

OPETUS PILVEEN

Näkökulmana pilvipalvelujen turvallisuus

Sari Aromaa
Jani Katajisto
Susanna Liukkonen
Jouni Sivenius
Pirjo Törhönen

Ammatillisen opettajankoulutuksen
kehittämishanke
Huhtikuu 2012
Ammatillinen opettajakorkeakoulu
Tampereen ammattikorkeakoulu

TIIVISTELMÄ

Tampereen ammattikorkeakoulu
Ammatillinen opettajakorkeakoulu

AROMAA SARI; KATAJISTO JANI; LIUKKONEN SUSANNA; SIVENIUS JOUNI; TÖRHÖNEN, PIRJO: Opetus pilveen. Näkökulmana pilvipalvelujen turvallisuus

Opettajankoulutuksen kehittämishanke 68 s., liitteet 4 s.
Huhtikuu 2012

Tämän kehittämishankkeen tarkoituksena oli selkiyttää näkemystä pilvipalveluiden turvallisuudesta opetuksessa. Tässä työssä pilvipalveluilla tarkoitetaan kaikkien saatavilla olevaa sosiaalista mediaa. Työn tarkoituksena oli lisäksi karvoittaa pilvipalveluihin liittyviä uhkia ja riskejä eri näkökulmista sekä löytää keinoja välttää niitä. Kehittämishankkeeseen sisältyi koululaiskysely nettikiusaamisesta.

Työssä keskityttiin Googleen ja Facebookiin, jotka ovat merkittävimpiä ja maailmanlaajuisia pilvipalvelujen tarjoajia. Niiden tapa kerätä käyttäjätietoa ja hyödyntää sitä sisältää potentiaalisia yksityisyyden uhkia. Yksityisyyden suoja voi parantaa muun muassa poistamalla evästeet tietokoneelta, vaihtamalla salasanaa tiuhaan sekä käyttää tiedon jakamiseen turvallisempia medioita, kuten esimerkiksi suojattuja wikejä.

Opetus elää ajassa ja sähköisen median hyödyntäminen monipuolistaa sitä. Pilvipalveluiden tarjoamat palvelut mahdollistavat monia yhteisöllisiä asioita, joita ei pysty samalla tavalla hyödyntämään perinteisessä luokkaopetuksessa. Sosiaalisessa mediassa oppiminen on onnistuessaan yhteisöllistä. Opettajalla pitää olla riittävä tietotaito pilvipalveluista ja niiden käytöstä opetuksessa, mutta hänen ei tarvitse osata kaikkea, vaan opettajakin voi turvautua oppilaiden apuun oppimisympäristöä muodostettaessa.

Piilevästi vaaralliseksi ja uhkaavaksi pilvipalvelut tekee niiden julkinen ja osallistava rooli. Viestit välittyvät ja leviävät nopeasti ja niistä jää laajalle levinnyt pysyvä jälki. Tämä pitää tiedostaa, kun verkkoa käytetään opetukseen. Lisäksi tulee luoda tarkoituksenmukainen "netiketti" eli säännöt ja käytännöt verkossa toimimiselle. Pilvipalveluissa uhkana ja riskinä on myös verkkourkinta, jolla pyritään saamaan haltuun luottamuksellisia tietoja. Keinoina välttää tätä ovat muun muassa terve skeptisyys sekä olla luovuttamatta salasanaansa kenellekään.

Kehittämishanke rakentui kirjallisuuden ja nettikiusaamista koskevan kyselyn pohjalle. Tarkastelunäkökulma oli kriittinen. Koottua tietoa voidaan hyödyntää kehitettäessä uudenlaista opettajuutta ja sen myötä oppimisympäristöjen pedagogisia turvallisia ratkaisuja.

Asiasanat: opettaminen sosiaalisessa mediassa, uudenlainen oppimisympäristö, turvallisuus, tietosuoja, tietoturva

SISÄLLYS

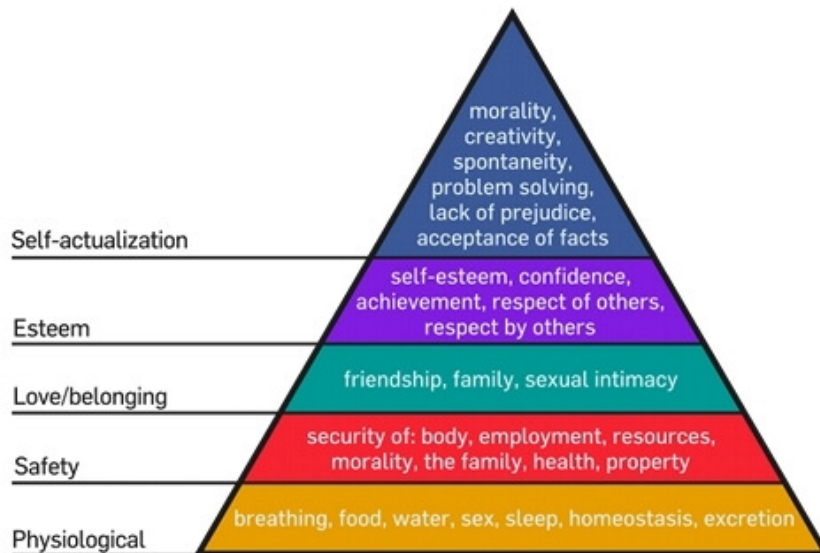
1	JOHDANTO.....	4
2	PILVIPALVELUT JA KÄYTTÄJÄTIETOJEN KERÄÄMINEN	9
2.1	Googlen porttiteoria ja pilvipalvelussa tarjottavat palvelut	9
2.2	Facebook – virtuaalinen elämä ja oppimisympäristö pilvessä	12
2.3	Pilvipalvelujen tapoja kerätä tietoja	15
2.4	Pilvipalveluista kerättyjen tietojen hyödyntäminen	17
3	PILVIPALVELUJEN KÄYTTÖ OPETUKSESSA	21
3.1	Opetuksen suunnittelu ja sen toteuttaminen sosiaalisessa mediassa ..	22
3.2	Oppimisprosessi pilvipalveluita hyödyntäen	25
4	PILVIPALVELUJEN UHKAT JA RISKIT OPIKSELUSSA JA OPETUKSESSA.....	29
4.1	Psykologiset ja sosiaaliset uhkat.....	29
4.2	Kysely nettikiusaamisesta	33
4.2.1	Kiusaaminen ja sen kohdentuminen	35
4.2.2	Kiusaaminen netissä	37
4.2.3	Seksuaalinen häirintä.....	40
4.2.4	Kiusaaminen - vaiettu salaisuus.....	41
4.2.5	Keinoja kiusaamisen torjumiseen.....	46
4.3	Verkkourkinta	50
4.3.1	Verkkourkinnan historiaa.....	51
4.3.2	Verkkourkinnan muotoja	52
4.3.3	Suojautumisesta.....	53
4.3.4	Koulutus ja valistus tietoturvan ja -suojan kehittämisessä.....	55
5	OPETUKSEN JA OPIKSELUN TURVALLISUUS PILVESSÄ.....	56
5.1	Oppilaan tietosuoja ja -turva.....	56
5.2	Salasanaturvallisuus	59
6	YHTEENVETO	60
	LÄHTEET	63
	LIITTEET	69

1 JOHDANTO

Tarkastelemme tässä pienryhmämme kehittämishankkeessa ilmaisia pilvipalveluita ja niiden turvallisuutta opetuksessa ja koulussa eri näkökulmista. Pilvipalveluilla tarkoitetaan tässä työssä sosiaalista mediaa. Sosiaalinen media on prosessi, jossa ihmiset jakavat tietoa ja muodostavat yhteisiä merkityksiä web-palveluiden avulla. Pilvipalvelut ovat ilmaisia käyttää ja sen vuoksi periaatteessa kaikkien saatavilla.

Pilvipalvelujen tarjoajia on useita, mutta keskitymme tässä työssä Googleen ja Facebookiin. Google on yksi suurimmista pilvipalvelujen tarjoajista ja sillä on tällä hetkellä monipuolisin valikoima erilaisia palveluita ja se kasvattaa valikoimaa sitä mukaa, kun joku kilpailija keksii jotain uutta. Yhteisöpalvelu Facebook puolestaan on mukana paitsi sen maailmanlaajuisen suuren suosion sekä sen alati laajentuvien palvelujen ja ominaisuuksien vuoksi. Molempien palveluita esitellään unohtamatta palvelujen kääntöpuolta: tietoturva. Tietoturvassa on molemmilla parantamisen varaa, joten sitä käsitellään tekstissä kriittisestä näkökulmasta. Nettiturvallisuuteen liittyy myös sosiaalinen turvallisuus, netti-kiusaaminen ja kunnianloukkaukset.

Turvallisuuden tunne rakentuu useista asioista. Se merkitsee uhkien ja vaarojen poissaoloa. Kasvatustieteissä viitataan usein Maslowin tutkimuksiin ihmisen perustarpeista (kuva 1). Fyysisten tarpeiden, kuten hengittämisen, ravinnon, nukkumisen ym. jälkeen tulee heti turvallisuuden tarve. Näiden jälkeen tulevat hänen mukaansa vasta yhteenkuuluvuuden ja rakkauden, arvonannon, moraalien ja itsensä toteuttamisen tarpeet.



KUVA 1. Maslowin tarvehierarkia.

(http://fi.wikipedia.org/wiki/Maslowin_tarvehierarkia.)

Maailman globalisaation kehittyessä ja ihmisten verkostoituessa turvallisuuteen tulee uusia piirteitä. Täydellinen turvallisuus on mahdottomuus, mutta sitä voidaan parantaa erilaisilla keinoilla. Riippuu yhteiskunnasta ja vallanpitäjistä, kenen turvallisuuteen halutaan panostaa. Tiedon omaajalla sanotaan usein olevan valtaa. Kiinassa vallanpitäjät kontrolloivat tiedon levitystä ja verkkotoimintaa: Facebookin käyttö on kielletty. Wikileaksin Julian Assangen mukaan CIA käyttää Facebookin, Yahoon ja Googlen tietoja hyväkseen (Couts 2011). On myös kysytty kysymyksiä Facebookin ja Googlen rahoittajista: riittävätkö pelkät mainostulot toiminnan ylläpitoon vai onko rahoittajissa poliittisia vaikuttajia?

Näkökulma työhömmee tulee kriittisen pedagogian kautta, jossa pohditaan yhteiskuntaa ja opetettavaa tietoa kriittisesti. Jokaisessa yhteiskunnassa ja ajassa on vallalla tietyt arvot, jotka ohjaavat, mitä tietoa tai opetusta pidetään merkityksellisenä. Nykyisin opetukseen on tullut voimakkaasti mukaan digitaaliset väliaineet ja sosiaalinen media. Mediakulttuuri tuntuu olevan niin voimakas, että koulun tuottama tieto jää merkitykseltään ja affektiiviselta voimaltaan viihde- ja tajuuskulttuurin jalkoihin (Suoranta 1998, 33). Opettajien on siis ujutauduttava sosiaalisen median kautta nuorten maailmaan, jotta käsiteltävä tieto löytäisi kohteensa. Opettajasta on tullut valmentaja tai kippari, joka ohjaa tiedon käsittelyä tietotulvassa.

Paulo Freire on yksi kriittisen pedagogian uranuurtaja. Freire oli kriittinen suhteessa yhteiskunnallisiin olosuhteisiin ja kritiikillään hän pyrki viimekädessä rakentavaan päämäärään näiden olosuhteiden muuttamiseksi (Tomperi 2001). Hän vastusti vanhakantaista tiedon tallettamista opettajalta oppilaalle, mikä ei lisää oppilaan itsenäistä ja kriittistä ajattelua tietoa kohtaan. Sen sijaan Freire kannatti ajatusta siitä, että opettajan ja oppilaan välillä käydään dialogia, jolloin oppilas opettaa myös opettajaa. (Jaakkola) Opettaja ei voi jättäytyä tieteen tai tutkimuksen selän taakse, vaan hänen on tiedostettava tekemänsä moraaliset ja poliittiset ratkaisut opetuksen sisältöjä, tavoitteita ja muotoja asettaessaan. Freiren mukaan jokainen valinta on autenttinen ja peruuttamaton teko, mikä kuvaa sitä, että opettajalla nähdään olevan valtaa yhteiskunnan kehityksessä. Oppimisella ei ole päämääränä vain tiedot ja taidot vaan maailman muuttaminen paremmaksi paikaksi (Jaakkola).

Freiren ajatukset sopivat hyvin yhteen nykykäsitysten kanssa opettajasta valmentajana, joka auttaa oppilaita hahmottamaan maailmaa, absoluuttisen tiedon omaajan sijaan. Toisaalta mediakulttuuri on vallannut tilaa opettajilta eikä Suorannan mukaan voida puhua enää mediasta oheiskasvattajana (Suoranta 1998, 33). Onko viihde- ja mediakulttuuri sitten hyvä päämäärä? Onko opettajalla minkäänlaista vaikutusvaltaa median valtaisaan voimaa vastaan luotaessa kuvaa ihmisyydestä ja inhimillisestä yhteiskunnasta?

Mikä sitten on nykyisen ubiikin digiyhteiskunnan ihmiskäsitys ja oppimiskäsitys? Informaatio- ja kommunikaatioteknologiat ovat läsnä kaikkialla: kaikki mikä voidaan digitalisoida, digitalisoidaan. Tietoverkkojen läpäisemä yhteiskunta poikkeaa kulttuuriltaan merkittävästi nykyisestä, koska jaetuille mielenkiinnon kohteille ja intresseille rakentuvien yhteisöjen ja verkostojen muodostaminen on vaivatonta, jolloin sosiaalisen kanssakäymisen volyyymi kasvaa merkittävästi. Oleellinen muutos liittyy julkisen ja yksityisen uudenlaiseen sekoittumiseen. (Ruotsalainen 2012.) Ihmiset voivat jakaa omia subjektiivisia kokemuksiaan vaivattomasti tuoden ne postmodernin kulttuurin mukaisesti julkisuuden piiriin. Tulee paljon uusia toimijoita, jotka saattavat nousta kiinnostuksen keskiöön kansalliseen tavoin ruohojuuritasolta – mistä vain.

Julkisuuden myötä itsen toteutuksesta ja kehittämisestä, subjektiivisesti merkityksellisistä kokemuksista ja ihmissuhteista tulee näky-

vä ja hallitseva osa kulttuuriamme, tapaamme arvottaa maailmaa ja toimia siinä. Meitä motivoivat yhtä lailla pyrkimys autonomiaan kuin jakamisen eetos. (Ruotsalainen 2012.)

Vaikka nyt näyttäisi siltä, että kulutusyhteiskunta on tiettyjen ylikansallisten yritysten hallussa, saattaa laajat tietoverkot myös mahdollistaa monenlaisten toimijoiden esiin pääsemisen. Puhutaan prosumerismista, jossa kuluttajat osallistuvat tuotantoon. Suurin muutos kulttuurissa tapahtuu siinä, että yksityisestä tulee julkista. (Ruotsalainen 2012.)

