanismeja, joilla väkivaltaviihde vaikuttaa katsojan aggressiivisuuteen. Tämä teoria, joka perustuu uusimpiin kognitiivisen psykologian saavutuksiin, selittää oppimisen informaation vastaanottamisen, tallentamisen ja muistissa säilyttämisen käsittein. Ihminen harjoittelee mielikuvituksen avulla esimerkiksi filmeissä näkemäänsä materiaalia. Nykyaikainen urheiluvaimennus käyttää tätä teoriaa avukseen. Esimerkiksi mäkihypyäjä käy mielikuvituksessaan läpi suorituksen useaan kertaan ennen varsinaista hyppyä. Lapset leikkivät ja piirtävät tai kirjoittavat aineissaan, eli harjoittelevat mielikuvien avulla esim. TV:ssä näkemäänsä väkivaltakohtauksia ja oppivat siten aggressiivisen käyttäytymisen muotoja. Engström (1979) on osoittanut, että koululaiset, joiden aineiden aiheet sisältävät väkivaltaa, kuuluvat muita useammin koulukiusaajien ryhmään.

Käyttäytymisen taustatekijät

Sen sijaan, että selittäisi aggressiivista ja väkivaltaista käyttäytymistä teorioiden avulla, pyrkii moderni tutkimus (*Anderson & Huesmann 2003*) selvittämään eri tekijöitä ja tekijäryhmiä käyttäytymisen taustalla. Mikään yksittäinen tekijä ei pysty selittämään kuin pienen osan yksilöiden välisistä eroista aggressiivisessa käyttäytymisessä (*Huesmann 1988*).

Aggressiivisen ja väkivaltaisen käyttäytymisen takana on erilaisia tilannetekijöitä, persoonallisuustekijöitä, ympäristötekijöitä, biologisia tekijöitä sekä näiden yhdistelmiä. Aina ei ole helppoa erottaa kunkin yksittäisen tekijän osuutta käyttäytymisessä. Tällaisia tekijöitä ovat esimerkiksi tilannetekijät, persoonallisuustekijät, ympäristötekijät ja biologiset tekijät.

Tilannetekijät

Jokainen tietää omasta kokemuksestaan, että tiettyissä tilanteissa on helpompaa suuttua ja käyttäytyä aggressiivisesti kuin toisissa. Erilaiset epämiellyttävät tilanteet kuuluvat tilannetekijöiden ryhmään. Monet ärsykkeet lisäävät aggression mahdollisuutta negatiivisten tunteitten kautta. Provokaatio on vahvin ärsyke aggressioon (*Berkowitz 1993*).

Frustraatio, turhautuminen, on klassinen tilannetekijä (*Dollard et al. 1939*). Kipu, epämiellyttävä olo esimerkiksi liian korkean lämpötilan muodossa (*Berkowitz 1993*), huono tuuli ja sosiaalinen stressi (*Landau 1988*) ovat yleisesti esiintyviä tilannetekijöitä.

Tyypillisiä tilannetekijöitä ovat myös ärsykkeet, jotka lisäävät olennaisten kognitiivisten rakenteitten aktivaatiotasoa, siis aggressiivisia kognitioita tai negatiivisia tunteita. Aseitten läsnäolo lisää aggressiota vihaisissa koehenkilöissä (*Berkowitz 1993*).

Oman tilannetekijöiden ryhmänsä muodostavat sellaiset tekijät, jotka nostavat yksilön vireystilaa. Jos ihmistä ärsytetään tai provosoidaan, hänen vireystilansa nousee. Tekijät, jotka ovat ristiriidassa aggression ehkäisyn kanssa, korkea vireystila ja stressi yhdessä sekä alkoholi ja huumeet kuuluvat tilannetekijöihin.