Mikä koetaan merkittäväksi oppimiseksi ja millä tiedolla on merkitystä muuttuvassa kulttuurissa? Mitkä asiat ovat merkittäviä, tietämisen arvoisia? Ymmärryksen lisääminen on aina merkittävää, jolloin opettaja vanhempana voi auttaa oppilaita hahmottamaan asioita ja ilmiöitä paremmin. Kuka tai mikä taho säätelee leekään, mikä on riittävä oppimisen taso millekin asialle? Tuleeko lähitulevaisuudessa kouluihin aivan uusia oppiaineita, jotka syrjäyttävät vanhoja?

Onko älyllinen kasvu oppimisen päämäärä vai tuleeko sosiaalisen median laajetessa uusia päämääriä, kuten tunneälykkyyden tai sosiaalisen älykkyyden kehittäminen? Amerikkalainen Jerome Bruner (1966) on kuvannut älyllistä kasvua luonnehtivia tunnusmerkkejä, joista useita voisi nostaa esiin viihdekulttuurin ärsyke ja reaktio –painopisteen rinnalle. Hänen mukaansa älyllistä kasvua luonnehtii riippumattomuus välittömistä ärsykeistä, minkä kanssa saattaisi jatkuva internetin käyttö tai pelaaminen olla ristiriidassa. Kouluopetus irrottaa oppilaan arkisesta hyöriinästä, jolloin ajattelu saa tilaa etäännyttävämällä abstraktimalla tasolla. Älyn tärkein tehtävä on rakentaa selittäviä malleja kokemuksen jäsentämiseksi. Itsetietoisuuteen liittyy kyky sanoa kielen ja symbolien kautta, mitä on tehnyt tai mitä tulee tekemään. Kieli on kommunikaation lisäksi myös ajattelun väline, jolla tulkitaan ja jäsennetään ulkoisesta todellisuudesta saatuja kokemuksia. (Miettinen 1984, 75-76.)

Bruner toteaa opettajan ja oppilaan välisen systemaattisen ja jatkuvan vuorovaikutuksen olevan välttämätöntä kognitiiviselle kehitykselle. Teknologian ja virtuaalimaailman korvatesa opettajan ja oppilaan välistä inhimillistä vuorovaikutusta voi pohtia, jääkö jotain kehityksestä puuttumaan? Brunerin mukaan älykkyys on myös kulttuurin tarjoamien välineiden sisäistämistä. Välineiden

määrän kasvaessa tai muuttuessa nopeasti ihminen on samalla jatkuvasti uusien haasteiden edessä. Toisaalta Bruner toteaa kognitiiviselle kasvulle olevan ominaista lisääntyvä kyky käsitellä tai suorittaa rinnan useita vaihtoehtoja samanaikaisesti tai suunnata aika ja huomio näiden monien vaatimusten mukaisesti. Nopeasti ajateltuna tämä tuntuisi olevan ristiriidassa ärsyketulvan kanssa kamppailevan nykyihmisen todellisuuden kanssa. Opetussuunnittelussa hän painottaisi opetettavan asian rakenteen merkitystä. (Miettinen 1984, 75-76.) Kognitiivinen kehitys on siten haasteiden edessä jatkuvassa ärsyketulvassa kamppailevien oppilaiden väsyessä. Haaste voi olla myös mahdollisuus uudenlaisten kykyjen haltuun ottamiseksi.

Pilvipalveluiden hyödyntämiseen liittyy näin myös pedagoginen näkökulma. Opettajan työ on murroksessa ja sosiaalinen media tulee mukaan opetukseen verkko-opiskelun rinnalle. Opetuksen siirtyessä verkkoon joudutaan samalla siirtymään uusiin oppimismetodeihin. Opettaja ei ole jatkuvasti läsnä, jolloin oppilaiden itseohjautuvuus kasvaa. Konstruktivistinen oppimiskäsitys sopii verkko-opetukseen hyvin, sillä sen mukaan oppiminen on yksilöllistä tiedon rakentamista. Oppilas tuottaa tietoa rakentamalla ja jäsentämällä sitä aikaisemman tietonsa pohjalta ja valikoimalla itse oppimateriaaliaan ja oppimistaan (Verkkoluotsi). Jos ongelmaksi nousee oppilaan päämäärätön vaeltelu verkossa, tarvitaan opettajan läsnäoloa ja luotsiapua enemmän. Verkko-opinnoissa vuorovaikutus opettajan ja oppilaiden kanssa saattaa myös jäädä vähäiseksi tai puuttua kokonaan. (Leskinen & Suomalainen 2002, 25.) Konstruktivistisen ajattelun mukaan arviointikin tapahtuu dialogisesti opettajan ja oppilaan välillä. (Verkkoluotsi.)

Konstruktivistisen ajattelun mukaan opettaja ei kaada tietoa oppilaalle vaan toimii kollegana, joka kannustaa oppilasta aktiiviseen ajatteluun ja toimintaan. Opettajan tehtävänä on auttaa oppilasta oppimaan ja antaa hänelle siihen valmiudet. Hänen ei tarvitse osata tai tietää kaikesta kaikkea, ei edes opetettavasta sovelluksesta. Opetuksen monipuoliset vaihtoehdot saattavat kuitenkin aiheuttaa opettajalle info-tulvan.

2 PILVIPALVELUT JA KÄYTTÄJÄTIETOJEN KERÄÄMINEN

Tässä työssä pilvipalveluilla tarkoitetaan sosiaalista mediaa eli prosessia, jossa ihmiset jakavat tietoa ja muodostavat yhteisiä merkityksiä web-palveluiden avulla. Pilvipalvelut ovat ilmaisia ja sen vuoksi periaatteessa kaikkien saatavilla. Pilvipalvelussa käyttäjä menee verkkosivustolle, luo käyttäjätilin ja alkaa käyttää ohjelmaa. Itsepalvelumaailmassa ostajan ei tarvitse viettää tuntikausia puhelimessa sopimassa haluamistaan erityisasetuksista – eikä se itse asiassa ole mahdollistakaan, vaan hän voi valita ne itse asetusvalikoista klikkaamalla.

Pilvipalvelut tarjoavat käyttäjilleen monipuolisen kirjon erilaisia vaihtoehtoja ilman asennusta tai lisenssimaksua. Palveluilla korvataan yritysten omat ohjelmistot ja palvelinlaitteet, palvelinten käyttöjärjestelmät ja –sovellukset sekä työasemien käyttöjärjestelmät ja sovellukset. Käytännössä kaikki tarvittavat sovellukset sijaitsevat palveluntarjoajien ylläpitämillä palvelimilla ja käyttäjät pääsevät niihin käsiksi mistä tahansa. Kyse on siis tiedonvälityksen, laskenta- ja tallennus-kapasiteetin tarjoamisesta käyttäjille tietoverkon, yleensä Internetin kautta. Pilvipalveluiden avulla tarjottavien vaihtoehtojen monipuolisuus kasvaa kaiken aikaa ja erilaisia palveluntarjoajia ilmaantuu aika ajoin markkinoille. Suurimpia pilvipalveluiden tarjoajia ovat esimerkiksi Google ja Microsoft.

Kun asioita tallennetaan pilvipalveluun, saattaa ajan myötä unohtua mitä tietoja sinne kannattaa tallentaa. Kuinka arkaluontoisia asioita pilvipalveluun luotetaan ja miten varmuuskopioinneista huolehditaan? Vai huolehditaanko? Tärkein varmuuskopiointiin liittyvä seikka on pilvipalvelussakin suunnitelmallisuus. Kuka varmuuskopioinnin hoitaa? Mistä tiedoista se tehdään? Milloin se tehdään? Päivittäin, viikoittain, kuukausittain? Missä varmuuskopioita säilytetään? Miten kauan niitä säilytetään?

2.1 Googlen porttiteoria ja pilvipalvelussa tarjottavat palvelut

Googllella on niin laaja kirjo kaikenlaisia palveluita, että se paljastaa periaatteessa käyttäjän koko elämän. Palvelut lomittuvat toisiinsa; haetaan Googllella, otetaan käyttöön sähköposti, jonka yhteydessä käytetään myös kalenteria. Aika

nopeasti aletaan tehdä tiedostoja GoogleDocsilla. Mahdollisesti halutaan aloittaa vielä oman blogin pitäminen ja jakaa kuvia kavereille. Näihin sopivat työkalut ovat Blogger ja Picasa. Ennen kuin huomaakaan, käyttäjä on antanut Googelle tiedot mistä on kiinnostunut, mitä lukee ja missä liikkuu. Mobiilista sijaintipalvelusta selviää lisäksi missä ihminen on juuri nyt. (Järvinen 2010, 221-227).

Yrityksen menestys riippuu pitkälti siitä, miten se tuntee käyttäjänsä ja heidän kiinnostuksen kohteensa. Google on laajentanut tuotepalettiaan yhä uusille aloille. Yhtiöllä on takanaan niin vakaa talous, että se voi ostaa pieniä kilpailijoita ja yrityksiä sekä pyörittää myös tappiollista palvelua kuten YouTube. Sitä ei myöskään sido eurooppalaiset tietosuojalait eli sen toimintaa ei pystytä rajoittamaan Euroopassa. Jokaisen turvallisuutta miettivän on syytä aloittaa pohtimalla mihin palveluihin on itse kirjautunut ja kuinka monta niistä lopulta on Googlen tai vastaavasti yhden yrityksen palveluja. Jos käyttäjä listaisi parin viime vuoden haut, niin millainen kuva käyttäjästä on muodostunut hakujen perusteella? Miten läheisesti ne liittyvät käyttäjään itseensä, hänen sairauksiinsa tai työhönsä? Luultavasti jokainen käyttäjä on hakenut Internetistä kaikkea mahdollista ja luultavasti ne liittyvät läheisesti sekä työhön että yksityiselämään.

Mikäli käyttäjä ei ole rekisteröitynyt mihinkään Googlen palveluun tai jos käyttäjä on rekisteröitynyt palveluun muulla kuin omalla nimellään, hänen ei tarvitse olla huolissaan yksityisyydestään. Jos käyttäjä käyttää puolestaan montaa Googlen palvelua omalla nimellään, Google tuntee hänet läpikotaisin. Vaikkei käyttäjä olisi rekisteröitynyt Googlen palveluihin omalla nimellään, Google pystyy silti evästeiden avulla yhdistämään tehdyt haut samaan henkilöön. Seuraavassa taulukossa (taulukko 1) esitetään erilaisia Googlen hallinnoimia palveluita.

TAULUKKO 1. Googlen hallinnoimia palveluita

<i>GMail</i>	Sähköposti	Mahdollistaa kirjautumisen samoilla tunnuksilla sähköpostin lisäksi kalenteriin, Picasaan, GoogleDocseihin, blogiin ja Google + - palveluun.
<i>Blogit:</i>	Blogger ja RSS-lukuohjelma (Google	Blogi voi olla ja usein onkin henkilökohtainen, joten se kertoo automaattisesti paljon kirjoittajastaan. Google Reader on ohjelma, jolla on helppo seurata muiden blogeja. Kuva täyden-

	Reader),	tyy vielä Google Readeriin valittujen muiden blogien ansiosta.
<i>Kartat:</i>	Google Maps, Street View ja Latitude –palvelu	Ohjelma neuvoo ajo-ohjeet, näyttää lähellä olevat palvelut ja vie käyttäjän jopa virtuaalierrokselle halutuille paikoille. Tämä palvelu on nimeltään Street View, joka synnytti kovan kohun jos sitä luodessa. Karttapalveluun liittyy myös mobiililaitteille tarkoitettu Latitude – palvelu. Latitude-palvelussa oman sijaintinsa voi jakaa kavereiensa kanssa kartalla. Google on päivittänyt Latitudea paikkahistoria- ja paikkahälytystoiminnoilla. Historiatiedoista näkee, missä on milloinkin ollut, kun taas paikkahälytyksiä satelee, jos käyttäjä tulee lähelle Latitudea käyttäviä ystäviään.
<i>Kontaktit:</i>	Osoitekirja	Sähköpostin yhteydessä on osoitekirja, johon käyttäjä voi tuoda ystäviensä yhteystietoja kasvokuvien kera jopa muista ohjelmista ja vaikka matkapuhelimella. Tämän toiminnon jälkeen Google tietää myös ystäväsi, heidän harrastuksensa ja muut kiinnostuksen kohteet.
<i>Puhelin:</i>	Nexus One	Google on mukana myös mobiiliviestinnässä Nexus One – matkapuhelimella.
<i>Työtiedostot:</i>	GoogleDocs	Toimisto-ohjelmisto, jonka avulla voidaan muokata asiakirjoja, laskea taulukkolaskentaa ja tehdä esitysgrafiikkaesityksiä. Tiedostot säilytetään Googlen palvelimilla ja niitä muokataan selaimen avulla. Docsin avulla Google saa haltuunsa käyttäjiensä työtiedostot. Teoriassa tiedostoja voi penkoa mielin määrin eikä siitä jää mitään jälkiä. Google voisi jopa muokata niitä käyttäjän tietämättä.
<i>Selain:</i>	Chrome	Selaimen avulla Google pystyy ohjaamaan nettitekniikoiden kehitystä haluamaansa suuntaan. Google maksaa myös ison osan Firefoxin kehitystyöstä.
<i>Käyttöjärjestelmä:</i>	Chrome OS	Se on suunniteltu laitteille, joiden pääasiallinen tarkoitus on nettipalvelujen käyttö. Kun käyttäjä merkitsee työkoneen selaimessa kiinnostavan sivun, osoite ilmestyy myös kotikoneen selaimeen. Tämän avulla Google saa tiedon siitä, mistä olet kiinnostunut ja mitkä sivustot ovat mielestäsi erityisen hyödyllisiä.
<i>Valokuvat:</i>	Picasa	Näppärä digikuvien muokkaus- ja arkistointiohjelma. Tilaa on paljon ja kuvien lataus koneelle

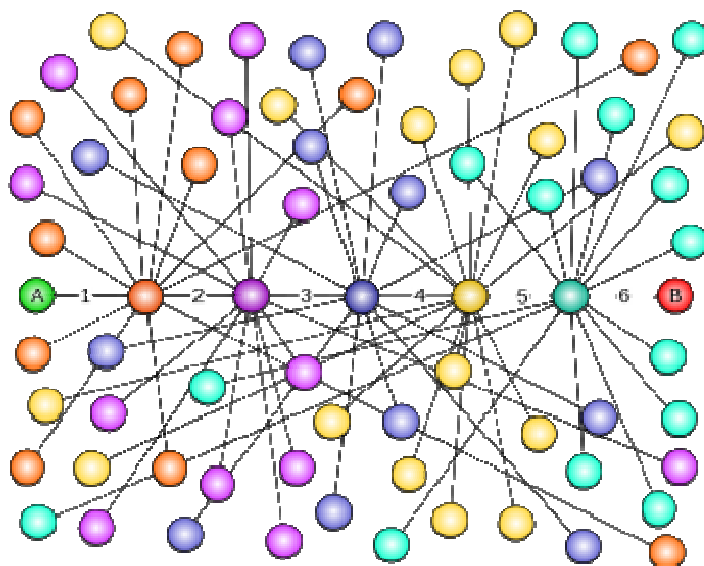
		on helppoa. Ne jaetaan joko julkisiksi tai antamalla tietyille henkilöille oikeudet selata niitä.
<i>Videot:</i>	YouTube	Googlen oma videopalvelu ei saavuttanut kriittistä massaa. Ostamalla YouTuben Google sai ratkaistua ongelman. YouTube tekee tappiota, mutta on kuitenkin Googlelle välttämätön ja siitä syystä se maksaa siitä aiheutuvat kulut mukisematta.
<i>G +:</i>	Google +, verkostointiohjelma	G+:n avulla voi luoda verkostoja ja seurata henkilöitä. Verkostoja tehdään kuten sähköpostiryhmiä ja seurantaan voi laittaa omassa verkostossa olevia henkilöitä. G+-käyttäjä lisää henkilön johonkin piiriinsä ja jakaa jotain tälle piirille, tulee tieto siitä sähköpostiin niille, jotka eivät vielä ole G+-käyttäjiä. Sähköpostissa olevan linkin kautta he voivat nähdä jaetun asian (teksti, kuva, video) mutta eivät voi kommentoida tai muuten olla vuorovaikutuksessa.
<i>Play</i>	Pelin verkko-kauppa	Google Playn kautta voi ostaa ja käyttää sovelluksia ja pelejä Android -laitteella tai verkossa.

2.2 Facebook – virtuaalinen elämä ja oppimisympäristö pilvessä

Yhteisöpalvelujen suosio on valtava ja ne käsittävät mittavan määrän erilaisia palveluja. Suosion taustalta löytyvät ihmisten vahvat piirteet, kuten sosiaalisuus, yhteisöllisyys ja uteliaisuus. Ihmiset haluavat ilmaista itseään, olla yhteydessä kavereihinsa ja tietää heidän kuulumisensa sekä olla selvistä asioista, joita kaverien ympärillä tapahtuu. Yhteisöpalveluista Facebook on noussut suosituimmaksi ja käytetyimmäksi, sillä kaikki edellä mainittu toteutuu siellä ja vielä bonuksena käyttäjä pääsee selville tuttaviansakin asioista.

Facebookille, kuten muullekin sosiaaliselle medialle, on ominaista käyttäjien verkostoituminen. Verkostoitumisella tarkoitetaan käyttäjän sosiaalisen verkoston laajentamista tutustumalla uusiin ihmisiin. Verkostoissa ”joku tuntee aina jonkun”, joten uusia tuttavuuksia löytyy jopa huomaamatta luonnollisen vuorovaikutuksen kautta. Frigyes Karinthy ennakoi maailman lähentymistä teknologista kehittymisen kautta lanseeratessaan vuonna 1929 kuuden erottavan askeleen (Six degrees of separation) –teorian. Karinthyyn teoria perustuu ajatukseen,

että kuka tahansa voi saada yhteyden kehen tahansa kuudesta lenkistä muodostuvan yhteysketjun kautta ([://en.wikipedia.org/wiki/Six_degrees_of_separation#Small_world](http://en.wikipedia.org/wiki/Six_degrees_of_separation#Small_world)). Kuva 2 osoittaa, ihmiset muodostavat yhteisöpalvelussa verkoston, jossa he ovat vain kuuden askeleen päässä toisistaan.



KUVA 2. Verkostoituneet ihmiset ovat toisistaan vain kuuden askeleen päässä (http://en.wikipedia.org/wiki/File:Six_degrees_of_separation.svg).

Facebook organisaationa tekee ihmisten sosiaalisen kaipuun tarpeesta kannattavaa liiketoimintaa. Se määrittelee tehtävänsä seuraavasti: “Facebook’s mission is to give people the power to share and make the world more open and connected“ (<https://www.facebook.com/facebook?v=info>). Vapaasti käännettynä se haluaa antaa ihmisille mahdollisuuden jakaa asioita ja tehdä maailmasta avoimemman ja verkostoituneemman. Tehtävässään se on onnistunut hyvin: joulukuussa 2011 sillä oli maailmanlaajuisesti yli 800 miljoonaa aktiivista käyttäjää ja yli 75 % heistä on muualta kuin Yhdysvalloista. (<http://newsroom.fb.com/content/default.aspx?NewsAreaId=22>).

Facebook tarjoaa käyttäjilleen monipuolisia palveluita, teknisiä ominaisuuksia ja toimintoja ilmaiseksi. Samalla se tekee niiden käytön helpoksi. Helppous ja vaittomuus koukuttaa käyttäjät nopeasti palvelujen käyttäjiksi ja laskee kynnystä uusienkin palvelujen ja ominaisuuksien käyttöönottoon. Facebookista muodostuu nopeasti virtuaalinen maailma, jossa vietetään paljon aikaa luoden, jakaen, suodattaen, jalostaen ja välittäen sisältöjä muille käyttäjille. (<http://www.slide>

share.net/hponka/sosiaalinen-media-oppimisympristn). Nykyisin jopa 28 % vapaa-ajasta käytetään jo netissä (<http://www.slideshare.net/hponka/sosiaalisen-median-perusteet-palvelut-ja-kyttjt-2506890>).

Facebookin käyttäjät pitävät yhteyttä kavereihinsa tilapäivityksillä ja niiden kommentoinneilla, kirjoittamalla viestejä kavereidensa seinille, jakamalla linkkejä ja valokuvia sekä käymällä reaaliaikaisia Chat-keskusteluja. Myös mobiilikäyttö osataan: Facebookin mobiilikäyttäjiä on jo yli 425 miljoonaa eli yli puolet kaikista sen käyttäjistä (<http://newsroom.fb.com/content/default.aspx?NewsAreaId=22>). Mobiilikäyttäjiä on eniten ikäryhmässä 18-24 –vuotiaat ja vähiten ikäryhmässä yli 55-vuotiaat (<http://www.slidshare.net/hponka/sosiaalisen-median-perusteet-palvelut-ja-kyttjt-2506890>).

Käyttäjien kiinnostuksen ylläpitämiseksi yhteisöpalvelu lanseeraa jatkuvasti uusia palveluita ja ominaisuuksia. Joitakin viimeisimmistä on kuvattuna oheisessa taulukossa 2.

TAULUKKO 2. Yhteisöpalvelu Facebookin viimeisimmin lanseeratut palvelut.

Paikkatietopalvelu	Places -paikkatietopalvelu näyttää käyttäjän ystäville hänen sijaintinsa ja käyttäjälle, onko hänen ystäviään lähetyvillä. Ominaisuutta voi käyttää Facebookin iPhone -sovelluksella ja paikannusta tukevilla kosketusnäyttöpuhelimilla touch.facebook.com -sivuston kautta. Palvelu ei ole Facebookissa oletuksena päällä, vaan vaatii käyttäjän oman valinnan.
Kaverilistojen hallinta	Smart Lists – ominaisuuden avulla käyttäjä voi hallita yhteisöpalvelussa kaveripiiriään automaattisten älykkäiden listojen avulla ja järjestää heidät listoilla perheenjäseniin, läheisiin ystäviin ja tuttaviiin. Läheiset ystävät -listan kautta käyttäjä voi keskittyä vain parhaimpien kavereidensa päivityksiin ja rajata vähemmän tärkeiden tai häiritsevien henkilöiden viestit pois. Käyttäjä voi myös halutessaan julkistaa päivityksiään vain tietyn listan jäsenille.
Kiinnostavimpien kohteiden hallinta	Edellä kuvatun automaattisten älykkäiden listojen avulla käyttäjä voi hallita myös kiinnostuksen kohteitaan, kuten esim. yritysten Facebook -sivuja. Käyttäjän täytyy ensin ”tykätä” yrityksen Facebook -sivuista ja luoda Kiinnostuksen kohteet -toiminnolla lista, johon hän valitsee tykkäämänsä sivut. Lista on valinnan mukaan joko kaikille julkinen, vain ystävien nähtävissä tai täysin yksityinen.

Aikajana	Timeline eli aikajana-ominaisuus näyttää käyttäjän profiilissa käyttäjän koko Facebook -elämän kohokohdat – mukaan lukien muuttuvat kaverilistat.
----------	---

Yhteisöpalvelu Facebook on myös oppimisympäristö pilvessä. Opetusta ja opiskelua pilvipalvelussa käsitellään tarkemmin luvussa 3.

2.3 Pilvipalvelujen tapoja kerätä tietoja

Pilvipalvelut keräävät tietoja käyttäjistään. Seuraavassa kuvataan niiden käyttämiä teknisiä tiedonkeruutapoja, kuten evästeet, selaimen automaattinen täydennys, yksityistilan hyödyntäminen sekä web bug.

Eväste eli cookie on pieni tekstitieto, jonka palvelin lähettää selaimelle. Selain tallentaa tiedon, ja kun samaan palveluun kirjaudutaan myöhemmin, selain palauttaa tiedon automaattisesti. Verkkokaupat voivat tunnistaa kävijän ilman kirjautumistakin ja tervehtiä tätä omalla nimellä. Sääpalvelu saattaa muistaa, mikä kaupungin sääennustetta käyttäjä viimeksi on tutkinut ja tarjoaakin seuraavalla kerralla automaattisesti samat tiedot.

Pilvipalvelut hyödyntävät evästeitä, koska pelkkä käyttäjän IP-osoite ei anna niille tarpeeksi tarkkaa tietoa käyttäjästä. Esimerkiksi kun verkkokaupassa asiakas siirtyy verkkosivulta toiselle ja lopuksi kassalle, voi IP-osoite vaihtua kesken ostosten. Lisäksi kahdella tai useammalla asiakkaalla voi olla samat ostokset, jolloin ne menevät järjestelmissä sekaisin. IP-osoite on numerosarja, joka yksilöi jokaisen Internet-verkkoon kytketyn tietokoneen. IP-osoite on 32-bittinen luku (0 – 4294967295) ja se kirjoitetaan neljän kahdeksanbittisen luvun (0 – 255) jono-
na, jotka on erotettu pistein. Oman IP-osoitteensa saa selville esimerkiksi osoitteesta <http://www.ip-osoite.fi/>.

Jokainen palvelu päättää itse, miten se käyttää evästettä. Tieto lähetetään http-protokollan otsakkeissa ennen varsinaista www-sivua. Tiedot muodostuvat kenttä-arvopareista, kuten esimerkiksi asiakasnumerosta tai ID:stä. Lisäksi mukana voi olla tieto siitä, mihin osoitteeseen selaimen pitäisi palauttaa eväste. Turvallisuussyistä eväste palautetaan vain saman domain-nimen alla olevaan

osoitteeseen, joten palvelut eivät voi lähettää evästä toisilleen. DNS eli Domain Name System on Internetin nimipalvelujärjestelmä, joka muuntaa verkkotunnuksia IP-osoitteiksi. Internetin laitteet kommunikoivat keskenään numeeristen osoitteiden avulla, joiden muistaminen ihmisille olisi toivotonta. Nimipalvelun ansiosta niiden sijasta voidaan käyttää helpommin muistettavia nimiä. (<http://fi.wikipe-dia.org/wiki/DNS>). Viimeinen tieto on päivämäärä, jonka jälkeen eväste vanhenee eikä selain enää palauta sitä takaisin. Ellei päiväystä ole ilmoitettu, eväste vanhenee kun selain suljetaan. Seuraavalla kerralla luodaan uusi eväste. Evästeet ovat periaatteessa täysin vaarattomia ja antavat käyttäjälle jopa hyötyä. Oleellisinta on, että palvelu luo evästeen sisällön. Siksi palvelin ei voi saada tietoonsa mitään sellaista, mitä se ei tietäisi jo muutenkin. Selain ei myöskään voi muokata evästeen sisältöä. (Järvinen 2010, 165.)

Selaimen automaattinen täydennys tarkoittaa, että selaimet muistavat lomakkeelle syötetyt tiedot, mukaan lukien käyttäjänimen ja salasanan, mikäli käyttäjä niin haluaa. Yleensä selain kysyy luvan automaattiseen täydentämiseen salasanan kirjoittamisen yhteydessä. Tallentaminen nopeuttaa kirjautumista palveluun, mutta tietoturvan kannalta näin ei kannata tehdä, eikä ainakaan sellaisessa koneessa, jolla on muitakin käyttäjiä. Toiminto antaa avoimet oikeudet kaikille käyttäjille lisäämällä automaattisesti kirjautumiseen tarvittavat tiedot. Selain jopa näyttää kunkin salasanan koneen pääkäyttäjälle. Jos salanaoja ei ole suojattu, ne ovat luettavissa ja esimerkiksi Privacy Finder – ohjelma kaivaa ne esille koneen muistista. Myös Internet Explorer 8:n tallentamat salasanat saadaan näkyville apuohjelmalla, vaikkei siihen olekaan valmista komentoa.

Selaimen yksityisyystilassa selain minimoi surffailusta syntyvät paikalliset jäljet. Katsottuja sivuja ei tallenneta historiaan eikä sisältöä välimuistiin. Uudet evästeet otetaan vastaan, mutta ne poistetaan automaattisesti, kun ikkuna suljetaan. Osoiterivin muisti ja lomakkeiden täydennys ei ole käytössä. Valmistajasta riippuen myös selainlaajennusten käyttö saatetaan estää. Virallinen selitys tilan tarpeellisuudelle on asiointi verkkokaupassa. (Järvinen 2010, 172.)

Nettiliikennettä seurataan myös web bugien kautta. Web bug on läpinäkyvä, vain yhden pikselin kokoinen kuvatiedosto, joka haetaan toisesta palvelusta ja upotetaan omalle sivulle. Käyttäjä ei pysty havaitsemaan sitä. Kun selain nou-

taa haetun sivun, se lataa samalla myös sivulle piilotetut web bugit niiden kotipalvelimelta. Samalla lokeihin lisätään merkintä kävijän IP-osoitteesta. Web bugin mukana saattaa tulla myös evästeitä, joilla käyttäjä tunnistetaan myöhemmin uudelleen. Web bug on eräänlainen salakuuntelulaite, mutta ei ohjelmointivirhe, vaikka nimi siihen viittaakin. Sen avulla vieraat palvelut saavat käyttäjästä tietoja. Web bugista käytetään myös nimityksiä clear gif ja web beacon. Mikä tahansa netissä oleva kuva voi sisältää web bugin. Vain kuvat, jotka on upotettu paikallisina tiedostoina, ovat vaarattomia. Web bugeja käytetään myös sähköposteissa. Useimmat web-mailit, eivät lataa kuvaa suoraan näytölle vaan antaa käyttäjälle vallan valita kuka on turvallinen lähettäjä ja sitä kautta avata kuvat itse. (Järvinen 2010, 182.)