Persoonallisuustekijät

Yksilön persoonallisuus eli "minä" nähdään kognitiivisten rakenteitten ja emotionaalisten taipumusten yhdistelmänä, joka vaikuttaa käyttäytymiseen yhdessä tilannetekijöiden kanssa. Yksilöllinen valmius aggressiiviseen käyttäytymiseen riippuu siitä, missä määrin kognitiiviset

ja emotionaaliset rakenteet tukevat aggressiota.

Yksilöt, joilla on hyvä itsetunto, ovat taipuvaisia käyttäytymään aggressiivisesti jos heidän itsetuntoaan uhataan. Aggressiivisimpia eivät siis ole alhaisen itsetunnon omaavat henkilöt, kuten yleisesti luullaan. Käsitukset ja asenteet aggression ja väkivallan oikeutuksesta tietyissä tilanteissa ovat yhteydessä aggression käyttämiseen sellaisissa tilanteissa. Aggressiiviset henkilöt näkevät helposti aggressiota henkilöissä ja tilanteissa, joissa sitä todellisuudessa ei ole.

Tietyt fyysiset ja psyykkiset ominaisuudet yhdessä lisäävät tai vähentävät aggression esiintymistä. Näihin kuuluvat fyysinen voima ja taitavuus, nopeus, impulsiivisuus ja vallan halu sekä statuksen tavoitteleminen. Impulsiivisen henkilön on vaikea hallita aggressiotaan. Henkilö, jolla on matala ahdistuksen taso, ei ehkäise aggressiotaan, koska hänen ei tarvitse pelätä kosta. Tutkimusten mukaan (Olweus 1979; Viemerö 2002) aggressiivisuus on pysyvä ominaisuus molemmilla sukupuolilla, yhtä pysyvä kuin älykkyys.

Coie ja Dodge (1998) ovat sitä mieltä, ettei aggressiivisen käyttäytymisen sosiaalipsykologisista taustaa voi ymmärtää tutkimatta sitä myös eri ikä- ja kehitysvaiheissa. Aggressiivisella käyttäytymisellä on erilaiset ilmenemismuodot aikuisilla ja lapsilla.

Impulsiivis-aggressiivisten henkilöiden on todettu sairastavan useammin skitsofreniaa sekä olevan ahdistuneempia ja depressiivisempiä, heillä on enemmän somaattisia ongelmia, antisosiaalisia piirteitä, alkoholi- ja huumeongelmia verrattuna ei-aggressiivisiin henkilöihin (Helfritz & Stanford 2006). Väkivaltaisesti käyttäytyvällä henkilöllä on usein antisosiaalinen persoonallisuushäiriö.

Ympäristötekijät

Monilla sekä makro- että mikroympäristömme tekijöillä on pitkäaikaisvaikutuksia siihen, mitä yksilö oppii ja mihin hän uskoo. Esimerkiksi fyysinen ympäristö, kulttuuri erilaisine ilmenemismuotoineen, asumismuoto, sosioekonominen taso, toverit, todellisen elämän väkivallalle sekä mediäväkivallalle altistuminen kuuluvat ympäristötekijöiden ryhmään.

Aggressiota ja väkivaltaa selitetään myös taloudellisilla, yhteiskunnallisilla ja ideologisilla tekijöillä. Ne, jotka jäävät vähemmälle yhteiskunnan resurssien jaossa, frustroituvat. Mikäli frustroitunut henkilö ei työstä turhautumaansa positiivisin keinoin, on seurauksena aggressiivinen käyttäytyminen. Jalkapallohuliganismia on selitetty tällä mallilla.

Vanhempien kasvatustoimenpiteitä voisi myös pitää ympäristötekijöinä. Viiden vuoden ikään mennessä olemme jo oppineet olemaan kilttejä ja empaattisia tai aggressiivisia. Tunnuksomaista vihaiselle ja aggressiiviselle lapselle on hyperaktiivisuus ja impulsiivisuus. Hänen vanhemmillaan on kriittinen ja negatiivinen asenne häntä kohtaan. Vanhemmat eivät välitä ohjata lasta, hyväksyvät aggressiivista käyttäytymistä ja käyttävät uhkailua, rankaisua ja väkivaltaa kasvatustönselityksenä (Olweus 1979).