2.4 Pilvipalveluista kerättyjen tietojen hyödyntäminen

Pilvipalveluiden toiminnassa on kyse liiketoiminnasta. Tässä kappaleessa käsitellään kahden suurimman, Googlen ja Facebookin, ansaintalogiikkaa. Google käyttää palveluista keräämiään tietoja tarjotakseen, ylläpitääkseen ja parantaakseen palveluitaan sekä kehittääkseen uusia palveluita ja suojatakseen paitsi yhtiötä myös käyttäjiään. Google käyttää näitä tietoja myös tarjotakseen räätälöityä sisältöä, kuten osuvampia hakutuloksia ja mainoksia. Google saattaa käyttää Google-profiilissa käyttäjän ilmoittamaa nimeä kaikissa Google-tiliä edellyttävissä palveluissaan. He voivat lisäksi korvata Google-tiliin aiemmin yhdistetyt nimet, jotta käyttäjä esiintyisi samalla nimellä kaikissa palveluissa. Jos muut käyttäjät tietävät käyttäjän sähköposti-osoitteen tai muita tietoja, joista hänet voi tunnistaa, Google voi näyttää heille julkisesti näkyvillä olevat Google-profiilin tiedot, kuten nimen ja valokuvan.

Google käyttää evästeistä ja muista tekniikoista, kuten kuvapistetunnisteista, kerättyjä tietoja parantaakseen käyttökokemusta ja palveluiden yleistä laatua. Esimerkiksi kieliasetusvalinnalla se näyttää palvelut käyttäjän haluamalla kielellä. Räätälöityihin mainoksiin se ei kuitenkaan yhdistä evästettä tai anonyymiä tunnistetta arkaluontoisiin aihepiireihin, kuten rotuun, uskontoon, seksuaaliseen suuntautumiseen tai terveydentilaan.

Google kerää käyttäjätietoja tarjotakseen parempia palveluita. He selvittävät käyttäjästä perusasioita, kuten käytetyn kielen, mutta myös monimutkaisempia seikkoja, kuten millaisia mainoksia käyttäjä pitää hyödyllisimpinä ja keihin hän pitää eniten yhteyttä verkossa. Oheisessa taulukossa 3 on suora lainaus 1. maaliskuuta 2012 uudistetusta ja voimaantulleesta tietosuojakäytännöstä. Koko tietosuojakäytäntö on luettavissa osoitteessa: <http://www.google.com/intl/fi/policies/privacy/preview/>

TAULUKKO 3. Uudistettu tietosuojakäytäntö.

Käyttäjän itse antamat tiedot	Useat palvelut edellyttävät Google-tilin luomista. Google pyytää sinulta tilin luomisen yhteydessä henkilötietoja, kuten nimesi, sähköpostiosoitteesi, puhelinnumerosi tai luottokorttisi numeron. Jos haluat käyttää kaikkia tarjottuja jakamisominaisuuksia, saatetaan käyttäjää pyytää luomaan myös julkisesti näkyvillä olevan Google-profiilin, joka voi sisältää nimesi ja valokuvasi.
Palveluiden käytön kautta saadut tiedot	<p>Laitetiedot ja lokitiedot eli tiedot siitä, miten käytät palveluitamme (kuten käyttämiäsi hakusanoja), Internet-protokollan osoitteen, laitteen käyttötietoja, kuten tietoja mahdollisista kaatumisista, järjestelmän toiminnasta, laitteiston asetuksista, selaintyypistä, selaimen kielestä, kyselysi kellonajasta ja päivämäärästä sekä tähän liittyvästä URL -osoiteviitteestä, evästeitä, joiden avulla voimme tunnistaa selaimesi tai Google-tilisi.</p> <p>Sijaintitiedot: kun käytät sijaintitietoja hyödyntävää Googlen palvelua, voimme kerätä ja käsitellä todellista sijaintiasi koskevia tietoja, kuten mobiililaitteen lähettämiä GPS -signaaleita).</p> <p>Yksilölliset sovellusnumerot ja paikallinen tallennustila: voimme paikallisesti kerätä ja tallentaa tietoja (mukaan lukien henkilötietoja) laitteeseesi käyttäen selaimen tallennustilaa (mukaan lukien HTML 5), sovellustietojen välimuistia tai muita vastaavia mekanismeja.</p> <p>Evästeet ja anonyymit tunnisteet: käytämme useita erilaisia teknisiä sovelluksia kerätäksemme ja tallentaaksemme tietoa käyttäessäsi Googlen palveluita. Voimme muun muassa lähettää laitteeseesi yhden tai useamman evästeen tai anonyymien tunnisteiden. Käytämme evästeitä ja anonyymejä tunnisteita myös käyttäessäsi kump-paneillemme tarjoamiamme palveluita kuten mainospalveluita tai muilla sivustoilla mahdollisesti esiintyviä Google-ominaisuuksia.</p>

Facebookin toiminta on hyvin Googlen kaltaista. Myös Facebook kerää tietoja käyttäjistään (kuten esimerkiksi tilapäivitykset, ikä, sijainti ja kiinnostuksen kohteet) ja hyödyntää niitä kohdennetussa mainonnassa. Mainontaa kohdistetaan

ja personoidaan käyttäjän Facebookissa tekemien tykkäämisten perusteella. Jatkossa mainontaa voidaan kohdentaa vaikka sisustamisesta tai koirista pitävälle sekä tietyn tuotemerkin mukaan. Keskeistä on, että mitä enemmän ihmiset kertovat itsestään, sitä tarkemmin mainontaa voidaan kohdentaa.

Facebookin toiminta on mainosrahoitteista eli sen ansaintalogiikka perustuu yhteistyöhön sovelluksia tekevien yritysten kanssa sekä sovellusten jakamiseen Facebook-käyttäjille (<http://suomenkuvalehti.fi/blogit/nurkanvaltaaja/miksi-facebook-koettelee-kayttajiaan>). Facebook voi laillisesti tehdä näin, koska kaikki palveluun kirjoitetut tiedot ja ladatut tiedostot ovat periaatteessa julkisia, jollei käyttäjä itse niitä rajoita. Käyttäjällä itsellään on näin vastuu ja mahdollisuus vaikuttaa siihen, miten mainonta häneen kohdistuu päättämällä mitä asioita itsestään Facebookissa kertoo ja kenelle (Haasio 2009, 71).

Vaikka käyttäjällä itsellään on vastuu omista tiedoistaan, myös yhteisöpalvelujen on huolehdittava käyttäjätietojen suojaamisesta. Tietosuojasta huolehtiminen on tärkeää identiteettivarkauksien takia ja koska esimerkiksi seksirikolliset ovat ottaneet yhteisöpalvelut kohteekseen. Suurten ihmismäärien tavoittaminen houkuttelee Facebookin myös haittaohjelmien tekijöitä ja tietojenkalastajia. Uhkia ja riskejä käsitellään tarkemmin luvussa 4.

Pilvipalveluissa käyttäjän tulisi käyttää mahdollisimman monen palveluntarjoajan palveluja ja kirjautua eri käyttäjätunnuksilla eri palveluihin. Näin hän välttyy siltä, että yksi palveluntarjoaja saisi kerättyä hänestä liikaa tietoa. Jokainen käyttäjä voi itse myös parantaa yksityisyyden suojaansa poistamalla evästeet tietokoneeltaan ja estämällä evästeiden tallentumisen koneelleen. Evästeen tallentumisen esto voi tosin haitata joidenkin verkkopalvelujen toimintaa. Evästeiden poistaminen ja esto löytyy eri selaimista eri paikoista. Ohjeet evästeiden käsittelyyn Internet Explorerilla löytyvät osoitteesta <http://support.microsoft.com/kb/196955>, ja Firefoxin ohjeet evästeiden käsittelyyn ovat osoitteessa <http://support.mozilla.org/fi/kb/Ev%C3%A4steet>. (<http://www.itviikko.fi/tietoturva/2008/11/19/nain-poistat-tietosi-googlelta/200829948/> 7)

Wikit ovat hyviä vaihtoehtoja tietojen jakamiseen eivätkä kaikki wikipohjat vaadi edes kirjautumista. Jotkut wikeistä käyttävät pohjanaan Etherpadia eli avoimen lähdekoodin webpohjaista tekstieditoria, jossa käyttäjät voivat työskennellä yh-

dessä reaaliaikaisesti. Käyttäjien tekstimuokkaukset ovat välittömästi kaikkien dokumenttia käyttävien nähtävissä, mikä mahdollistaa uuden ja tuottavan tavan työstää tekstidokumenttia yhdessä. Eri käyttäjien muokkaukset ovat helposti erotettavissa tekstistä toisistaan käyttäjille määriteltyjen yksilöllisten väriasetuksien ansiosta. Etherpadissa dokumentoinnissa voi palata myös versioissa taaksepäin, sillä se tallentaa muokkaukset aina uudeksi tekstiversioksi. Google osti myös Etherpadin, mutta luovutti sen myöhemmin avoimeksi lähdekoodiksi, joten Google ei kerää tietoa näistä. Esimerkkejä wikeistä ovat muun muassa muitio.tieke.fi ja wikispaces.com.

Turvallisuussyistä Facebookiin ei kannata kirjautua GMail-tunnuksilla, vaan sinne kannattaa luoda omat tunnukset, jotka eivät ole samat kuin Googlen palveluissa. Lisäksi Facebookiin kannattaa kirjoittaa vain sellaista tietoa, joka voi näkyä julkisesti. Lue palvelun käyttöehdot ja sopimustekstit aina tarkasti - viimeiseen lauseeseen saakka.

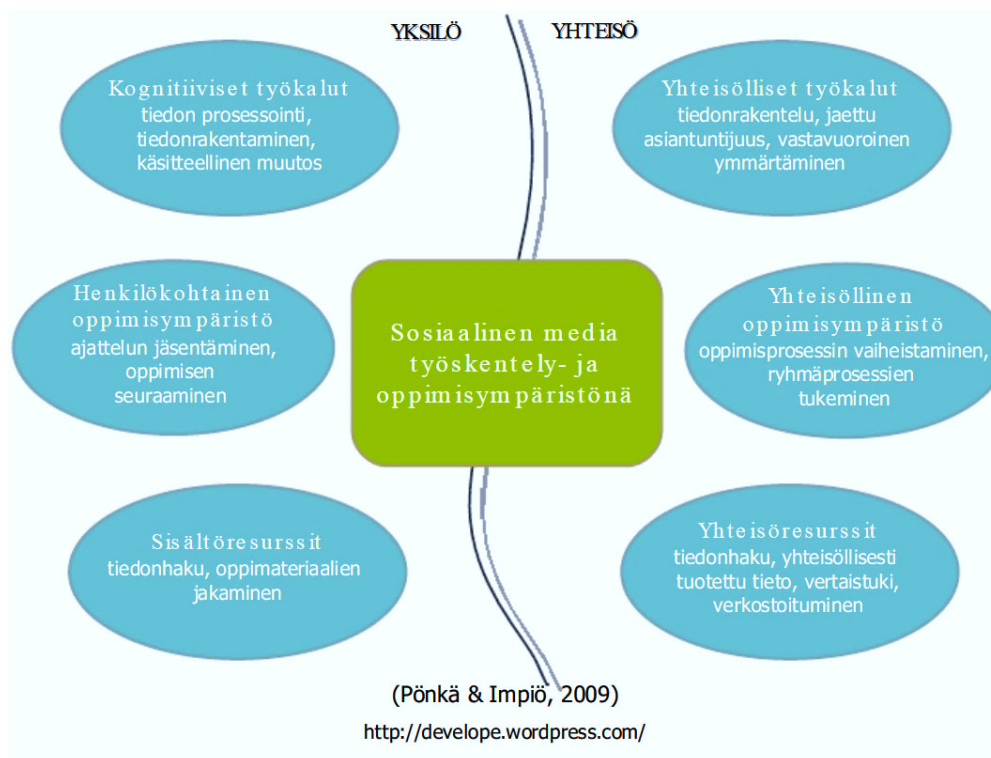
Salasanoja tulee vaihtaa usein. Aina kun kirjautuu verkkoon vieraalla tietokoneella ja ainakin, jos se on yleisessä käytössä, on huolehdittava, ettei selaimen muistiin jää käyttäjätunnusta tai salasanaa. Salasana on pidettävä tarpeeksi monimutkaisina eikä sitä pidä koskaan tallentaa mihinkään palveluun. Tärkeistä asioista tulee aina ottaa varmuuskopiot. Lisäksi on huomioitava, että jos Internet-palvelu on kaatunut tai muista syistä pois käytöstä, ei varmuuskopioita pysty tekemään.

3 PILVIPALVELUJEN KÄYTTÖ OPETUKSESSA

Entisaajan kansakoulu oli monella tapaa toisenlainen verrattuna nykyiseen peruskouluun. Lähes kaikki ovat muuttuneet: luokkahuoneet, opetusvälineet ja –menetelmät kuin käytöstäkin. Oppilailla oli ennen kahdenistuttavat pulpetit ja opettajanpöytä sijoitettuna luokan eteen korokkeelle. Oppilaat nousivat ylös opettajan tullessa luokkahuoneeseen ja joka kerran vastatessaan opettajan kysymyksiin. Nyt luokissa on tietokoneet, pulpetit erilaisissa muodostelmissa kulloisenkin tarpeen mukaan ja opettajalla käytössään erilaisia opetusmenetelmiä ja -välineitä. Tänä päivänä opettajan ja oppilaiden välinen suhdekin on toisenlainen. Vain opettajan pöytä on edelleen luokan edessä.

Opetus elää ajassa ja sähköisen median hyödyntäminen monipuolistaa sitä. Pilvipalvelut mahdollistavat verkossa monia yhteisöllisiä asioita, joita ei pysty samalla tavalla hyödyntämään perinteisessä luokkaopetuksessa. Se mahdollistaa niiden oppilaiden aktiivisen mukana olon, jotka luokassa eivät kykene osallistumaan vuorovaikutuksellisen yhdessä tekemiseen. Oppimisen keskeisin yhteinen tavoite on jakaa kognitiivinen ponnistelu. Tämä erottaa yhteisöllisen oppimisen perinteisestä yhteistyöstä ja työnjaosta. Sosiaalisessa mediassa oppiminen on onnistuessaan yhteisöllistä. Epäonnistuessaan oppiminen jää yksipuurtamiseksi. (<http://www.tutkiva.edu.hel.fi/yhdessaoppiminen.html>)

Yhteisöllinen tiedon rakentelu on tavoitteellista työskentelyä käsitteellisten luomusten, kuten suunnitelmien ja teorioiden, luomiseksi. Yhteisöllinen tiedonrakentaminen on ongelmälähtöistä: tavoitteena on yhteisen ongelman ratkaiseminen. Keskustelujen aikana oppilaat joutuvat selvittämään omia ajatuksiaan, mistä on hyötyä jokaiselle oppilaalle. Kun ryhmä toimii opettamisessa ja oppimisessa, vastavuoroisesti ryhmä saa enemmän tietoa kuin jos jokainen oppilas toimisi itsenäisesti (kuva 3).