Toisaalta, on oltava varovainen selitettäessä syy-seuraussuhteita. Esimerkiksi lapsesta, jota rangaistaan, tulee aggressiivinen. Samanaikaisesti aggressiivinen lapsi äräyttää vanhempiaan ja saa nämä käyttämään rangaistusta kasvatustönselityksenä (Viemerö 2002).

Biologiset tekijät

Monet geneettiset ja neurologiset tekijät laskeaan kuuluviksi biologisiin tekijöihin. Eräät keskushermoston osat, esimerkiksi temporaalilohko, talamus, hypotalamus, amygdala ja hippokampus, on sekä eläinkokeissa että ihmisillä todettu olevan aggressiivisen ja väkivaltaisen käyttäytymisen taustalla. Esimerkiksi erällä texasilaisella nuorella miehellä, joka surmasi äitinsä, vaimonsa, 14 täysin ulkopuolista henkilöä sekä lopuksi itsensä, todettiin ruumiinavauksessa iso kasvain limbisessä järjestelmässä.

Kaksostutkimukset ovat osoittaneet, että on suurempi riski tulla rikolliseksi, jos on rikolliset biologiset vanhemmat kuin jos on koko ikänsä kasvanut rikollisten kasvatusvanhempien luona.

Mieshormoni, testosteroni, on tärkein aggression vaikuttava hormoni. Se vaikuttaa ensinnäkin pituuskasvuun ja lihasvoimaan ja toisekseen sillä on aggressiota yllyttävä vaikutus. Väkivaltarikosten ikäjakauma noudattaa testosteronin jakautumista iän mukaan. Hermoston välittäjäaineista ainakin adrenaliini, noradrenaliini, dopamiini ja erityisesti serotoniini yhdistetään aggressiiviseen käyttäytymiseen. Väkivaltaisesti käyttäytyvillä henkilöillä on havaittu runsas dopamiini- ja alhainen serotoniiniaineenvaihdunnan taso.

Älykkyys ja kehitystaso ovat myös olleet aggressiotutkimuksen kohteina. Alemmalla kehitystasolla oleva henkilö hyökkää helpommin ja käyttää fyysisiä, suorita, spontaaneja ja vakavampia aggression muotoja kuin korkeammalla kehitystasolla oleva henkilö. Weizman-Henelius (2004) havaitsi henkirikoksen tehneiden naisten olevan sosiaalisesti kehittymättömiä, seikka jo-

ka ei ole riippuvainen pelkästään geneettisistä tekijöistä.

Kulttuuri ja aggressiot

Aggressio ja aggressiivisuus ovat yksi tutkituimmista asioista sekä ihmisten että eläinten käyttäytymisessä. Aggressiosta ja väkivallasta on monia, jopa keskenään ristiriitaisia tutkimustuloksia ja mielipiteitä. Ristiriidat selittyvät, ei pelkästään taustateoriasta johtuvina, vaan myös erilaisten taustatekijöiden erilaisista yhdistelmistä ja erilaisesta variaatiosta yksilöiden välillä.

Kulttuuri on aggressioon voimakkaasti vaikuttava tekijä. Käyttäytyminen, joka yhden kulttuurin piirissä on hyväksyttävää, saattaa olla kiellettyä toisessa ympäristössä. Tutkimus keskittyy nykyään runsaasti mahdollisuuksiin ja keinoihin vähentää aggressiota ja väkivaltaa erilaisten kulttuurien ja alakulttuurien piirissä.

Kirjoittaja on fil.tri ja dosentti Åbo Akademin Psykologian laitoksella.