KUVA 3. Malli sosiaalisesta mediasta työskentely- ja oppimisympäristönä. (Pönkä & Impiö 2009, <http://www.slideshare.net/hponka/kuopio-sosiaalinen-mediaopetuksentukena>)

3.1 Opetuksen suunnittelu ja sen toteuttaminen sosiaalisessa mediassa

Opiskeluteknologia on aina ollut moninainen. On ollut helmitauluja ja rihvelitauluja. On käytetty kalvoja, joista oppilaat tekivät muistiinpanoja. Oppilaitoksilla on ollut käytössään televisioita, videoita, valkotauluja, kasettinauhureita, multimedialevyjä ja vaikka mitä muuta. Projektorit ovat yleistyneet luokissa ja uusinta uutta on älytaulu eli aktiivitaulu. Sosiaalinen media on tuonut mukanaan monia uusia mahdollisuuksia ja niitä syntyy lisää jatkuvasti. Oppiminen tuskin paranee automaattisesti uusien sosiaalisen median työkalujen avulla, mutta mikäli oppimisprosesseja pystytään muuttamaan uusien työkalujen mahdollistamalla toimintatavalla, voidaan oppimistuloksia muuttaa parempaan suuntaan. Tämä vaatii kuitenkin opettajalta soveltamista, pedagogista osaamista ja kykyä ohjata oppilaita oppimaan (Kallila & Toikkanen 2012, 8).

Sosiaalinen media luo paineita opettajille monimuotoisuutensa vuoksi ja on hyvä muistaa, että opettajan tärkein tehtävä on ohjata oppilaita oppimaan niitä tietoja ja taitoja, joita he tarvitsevat työelämässä ja kansalaisina. Tästä syystä

on tärkeää, että opettajat tukevat toisiaan tiedoissa ja taidoissa hyvin toimivassa työyhteisössä. Opettajan ei tarvitse osata kaikkia yksityiskohtia ja mahdollisuuksia niistä ohjelmista, joita hän soveltaa opetuksessa ja opiskelussa. (Kallila & Toikkanen 2012, 9.)

Oppimista pitää tukea ja sosiaalisen median käyttö asettaa tälle uusia haasteita. Sosiaalinen media mahdollistaa monipuolisen oppimisympäristön, mutta jos suunniteluun ei kiinnitetä tarpeeksi huomiota, voi opiskelusta tulla tuskaista. Tiedon jakaminen ei ole ongelma, sillä yksittäinen henkilö ei voi antaa enempää kuin saa muilta. Jo suunnitteluvaiheessa tulee huomioida, että alle 18-vuotiaat tarvitsevat vanhemman suostumuksen suurimpaan osaan sosiaalisen median työkaluihin. Lisätietoja ikärajoituksista löytyy osoitteesta: http://www.edu.fi/materiaaleja_ja_tyotapoja/tvt_opetuksessa/sosiaalisen_median_kayttoehdot_opetuksessa/taulukko_sosiaalisen_median_palveluiden_kayttoehdoista

Kun sosiaalista mediaa halutaan soveltaa opetuksessa, pitäisi pohtia tarkkaan miksi uusia välineitä halutaan ottaa käyttöön ja mitä lisäarvoa se tuo. Opetuksen tueksi saatetaan ottaa erilaisia sosiaalisen median välineitä vain esimerkiksi uutuuden vuoksi. Tällöin ajatellaan virheellisesti, että käyttöönotto merkitsee vain teknisen välineen käyttöönottoa. Opetukseen ei kannata ottaa mukaan mitään, joka ei tue oppimista. Salavuo (2012) kannustaakin lähestymään aihetta ”pedagogiikka edellä” eli ajattelemaan, että kyse on ennen kaikkea oppimiskulttuurin muutoksesta. Jotta sosiaalisen median käyttöönotto olisi pedagogisesti mielekästä ja edistäisi oppimista, tulisi se tehdä järjestelmällisesti: ”pienin askelin, piilotavoitteita tekemisen oheen sujautellen”. (Miikka Salavuon luento 21.3.2012, Rauma)

Kun opetuksessa käytetään sosiaalista mediaa, tulisi se aloittaa yhdellä tai kahdella työkalulla. Valittujen työkalujen tulisi tukea oppijoiden nykyistä tietämystä ja omia kokemuksia. Siksi ne selvitetään ensimmäiseksi opetusta suunniteltaessa. Kuva 4 esittää kahden henkilön henkilökohtaiset sekä yhteiset oppimisympäristöt sosiaalisessa mediassa. Yhteisistä työkaluista voidaan valita heille yhteinen oppimisympäristö. Isommassa oppilasryhmässä yhteisten työkalujen määrä on suurempi, mikä helpottaa yhteisen työkalun valitsemista.

A Conversation



KUVA 4. Henkilökohtaiset oppimisympäristöt sosiaalisessa mediassa.

(<http://www.flickr.com/photos/khalidalbaih/5653817859/>)

Jos oppilasryhmässä enemmistö käyttää esimerkiksi Facebookia, kannattaa opetus aloittaa sillä ja edetä sen jälkeen toiseen ehkä vieraampaan oppimisympäristöön, mutta vasta kun työkalu on tullut kaikille oppijoille tutuksi. Ensimmäisillä kerroilla on järkevää olla maltillinen. Samat asiat soveltuvat ryhmille eri tavoin esitettyinä tai opetettuina; samalla työkaluilla toiset oppivat nopeammin.

Opetuksen toteutuksessa Facebook toimii Moodlen ja muiden sähköisten oppimisympäristöjen rinnalla, vaikkei sitä olekaan tarkoitettu opetuskäyttöön. Parhaiten tämä toimintaympäristö soveltuu opetuksen ja vapaa-ajan rajapinnassa tapahtuvaan toimintaan, kuten esimerkiksi itsenäiseen opiskeluun. Opetuskäytössä Facebookin etuna on sen käytön helppous ja nopeus sekä sen tarjoama mahdollisuus yhtäaikaiseen ja eriaikaiseen viestintään. Sen heikkoutena puolestaan on, että sen ominaisuudet eivät ole pedagogisesti suunniteltuja eli sen kautta ei voi luoda staattista sivua opetusmateriaalin jakamiseksi. Palvelun kautta voi jakaa helposti kuvia ja videoita, mutta ei yleisimmin käytettyjä ppt, pdf ja doc -tiedostoja. (<http://tietohaltuun.files.wordpress.com/2011/06/facebook-ohjeet-opettajalle.pdf>.)

Tavallisia kompastuskiviä sosiaalisen median välineiden käyttöönotossa opetuksessa ovat muun muassa: välineiden tarkoitukseton tai epälooginen käyttö, aikarajojen puuttuminen tai liian tiukka aikataulu, riittämätön ohjaus ja tuki, riit-

tämätön aika ryhmäytymiselle, sosiaaliset ongelmat, yhteisöllisyyden puute, toiminnan yksitoikkoisuus, virikkeiden puute, tekniset ongelmat, vaikeudet välineiden käytössä, liian kompleksinen oppimisympäristö ja kuormittavuus suhteessa motivaatioon tai itsesääätelytaitoihin. (<http://www.slide share.net/ hponka/ kuopio-sosiaalinen-mediaopetuksen tukena.>)

Sosiaalisen median opetuskäyttö vaatii opettajalta innostuneisuutta, mielikuvitusta ja luovuutta. Lisäksi hänen tulee huomioida ainakin seuraavat seikat harkitessaan sosiaalisen median välineen ottamista opetukseen (Tervakari 2012):

1. *Sosiaalinen media on muutakin kuin Facebook.* Tarjolla olevista sosiaalisen median palveluista voi valita opetuksellisiin tarkoituksiin sopivimman jos sosiaalisen median käyttö tuo opetukseen aitoa lisäarvoa.
2. *Kolmannen osapuolen ylläpitämän sosiaalisen median palvelun käyttöönotossa* on huolehdittava palvelun tietoturvasta ja -suojusta sekä siitä, että palvelun käyttöehdot ovat samansuuntaiset korkeakouluille asetettujen lainsäädännöllisten velvoitteiden kanssa.
3. *Aktivoivien ja vertaisoppimista edistävien oppimistehtävien suunnittelu* rohkaisee ja motivoi oppilaita kysymään, selittämään, kertomaan kokemuksistaan, kommentoimaan, työskentelemään yhdessä sekä etsimään, hyödyntämään ja jakamaan tietoa.
4. *"Viimeisen yön ihmeen" välttämiseksi* opiskeluprosessi tulee luoda sellaiseksi, että oppilaat työskentelevät tasaisesti koko kurssin ajan. Sosiaalisen median oppilasyhteisön tapahtumien seuraaminen ja kokemusten kerääminen hyödyntää seuraavien kurssin suunnittelussa. Myös opiskelijoiden käyttökokemuksia ja palautteita on hyödyllistä pyytää.
5. *Rohkea kokeilu on avainsana.* Kannattaa selvittää onko organisaatiossa jo käytössä sosiaalisen median palvelu, jota kannattaisi kokeilla.

3.2 Oppimisprosessi pilvipalveluita hyödyntäen

Anne Rongas on yksi monista sosiaalisen median asiantuntijoista Suomessa. Hän on ollut rakentamassa ensimmäisten joukossa sosiaalista mediaa hyödyntävää opetuskulttuuria. Rongas (2012) toi esiin sosiaalisessa mediassa toteutet-

tavaa oppimisprosessia seuraavalla tavalla (Anne Rongaksen luento 15.2.2012 Porissa):

1. Vaiheistaminen eli suunnitteleminen. Suunnittelussa on pohdittava tarkkaan, mitkä asiat tukevat oppimisprosessin etenemistä. Hyvä nyrkkisääntö on, että vähemmän on enemmän. Liiallinen määrä erilaisia aineistoja ja linkkejä ja erilaisia tavoitteita eksyttää oppilaan hyvin nopeasti.
2. Toimijajoukon hahmottaminen, eli mitä sosiaalisen median työkaluja käytetään opiskelun tukena. Tällä tarkoitetaan sitä, että verrataan oppilaiden mahdollisesti yhteisiä sosiaalisen media työkaluja. Mikäli tällainen löytyy, otetaan se käyttöön. Mikäli yhteistä työkalua ei löydy, mietitään mikä työkalu olisi kaikille helposti omaksuttava ja valitaan se.
3. Aikajana eli missä aikataulussa opiskeltavat asiat etenevät. Luodaan lukujärjestys, johon määritetään opiskeltavien aiheiden mukaantulo.
4. Oppimista edistävä toiminta aikajanelle eli mitä opiskellaan missäkin vaiheessa. On pohdittava millä muilla työkaluilla voidaan edistää oppimista ja sitä tarvitaanko kokoontumisia opettajan kanssa, verkko-keskusteluja, opintoryhmän tapaamisia tms.
5. Oppimistehtävien sijoittaminen aikajanelle. Hahmotetaan oppimista tukevat tehtävät lukujärjestykseen. Tämä sisältää muun muassa harjoitukset, raportit, tentit jne.
6. Yksilöllisten ja yhteisöllisten tehtävien ryhmittäminen ja sijoittaminen aikajanelle. Kuten edellä, mutta mukaan tulevat myös ryhmää tukevia tehtäviä.
7. Kognitiiviset prosessit, tietoaineokset ja tiedon luominen. Niillä tarkoitetaan tiedon vastaanottoon, käsittelyyn ja varastointiin liittyviä prosesseja. Näihin luetaan esimerkiksi oppiminen, havainnointi ja muisti.
8. Emotionaaliset prosessit, eli eläytyminen, kokemukset ja ilmaisu. Niillä tarkoitetaan ihmisen toimintaa, kuten erityisesti sosiaalisia suhteita, ohjaavia prosesseja.
9. Motivaation ylläpitäminen, ulkoiset ja sisäiset ryhmät
10. Työvälineet ja niiden validointi. Validoinnilla tarkoitetaan kelpoistamista, jonka avulla varmistetaan, että työvälineet täyttävät niille määritetyn tehtävän ja tavoitteet.

11. Eriyttämisen avulla huomioidaan opetusryhmän tarpeet ja oppilaiden erilaisuus. Eriyttämisen tavoitteena on kiinnittää huomiota eri oppilaille omiin oppimistapoihin ja työskentelyn rytmiin, oppilaiden erilaisiin valmiuksiin ja kiinnostuksen kohteisiin sekä itsetuntoon
12. Eheyttämällä tarkoitetaan opittavan aineen ja opetustilanteen jäsentämistä mielekkääksi. Tämän avulla voidaan määritellä opetussuunnitelman päätavoite eli oppilaan kehitys.

Seuraavassa on kaksi esimerkkiä oppimisprosesseista sosiaalisessa mediassa. Ensimmäinen esimerkki on maahanmuuttajakoulutuksesta ja toinen opettajakoulutuksesta.

Sosiaalista mediaa hyödynnettiin maahanmuuttajataustaisten lähihoitajaoppilaiden opetuksessa. Ryhmä muodostui useista eri kansalaisuuksista ja jokaisella oppilaalla oli kohtalainen suomenkielen taito. Perusopetus tapahtui lähiopetuksena yhtenä päivänä viikossa ja oppilailla oli käytössään suljettu oppimisalusta, Optima sekä blogit. Optima toimi ryhmässä tiedon jakelukanavana. Harjoitukset sijoitettiin oppimisalustalle, josta ne olivat oppilaiden saatavissa mistä ja milloin tahansa. Optimaan palautettiin myös harjoitukset. Opettaja kirjasi ryhmän yhteiseen blogiin tietoja lähipäivien aiheista ja antoi samalla oppilaille oppimistehtävän. Oppilaat kirjoittivat oppimiskokemuksistaan henkilökohtaiseen blogiin. Henkilökohtaiset blogit olivat suljettuja ja näkyvät vain ryhmälle ja opettajalle. Kaikkien blogit olivat linkitettynä ryhmän yhteiseen blogiin, jolloin ryhmän oppimiskokemukset olivat kaikkien nähtävissä ja oppilaat saattoivat peilata omia kokemuksiaan toisten kokemusten kautta.

Toinen esimerkki on Tampereen ammatillisen opettajakorkeakoulun verkkoryhmästä VeA11. Koulutukseen sisältyy kahdeksan lähipäivää lukuvuoden aikana ja kaikki muu kommunikointi ryhmässä tapahtuu sosiaalisen median työkaluilla. Opintojen aloituspäivänä oppilasryhmä kokoontui Tampereelle, jossa oppilaat jaettiin noin kuuden oppilaan pienryhmiin. Ensimmäisen päivän teemana olivat koulutuksen tavoitteet ja tutustuminen omaan pienryhmään sekä koko koulutusryhmään. Pienryhmät sopivat keskenään, mitä sosiaalisen median välineitä he tulevat käyttämään yhteydenpidossaan ja miten tehtävät tullaan julkaisemaan. Koulutus oli jaettu kolmeen näkökulmaan ja kehittämishankkeeseen. Pienryh-

mittäin toteutettavat oppimistehtävät avattiin näkökulmittain lähipäivien aikana. Oppilaat sopivat keskenään ryhmän tehtävänjaosta, toteutuksesta ja aikatauluksesta.

Ryhmillä oli käytössään kaikki valitsemansa sosiaalisen median palvelut, joista Second Life oli kaikille pakollinen. Ryhmät käyttivät myös yhteistä blogia ja suljettuna oppimisympäristönään Moodlea, jossa pääosin käytiin keskusteluja joko pienryhmän kesken tai koko oppilasryhmän kesken. Kaikki tehtävät palautettiin Moodleen. Blogiin oli tarkoituksena kirjoitella oppimiskokemuksia opiskelun edessä. Sosiaalisen median työkaluista oli käytössä ainakin Adobe Connecting Pro, Prezi, GoogleDocs, Facebook, Skype, Issuu ja pienryhmien omat blogit. Tämä oli ihanteellinen ratkaisu verkkoryhmälle, jossa jokainen ryhmä sai päättää itse mihin työkaluihin tutustui ja mitä niistä halusi hyödyntää.

VeA11 -ryhmän oppimisympäristö kehittyi sitä mukaa, kun koulutus eteni. Opettaja ei siis luonut opiskelijoille valmista oppimisympäristöä, vaan jokainen loi itselleen ja pienryhmälleen oman oppimisympäristön. Tämä järjestely mahdollisti koulutuksen suorittamisen vuodessa, vaikka jokainen sai itse päättää, missä aikataulussa opintonsa aikoo viedä loppuun. Koulutuksen joustavat vaihtoehdot tukivat näin opiskelua. Oppilaille oli tärkeää kokeilla erilaisia oppimisympäristöjä ja mikäli jokin oppimisympäristö koettiin huonoksi, sen sai vapaasti hylätä. Ryhmän opettajalle tästä oli etuna se, ettei tunteja tarvitse valmistella pedagogisesti samalla tavalla, kuin jos kyseessä olisi perinteinen verkko-opetus. Koulutuksessa edettiin yhteisöllisesti ja vastuullisesti ”pedagogiikka edellä”, ei sosiaalisen median ehdoilla.

4 PILVIPALVELUJEN UHKAT JA RISKIT OPISKELUSSA JA OPETUKSESSA

4.1 Psykologiset ja sosiaaliset uhat

Viimeisen kahden vuosikymmenen aikana Internet on kasvanut globaaliksi informaation avaruudeksi. Viime vuosina siitä on tullut myös sosiaalinen ja osallistava media. Sen käyttö on arkea oppilaille ja opettajille sekä enenevässä määrin myös opetuksessa. (Castaneda 2011, 6.) Mahdollisuuksien ohella Internetin käyttöön liittyy myös riskejä ja uhkia. Pilvipalvelujen turvallisuusuhkat liittyvät pitkälti Internetiin ja sen käyttöön liittyviin ominaispiirteisiin. Vähintäänkin piilevästi vaaralliseksi ja potentiaalisesti uhkaavaksi Internetin tekee sen yhä julkisempi ja osallistavampi rooli. Viestit myös välittyvät ja leviävät sen kautta valtaavan nopeasti. Kommunikoinnin ja viestinnän mahdollistavan vuorovaikutteisuu-den käänköpuolena on, että siitä jää laajalle levinnyt pysyvä jälki. Tästä huolimatta Internet mahdollistaa myös kasvottomana esiintymisen negatiivisine lieveilmiöineen.

Moniin sosiaalisiin medioihin liittyy itsensä tuotteistamisen, brändäämisen, elementti. Monissa sosiaalisen median muodoissa, kuten yhteisöpalvelu Facebookissa, syntyy omanlaisia sääntöjä ja kilpailuasetelmia. Niissä toiset tulevat suosituiksi ja toiset eristetyiksi. Itselleen syntyneestä brändistä voi olla myös vaikea päästä myöhemmin eroon ja se voi seurata vuosien päähän. Itsebrändäys perustuu visuaalisen ja verbaalisen oman itsen esittämiseen. Tarve hakea hyväksyntää brändätylle identiteetilleen vaikuttaa olevan nykypäivänä suuri. (Castaneda 2011, 18.)

Kun sosiaalista mediaa aletaan hyödyntää opetuskäytössä, on edellä kuvatut asiat tiedostettava. Lisäksi on luotava tarkoituksenmukainen ”netiketti” eli yhteiset säännöt ja käytännöt verkossa toimimiselle. Tällaiset on laadittu muun muassa Kirkkonummen Masalan lukiossa palvelemaan sosiaalisen median soveluksen käyttäjiä (Liite 1) (Castaneda 2011, 9–10).

Nuoret ottavat teknologiat haltuunsa hyvin nopeasti ja soveltavat mediaa viestinnän, vuorovaikutuksen ja ajanviestin luonnollisena ympäristönä. Nykyhetken

nuoret ovat jo kasvaneet tällaiseen todellisuuteen, eikä siinä ole heille mitään uutta ja vierasta, vaan tavallista arkitodellisuutta. On aivan eri asia kasvaa teknologisessa ympäristössä kuin tulla aikuisena sen piiriin. Tämän päivän vanhemmat ovat kasvaneet hyvin erilaisessa mediamaailmassa, kuin tämän päivän lapset ja nuoret. Tämän päivän nuorille niin sanottu ”uusi media” ei olekaan sen uudempaa tai kummallisempaa kuin televisio tai puhelin. (Castaneda 2011, 17.)

Internetin suurkulutuksen seurauksena voi olla nettiriippuvuus, mikä on ymmärrettävää Internetin käyttöön liittyvän uppoutumiskokemuksen vuoksi. Nettiriippuvuuteen kuuluu Internetin käytön tuleminen keskeiseksi ja hallitsevaksi aktiiviteetiksi elämässä, sen kulutuksen ja sietokyvyn kasvaminen ja sen muodostuminen välineeksi itsensä tyyntymiseen. Tällöin sen vieroitusoireita voivat olla muun muassa levottomuus ja aggressiivisuus Internetin käytön rajoittamisesta, ja siitä kertoo yritykset kiertää näitä rajoituksia. (Castaneda 2011, 24.)

Nettiriippuvuus liittyy useimmiten Internetissä pelattaviin peleihin. Nuorten nettiriippuvuuden ennaltaehkäisemiseksi olisi syytä luoda sääntöjä ja puitteita Internetin käyttöön, esimerkiksi sopimuksia nettiajoista, ja kannustaa nuoria myös muunlaisiin aktiviteetteihin, joihin Internet ei kuulu. Myös virtuaaliloihin liittyvän uppoutumiskokemuksen vuoksi niiden käytölle olisi hyvä luoda sääntöjä ja puitteita, esimerkiksi sääntöjä peli- ja nettiajoista. (Castaneda 2011, 24; Marttinen 2007, 39.)

Internetissä on myös paljon ahdistavaa, järkyttävää ja hämmentävää materiaalia. Kulttuurin virtualisoituminen on kasvu- ja kasvatushaaste, myös lasten kulttuuri on kaupallistunut. Lapsuuden ja aikuisuuden rajat ovat hämärtyneet ja lapset saattavat päätyä Internetin aikuissisältöjen pariin liian varhain. Virtuaalinen maailma ei ole turvallinen, se voi olla stressaava ja valppautta vaativa paikka. Myös virtuaalisuuden faktaa ja fiktiota sekoittavaan luonteeseen tulisi kiinnittää huomiota. Tapahtuneen ja mahdollisen tai toden ja fiktiivisen erot hämärtyvät nettimaailmassa, ja asiat voivat näyttää toisilta kuin mitä ne oikeastaan ovat. (Castaneda 2011, 24; Oksanen & Näre 2005, 7–8.)

Yksi Internetin riskialttius on sen julkisuus, vaikka se on välillä hyvinkin intiimin oloinen tila. Julkisuus ulottuu laajalle kahdella tavalla: se on maailmanlaajuista ja se ulottuu pitkälle myös ajassa. Juuri näiden asioiden sekoittuminen lienee

virtuaalisuuden ydintä. Internet luo uudenlaisia mahdollisuuksia virtuaali-identiteeteille, ”valeminuuksille”. Virtuaalisuhteisiin liittyy aina riski, että esimerkiksi aikuinen esiintyy itseään nuorempana, rakentaa nuoreen luottamuksellisen kontaktin ja käyttää tätä sen jälkeen tavalla tai toisella hyväkseen. Näitä valeminuuksia käyttävät toki nuoret itsekin. (Castaneda 2011, 24.)

Valeminuuksilla ei kuitenkaan ole vain huonoja puolia, vaan niiden avulla nuoret voivat harjoitella rajojen vetämistä, ja käydä mielikuvissaan läpi sellaisia tilanteita, joita he tosielämässä pyrkivät välttämään. Virtuaalitilaa voidaan siis käyttää tietynlaisena erilaisten roolien kokeilukenttänä ja soveltaa sitten tilanteiden mukaan kokemuksia todellisessakin elämässä. Ongelma syntyy, jos tämä peiteminä alkaa valloittaa väärällä tavalla varsinaista minää. (Castaneda 2011, 24.)

Ennen tavattiin ihmisiä turuilla ja toreilla, nyt heitä kohdataan virtuaalisesti sähköisillä kanavilla. Ihmisiä on koulutettu ja ohjeistettu olemaan lukematta ja avaamatta roskapostiviestejä tai muita epäilyttäviä linkkejä, mutta sosiaalisen median palveluissa ollaan usein varomattomampia, etenkin jos kutsu uuteen toiminnallisuuteen, palveluun tai palveluun liittyvän lisäosan asentamiseen tulee tai näyttää tulevan tutulta henkilöltä. (Maanpuolustuskorkeakoulu 2011.)

Verkostoyhteiskunnassa anonymiteetin vaatimus luo omat uhkansa ja haasteensa luottamukselle. Ihmisten välinen luottamus perustuu tuttuuteen ja ennustettavuuteen. Verkko- luotettavuus käsittää sekä sähköisen tunnistettavuuden että ihmisten välisen luottamuksen. (Mäkinen 2002, 256.)

Digitaalisen kuilun käsite viittaa yksilöiden, ryhmien ja alueiden eriarvoisuuteen tietoyhteiskunnan teknisessä varustelussa, tiedon lähteille pääsyssä, osaamisessa ja valmiuksissa. Tietoverkkovalmiuksiltaan heikkojen syrjäytyminen palveluiden siirtyessä yhä enemmän verkkoon aikaansaa demokratiavajetta. Laajasti ymmärrettynä digitaaliseksi kuiluksi voidaan kutsua mitä tahansa tietoyhteiskuntaan liittyvää eriarvoisuutta, kitkaa tai ristiriitaisuutta - jopa tyydyttämättömiä tarpeita. Yhteiskunnallisemmassa ja vakavammassa mielessä digitaalinen kuilu tarkoittaa kuitenkin syvällisempää eriarvoistumiskehitystä, jossa jotkin yksilöt, ryhmät, alueet tai kokonaiset kansakunnat ja maanosat jäävät tietoyhteiskunnan palvelujen ja mahdollisuuksien ulkopuolelle. Tällöin digitaalinen kuilu tarkoittaa pikemminkin yhteiskunnallisesti merkittävää sosiaalista ongelmaa

kuin arkipäivän kitkaa. Digitaalisen kuilun käsitteen kaksinainen merkitys voidaan havainnollistaa jatkumona, joka alkaa lievistä arkipäivän tietotarpeista ja päättyy vakaviin yhteiskunnallisiin ja sosiaalisiin ongelmiin. (Hietanen 2002, 71.) Tietoyhteiskunnan sosiaalisesti kestävä kehityksen näkökulmasta kaikki ne palvelut ja tuotteet, jotka edistävät ihmisten itse tekemistä, osallistumista ja interaktiivisuutta ehkäisevät tehokkaasti digitaalisia kuiluja ja edistävät digitaalista tasapainoa. Itse tekeminen, osallistuminen, yhteisöllisyyden ja (sekä fyysisen että virtuaalisen) yhdessä olemisen edistäminen ovat tulevaisuuden e-palveluiden keskeisimpiä haasteita. (Hietanen 2002, 76.)

Digitaalinen tasapaino vallitsee silloin, kun uudet tai uudella tavalla toteutetut palvelut ovat rakenteeltaan, saatavuudeltaan, toimivuudeltaan ja luotettavuudeltaan eheitä kaikkien toimijoiden ja yhteiskunnan normien kannalta ja arjen palveluiden siirtyessä verkkoon huomioidaan myös ne ihmiset ja organisaatiot, joilla syystä tai toisesta ei ole tarvittavia liittymiä, tarvittavaa osaamista, kykyä tai motivaatiota käyttää uudella tavalla, erityisesti tietoverkkojen avulla, tuotettuja palveluita. (Manninen 2002, 77.)

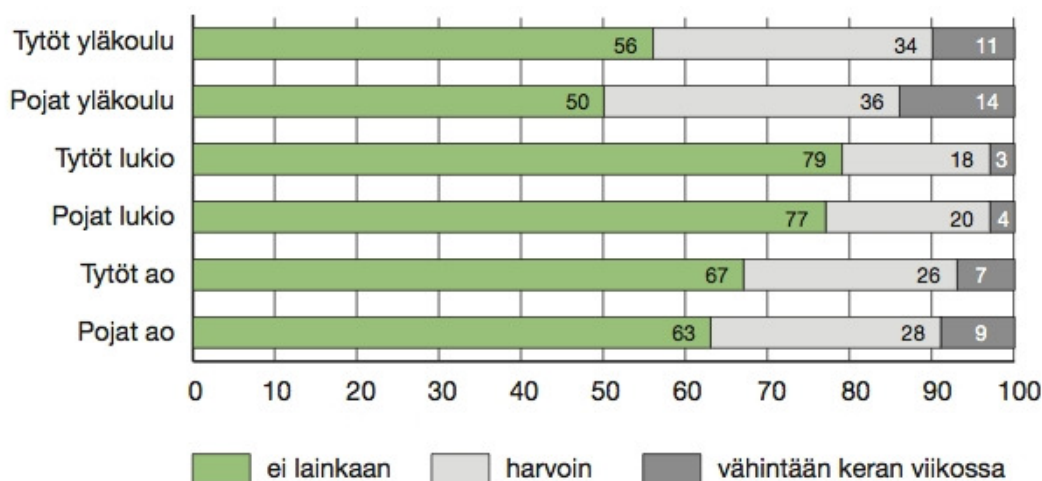
Uuden tietoyhteiskuntapalvelun tuottaja voi ideointi- ja kehitysvaiheissa huomioida ja eliminoida digitaalisen tasapainon ongelmaa esittämällä projektilleen muutamia yksinkertaisia kysymyksiä: Eihän uusi palvelu lisää tarpeettomasti eriarvoisuutta eikä syrjäytymistä? Eihän uuden palvelun käyttöönotto kohtuuttomasti heikennä kenenkään mahdollisuutta käyttää palvelua, jota tämä on tottunut käyttämään tai johon hänellä on yhteiskunnan normien mukaan oikeus? Miten vanhojen palvelurakenteiden itse palvelutapahtumaan kuulumattomat arvot korvataan käyttäjille? (Manninen 2002, 78.)