KIRJALLISUUTTA

- Anderson, G.A., Huesmann, L. R., (2003): "Human Aggression: A Social-Cognitive View". Teoksessa M. A. Hogg & J. Cooper (Toim.), *The Sage Handbook of Social Psychology*, Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Bandura, A. (1977): *Social Learning Theory*. New York: Prentice-Hall.
- Buss, A. H. (1961): *The Psychology of Aggression*. New York: John Wiley.
- Buss, A. H. (1990): *Aggression*. Föredrag vid IX Biennial World Meetings of ISRA, Banff, Canada, 12-17. 7. 1990.
- Berkowitz, L. (1993): *Aggression. Its Causes, Consequences, and Control*. New York: McGraw-Hill, Inc.
- Coie, J., Dodge, K. (1998): "Aggression and Antisocial Behavior". Teoksessa W. Damon & N. Eisenberg (Toim.) *Handbook of Child Psychology*, Vol 3: Social, Emotional, and Personality Development. New York: Wiley.

- Dodge, K. A., & Coie, J. D. (1987): "Social information-processing factors in reactive and proactive aggression in children's peer groups. Special Issue: Integrating personality and social psychology". *Journal of Personality and Social Psychology*, 53(6), 1146-115.
- Dollard, J., Doob, L.W., Miller, N.E., Mowrer, O.H., & Sears, R. R. (1939): *Frustration and Aggression*. New Haven, Conn: Yale Univ. Press.
- Engeström, Y. (1979): *Koululaisten mielikuviutus ja käyttäytyminen rauhankasvatuksen kannalta katseltuna*. Tampere: Rauhan- ja konfliktitutkimuslaitos. Tutkimuksia, No. 19.
- Gay, P. (1990): *Freud*. Stockholm: Bonniers.
- Helfritz, L. E. & Stanford, M. S. (2006): "Personality and Psychopathology in an Impulsive Aggressive College Sample". *Aggressive Behavior*, 32(1), 28-37.
- Huesmann, L. R. (1988): "An Information Processing Model for the Development of Aggression". *Aggressive Behavior*, 14: 13-14.
- Kätlin, P. & Kikas, E. (2006): "Aggressive Strategies and Victimization During Adolescence: Grade and Gender Differences, and Cross-Informant Agreement". *Aggressive Behavior*, 32(1), 68-79.
- Lagerspetz, M. K., Björkqvist, K. & Peltonen, T. (1988): "Is Indirect Aggression Typical of Females? Gender Differences in Aggressiveness in 11- to 12-Year-Old Children". *Aggressive Behavior*, 14: 403-414.
- Landau, S. F. (1988): "Violent Crime and It's Relation to Subjective Social Stress Indicators: The Case of Israel". *Aggressive Behavior*, 13: 67-85.
- Lorenz, K. (1966): *On Aggression*. New York: Harcourt, Brace & World.
- Olweus, D. (1979): "Stability of Aggressive Reactions Patterns in Males: A Review". *Psychological Bulletin*, 86, 852-875.
- Paz Toldos, M. (2005): "Sex and Age Differences in Self-Estimated Physical, Verbal and Indirect Aggression in Spanish Adolescents". *Aggressive Behavior*, 31 (1), 13-23.
- Saugestad, P. (2001): *Psykologins historia. En introduktion till dagens psykologi*. Natur och kultur.
<http://www.tilastokeskus.fi/til/polrik/index.html>
7.2.2005
- Weizman-Henelius, Viemerö, V., Eronen, M. (2004): "Psychopathy in Violent Female Offenders in Finland". *Psychopathology*, 37, 213-221.
- Viemerö, V. (1986): *Relationships between filmed violence and aggression*. Reports from the Department of Psychology at Åbo Akademi, Monograph Supplement 4. Åbo.
- Viemerö, V. (2002): "Varhaisaikuisuuden aggressiota ennustavat tekijät". *Psykologia*, 37 (2), 138-144.