Voidaan aiheellisesti kysyä missä määrin uusi teknologia ja virtuaalitodellisuus ”vammauttavat” käyttäjiensä kommunikaatiota ja kokemuksia? Yksipuolinen kommunikointi virtuaalituloissa voi tuottaa ”teknologisen etäisyyden” inhimillisen kosketuksen ja kohtaamisen sijaan. Viikoittainen pankissa jonottaminen voi olla esimerkiksi vanhukselle ainut sosiaalinen tapahtuma, jossa tapaa lähiseudun ikätovereitaan. Vaikka hän osaisikin käyttää verkko- tai puhelinpankkia, hän mieluummin asioi konttorissa. Jonottaminen ei ole ollenkaan niin vastenmielistä kuin työssäkäyvälle. (Manninen 2002, 78.)

Kriittinen pedagogiikka kiinnittää huomiota sosiaaliseen eriarvoistumiseen yhteiskunnassa ja tarjoilee pedagogiseksi välineeksi dialogista tai humanistista käytäntöä: tavoitteena on antaa ääni tukahdutetuille tai antaa niille mahdollisuus puhua, jotka eivät siihen muuten kykene. Pahimmillaan dialogi voi jäädä terapoinniksi eikä muuta yhteiskunnallisia tai sosiaalisesti alistavia tekijöitä. Toinen näkökulma on tiedostava pedagogiikka, jossa puututaan alistaviin tekijöihin sekä annetaan ihmisille tietoja ja taitoja, joilla olosuhteet voidaan ylittää. (Suoranta 1998, 37.)

4.2 Kysely nettikiusaamisesta

Sosiaalisen median käytön yleistymisen lasten ja nuorten keskuudessa on saatanut johtaa siihen, että ainakin osa koulukiusaamisesta on siirtynyt koulun käytäviltä sosiaaliseen mediaan. Sosiaaliseen mediaan luetaan kuuluvaksi muun muassa Irc-galleria, Facebook, YouTube sekä harrasteisiin liittyvät keskustelufoorumit ja blogit. Keväällä 2011 Mannerheimin lastensuojeluliiton (myöhemmin MLL) nuorille suunnattuun kiusaamiskyselyyn netissä vastasi 2500 lasta ja nuorta, jotka olivat 7-20-vuotiaita. Heistä jopa viidennes oli havainnut verkossa kiusaamista, kuten ilkeitä kommentteja kuvista tai tilapäivityksistä sekä seksuaalista häirintää (kuvio 1). (Peura ym. 2009, 19).



KUVIO 1. Kiusaamista kokeneiden oppilaiden osuudet prosentteina sukupuolen, koulumuodon (ao = ammattioppilaitos) ja kiusaamiskokemusten määrän mukaan. (Peura ym. 2009, 19.)

Eräessä eteläsuomalaisessa lukiossa tehtiin vertaileva kysely ensimmäisen ja toisen vuosikurssin oppilaille (iältään 16-17 -vuotiaita). Kyselyn tarkoituksena oli selvittää toisaalta, kuinka paljon kiusaamista oppilaat havaitsevat tai ilmaisevat ja toisaalta, kuinka paljon sitä tapahtuu netissä, mitä opettajat eivät näe. Opettajilla voi olla myös todellisuutta kauniimpi kuva oman koulunsa tilanteesta. Salmivallin ja Poskiparran (2007) tutkimuksen mukaan enemmistö opettajista arvioi toistuvasti kiusattujen oppilaiden määräksi omassa koulussaan vain 0–2 %. Todellinen määrä on tutkimusten mukaan lähes 10 %, ja kiusaamisongelman on osoitettu koskettavan kaikkia kouluja riippumatta koulun koosta tai sijaintikunnasta. (Peura ym. 2009, 7.) Lukiossa oppilaille on korostettu nollatoleranssia kiusaamisen suhteen niin oppilaiden kuin opettajien kesken, jonka toivotaan vaikuttavan asenneilmapiiriin kiusaamisen suhtautumisessa.

Kysely teetettiin ryhmänohjaajan tunnilla ja vastausaika annettiin 5-10 minuuttia. Kyselyyn vastasi yhteensä 187 oppilasta 247:stä (eli 76 %), joista poikia oli 89 ja tyttöjä 98. Tutkimuksen tuloksista tiedotettiin opettajien ja oppilaiden lisäksi lukion oppilashuoltoryhmälle, joka puuttuu ongelmiin tarvittaessa. Seuraavassa on tekstin lomassa kaavioita, jotka esittävät joitakin kysytyjä asioita ja niihin saatuja vastauksia. Huomattavaa on, että kaikki oppilaat eivät vastanneet kaikkiin kysymyksiin.

Koska yhteisöpalvelut ovat erityisesti tyttöjen suosiossa, ovat tytöt yliedustettuina myös MLL:n kyselyn vastaajien joukossa. Tyttöjen yliedustuksen huomioimiseksi kyselyn tuloksia esitellään MLL:n raportissa pääasiassa sukupuolen mukaan jaoteltuna. Tätä menettelyä puoltavat myös aikaisemmat havainnot muun muassa koulukiusaamisen, väkivallan, seksuaalisen häirinnän ja sosiaalisen käyttäytymisen sukupuolittuneista eroista ja niihin johtavista mekanismeista. (Peura ym. 2009, 9.) Myös lukion kyselyn tulokset on jaoteltu sukupuolen mukaan, koska vastauksissa on eroja. Etenkin osa pojista jätti vastaamatta kysymyksiin tai huomautti, että kysely on ”outo” tai ”huonosti tehty”. Muutama poika ilmoitti kaivanneensa kyselyssä ”Ei” -vastausmahdollisuutta.

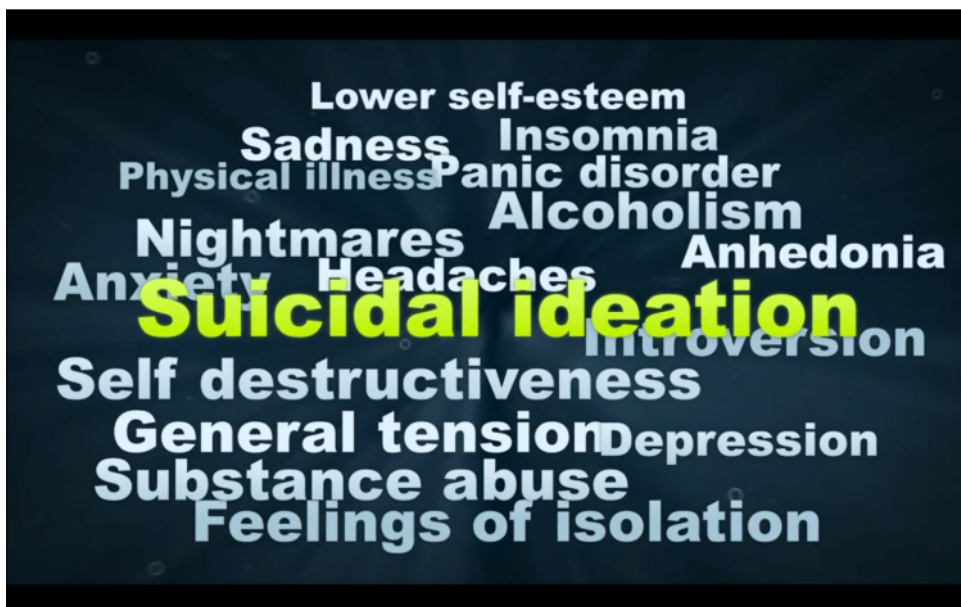
4.2.1 Kiusaaminen ja sen kohdentuminen

Peura (Peura ym. 2009, 7) määrittää kiusaamisen seuraavasti: ”Yksilöä kiusataan tai hän on kiusaamisen uhri, jos hän on toistuvasti tai pidempään alttiina yhden tai useamman henkilön negatiivisille teoille.” Toistuvasta ja pitkäaikaisesta kiusaamisesta puhutaan silloin, kun se on jatkunut vähintään puoli vuotta ja on toistunut vähintään kerran viikossa. Tätä määritelmää on käytetty myös useissa suomalaisissa kiusaamistutkimuksissa. (Peura ym. 2009, 8.) Määritelmät sopivat koulukiusaamiseen, mutta nettikiusaamiselle on varmasti luotava uusia määritelmiä. Koska nettikiusaamisen kestoja sekä toistuvuutta on vaikea arvioida ja koska määrittely saattaa sulkea pois sellaista kiusaamista, joka voi olla nuorelle vahingollista, MLL:n raportissa tulokset esitellään siten, että mukana ovat vähintään kerran viikossa kiusattujen lisäksi myös harvemmin kiusaamista kokeneet vastaajat (Peura ym. 2009, 20).

Kiusaamista on tutkittu ryhmädynamiikan kannalta. Tutkimuksissa on todettu, että kiusaajaa yleensä pidetään suosittuna oppilaana, mutta kun kysytään oppilailta, kenestä kolmesta oppilaasta he pitävät eniten, kiusaajat eivät pääse listoille. Kiusaaja on usein sankarin asemassa ja hänen annetaan käyttää valtaa. Jos kiusaamisesta ei puhuta, oppilaille jää helposti käsitys, että kiusaaminen on kavereiden mielestä ihan hyväksyttävää, vaikka tuomitsisivat sen itse. (Puustinen 2008, 8.) Kiusaaminen on omanlaistaan viihdykettä, mihin saattaa osin perustua sen hiljainen hyväksyminen. Idols-tuomaritkin saattavat olla ilkeitä, emmekä muunlaisia tuomareita haluakaan. Miltä kuitenkin tuntuu siitä, joka kerta toisensa jälkeen, joka päivä, pudotetaan kilpailusta? Kiusaamista ei voida sekoittaa välituntikahakointiin ja kisailuun, vaan kiusaamisessa on kyse pidemmälle jatkunut suhde (Puustinen 2008, 8-9).

Kiusaamiseen liittyy pyrkiminen tiettyyn päämäärään, sosiaaliseen valtaan ja asemaan (Puustinen 2008, 8-9). Kolikon toinen puoli on, että kiusaamiseen saattaa liittyä yksilötasolla erilaiset mielenterveydenongelmat. MLL:n tutkimusraportin mukaan ei riitä, että kiusaamisesta päästään eroon vaan on tärkeää kiinnittää huomiota kiusaajien mahdollisiin mielenterveydellisiin ongelmiin. Heillä saattaa olla suurempi riski ajautua rikollisuuteen tai työpaikkakiusaamiseen myöhemmin, joten kiusaamisella saattaa olla pitkäkestoiset ja laajat seuraukset.

(Peura ym. 2009, 5) Toisinaan kiusaamisen kohteeksi joutuneet kokevat, että kiusaajia hoidetaan ja heidän asioistaan pidetään parempaa huolta kuin uhrien. Tämä kokemus saattaa myös joskus tulla esiin nettikommenteissa, kun pohditaan rikollisten rangaistuksia ja heidän hoitamistaan yhteiskunnassa. Rikosten uhrit saattavat jäädä yksin.



KUVA 5: Team 25k, Vigilis Imagine Cup 2011

Kiusaamisen kohteelle seuraukset saattavat olla vakavat ja pitkäkestoiset: alentunut itsetunto, suru, unettomuus, painajaiset, fyysiset sairaudet, päänsärky, ahdistuneisuus, levottomuus, sisäänpäin kääntyneisyys, yleinen jännitys, eristäytyneisyyden tunne, paniikkikohtaukset, aineiden väärinkäyttö, kyvyttömyys tuntea mielihyvää, itsetuhoisuus, alkoholismi, masennus ja jopa 9-kertainen itsemurhariski muihin verrattuna (kuva 5). (MLL 2010, Team 25k 2011.)

Aikuisen saattaa olla hankala huomata kiusaamista, koska kiusaaminen tapahtuu yleensä oppilasryhmän sisällä ja sitä saatetaan peitellä taitavasti. Ympäristöllä saattaa olla kiusaajasta myös kaksijakoinen mielikuva: hän saattaa käyttäytyä haluamiaan tahoja, kuten opettajaa, kohtaan hyvin miellyttävästi – ja sallaa manipuloida esimerkiksi muita oppilaita käyttäytymään kiusaamiaan kohtaan vähättelevästi. (Puustinen 2008, 8-9.)

Kouluissa ja erilaisissa ryhmissä ylipäätään on voimassa viralliset säännöt ja normit, mutta sen lisäksi on myös voimassa epäviralliset säännöt. Se on osa

käsitettä piilo-opetussuunnitelma. Epävirallisiin normeihin liittyy sosiaalinen paine, jopa pelko, joka ohjaa ryhmän käyttäytymistä. Jos ryhmän epäviralliset säännöt sallivat kiusaamisen ja kannustavatkin siihen, kukaan ei uskalla asettautua puolustamaan kiusattua (Peura ym. 2009, 6-7).

4.2.2 Kiusaaminen netissä

Kiusaaminen saa netissä monia muotoja (Peura ym. 2009, 22):

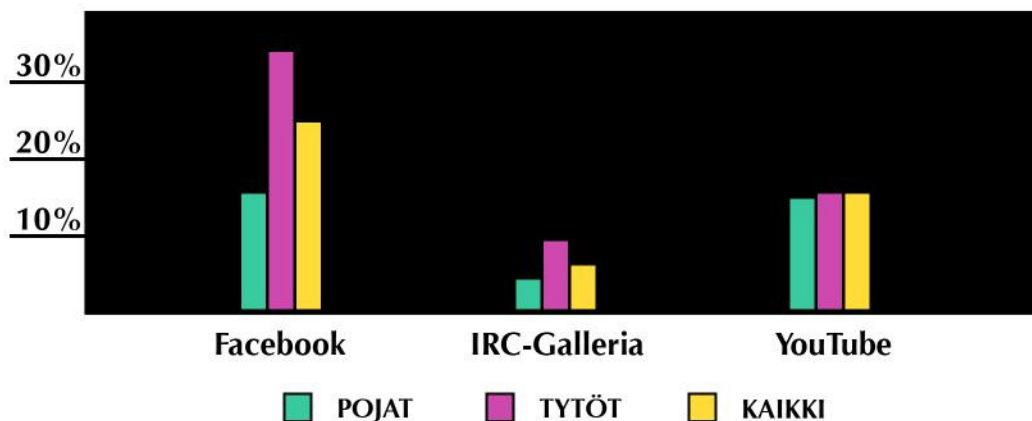
- nimittelyä ja haukkumista
- vähättelyä
- suoraa tai epäsuoraa uhkailua
- häiriköintiä ja ahdistelua
- perättömien juorujen levittämistä
- viha- ja kiusaamisryhmien perustamista
- alentavien videoiden ja kuvien julkaisemista
- ryhmästä eristämistä

Oppilailla saattaa olla kymmeniä tai jopa satoja Facebook-ystäviä. Toisinaan kokonainen koulullinen oppilaita saattaa olla keskenään kavereita Facebookissa. Kyselyyn vastanneen lukion oppilaillakin on satoja Facebook-ystäviä, joista suurin osa on koulun oppilaita. Kiusaaja saattaa kommentoida ilkeästi jonkun tilapäivitystä tai valokuvia. Pahimmillaan kiusaaminen saattaa olla hyvinkin törkeää ja loukkaavaa, kuten seuraavasta kuvauksesta ilmenee:

Kiusaaminen on ollut lähinnä haukkumista ja sen sellaista. Nyt kuitenkin he ovat eräässä nuorten suosimassa netin yhteisöpalvelussa tehneet loukkaavan profiilin minusta. Profiili ei ole suoraan minun nimelläni, eikä siinä ole minun kuvaanikaan, mutta siinä lukee sellaisia asioita että kaikki jotka vaikka vaan tietävätkin minut tajuavat, että se on tehty minusta. Profiilissa lukee loukkaavia ja tosi törkeitäkin asioita minusta ja läheisistäni. Jotkut asioista ovat totta, jotkut eivät. Tiedän siis ketkä henkilöt ovat profiilin takana. Olen joskus ollut heidän kaverinsa, ja olen kertonut heille luottamuksellisiakin asioita mitä he myös ovat levittäneet siinä tekemässään pilaprofiilissaan. (Jassi816, 2011.)

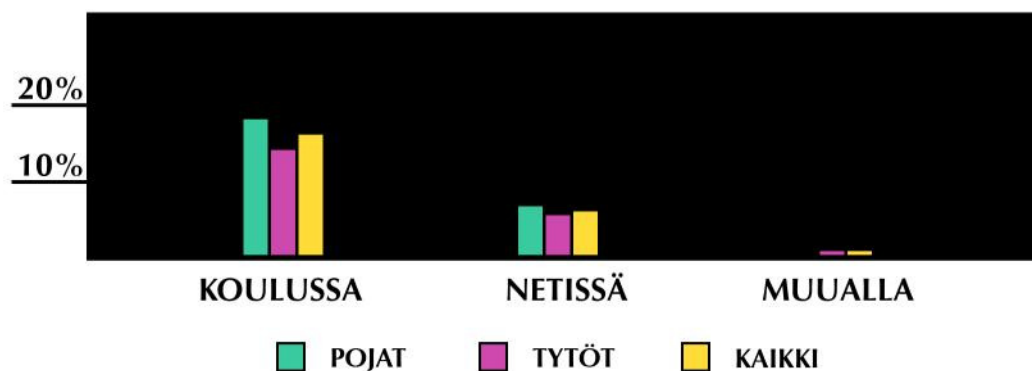
Lukion oppilaista 25 % oli huomannut kiusaamista Facebookissa, 16 % YouTubeissa ja 6 % ilmoitti havainneensa sitä IRC-galleriassa. Muita nettiympäristöjä,

joita mainittiin, olivat Windows Live Messenger, blogit, keskustelupalstat, kuvaton, riemurasia, futisforum2.fi, teamspeak ja ylilauta.fi. YouTubesta mainittiin, että siellä saattavat kommentit olla hyvinkin loukkaavia. Tytöistä viisi mainitsi kiusaamisympäristöinä Facebookin lisäksi blogit (kuvio 2). Tästä voi päätellä, että blogit ovat tyypillisempiä ympäristöjä tytöille kuin pojille tässä iässä.



KUVIO 2. Sosiaalisen median ympäristöt, jossa kiusaamista on havaittu.

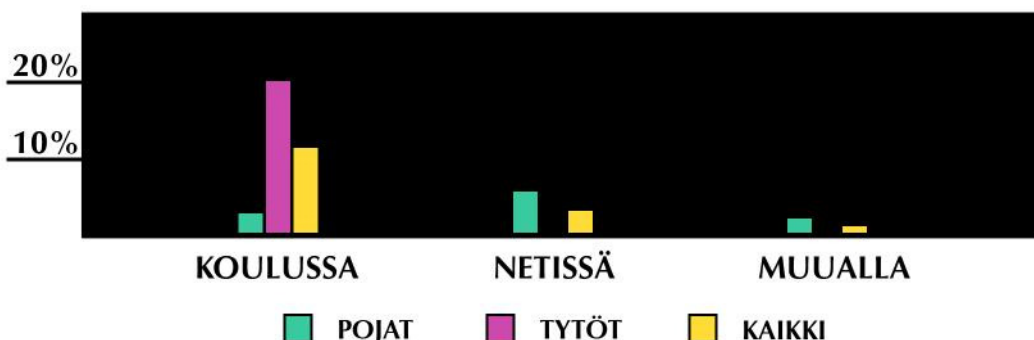
Lukion kyselyssä oppilaat kertoivat kiusaamisesta koulussa, netissä tai muualla. Oppilaat ilmoittivat huomanneensa tyypillisenä kiusaamisen muotona haukkumisen. Haukutus tuli useammin koulussa kuin netissä (pojat 18 % ja tytöt 14 % koulussa sekä pojat 7 % ja tytöt 5 % netissä). (kuvio 3).



KUVIO 3. Oletko kokenut haukkumista?

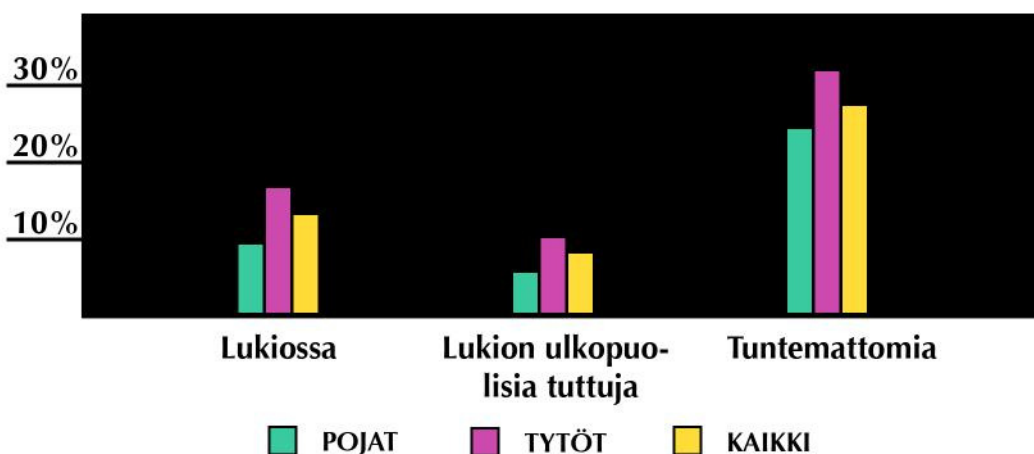
Tytöt kokevat usein epäsuoraa kiusaamista, kuten ryhmästä poissulkemista tai juoruilua. Heidät on jätetty ryhmän ulkopuolelle selvästi useammin koulussa kuin netissä, kun taas pojilla on kokemus ulosjättämisestä sekä netissä että koulussa lähes samansuuruinen. Kaikentyyppistä kiusaamista on koettu kou-

lussa enemmän tai saman verran kuin netissä tai muualla. Ehkä koulussa korostuu vertailu, kun taas netissä vietetään vapaa-aikaa ja siellä voi valita seuransa (kuvio 4).



KUVIO 4. Ryhmästä poissulkemisen kokemukset

Koulussa saattaa taas korostua fyysisen kiusaamisen muodot, kuten töniminen (P=14 %, T=8 %), mutta vakava hakkaaminen on harvinaista (pojista 3 % ja tytöistä 1 % hakattu koulussa, kun muualla hakatuiksi joutuneita oli vain 1 %). Tavaroiden vieminen tai rikkominenkin saattaa olla koulussa tapahtuva piirre: 5-6 % oppilaista oli joutunut tämänkaltaisen toiminnan uhriksi koulussa, kun se muualla oli vielä harvinaisempaa (1-2 %).



KUVIO 5. Ovatko kiusaajat lukiossa, muuten tuttuja vai tuntemattomia?

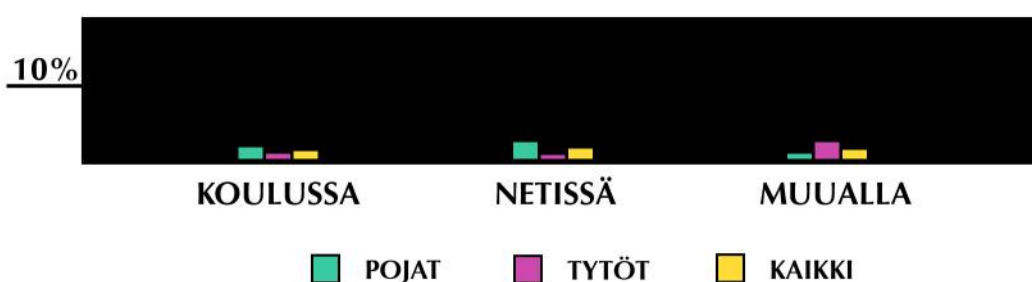
MLL:n tutkimuksen mukaan 57 % vastaajista sanoi nettikiusaajan olevan samasta koulusta kun hän itse. Netissä koettu kiusaaminen on siis selvästi yhteydessä kouluyhteisöön, joten sen voi erottaa koulukiusaamisesta vain tapauskohtaisesti. Netissä alkanut kiusaaminen voi myös levitä koulun arkeen. (Peura

ym. 2009, 21.) Osallistuneessa lukiossa vain harva ilmoitti itse tulleen kiusatuksi netissä tai koulussa, joten on vaikea tietää, onko kyseisessä koulussa netissä huomattu kiusaaminen jatkunut koulussa (kuvio 5). Kyselyssä ei kysytty asiasta, eikä kukaan maininnut asiasta omaehtoisesti.

4.2.3 Seksuaalinen häirintä

MLL:n kyselyssä seksuaalisena häirintänä käsiteltiin sanallista häirintää, (esimerkiksi ulkonäön kommentointia, nimittelyä, ehdotuksia), kypälöintiä tai häiritsevää koskettelua, häiritseviä seksuaalisia viestejä kännykän välityksellä ja häiritseviä seksuaalisia viestejä netin välityksellä. Tutkimuksen mukaan seksuaalinen häirintä on lähes yhtä yleistä kuin kiusaaminenkin. (Peura ym. 2009, 33.)

MLL:n kyselyn mukaan seksuaalista häirintää viestien muodossa on kokenut jopa 43 % 10–17-vuotiaista (MLL 2010, Team 25k 2011). Viesteistä 18 % on tullut aikuisilta. 69 % yläkoululaisista on kokenut seksuaalista häirintää vähintään kerran viikossa (MLL 2010, Team 25k 2011). 31 % teineistä puhuu tuntemattomien kanssa netissä ja 17 % tapaa netissä tutustumiaan tuntemattomia. Pelastakaa Lapset ry:n Lapsen ääni -kyselyn (2008) tulosten perusteella nuoret kokevat seksuaalista häirintää kuitenkin selvästi enemmän koulussa kuin verkossa (Peura ym. 2009, 34).



KUVIO 6. Oletko kokenut seksuaalista häirintää?

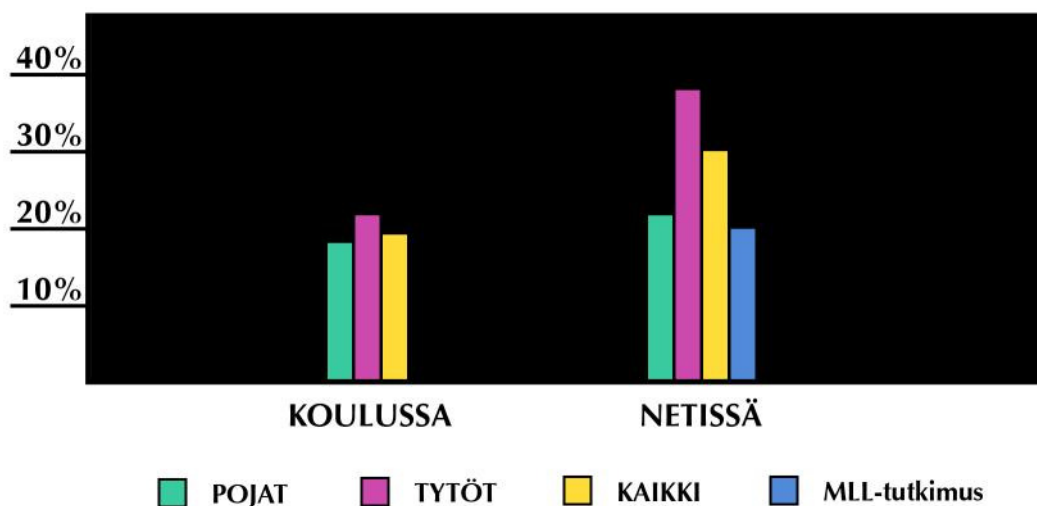
Kyselyyn vastanneessa lukiossa oppilaat eivät kertoneet läheskään näin yleisestä seksuaalisesta häirinnästä, mutta vastauksiin on saattanut vaikuttaa tietoisuus siitä, että kysely jaetaan lukion oppilashuoltoryhmälle (kuvio 6). Tytöistä 7 % ja pojista 3 % ilmoitti kokeneensa seksuaalista häirintää netissä. Vastavasti he ilmoittivat, että koulussa heitä on häiritty seksuaalisesti harvoin. Vain

yksi tyttö ilmoitti kokeneensa seksuaalista häirintää muualla: Egyptissä lomamatkalla.

Seksuaalisen häirinnän määrittelykin saattaa olla vaikeaa. Joku nuori voi kokea imartelevana sen, kun aikuinen lähestyy häntä tai kehuu kauniiksi ymmärtämättä, että hyväksikäytön yritys on taustalla. Kyselyn puute oli joissain kohdin häirinnän tai kiusaamisen kokemisen tarkemmin määrittelemättä jättäminen. Seksuaalinen häirintä ja kiusaaminen saattavat myös kohdistua eri yksilöihin eri tavoin. Tyttöillä seksuaalisen häirinnän kohteeksi joutuminen on yleisempää. MLL:n kyselyn mukaan toistuvasti kiusatuilla tytöillä todennäköisyys siihen, että he kokevat myös toistuvaa seksuaalista häirintää, on noin seitsenkertainen, ja pojilla melkein kahdeksankertainen verrattuna nuoriin, joita ei kiusata lainkaan. Kuinka usein on kyse seksuaalisuuteen viittaavan nimittelyn (esim. huora, lesbo, homo) käytöstä tai fyysisestä häirinnästä (kämpälöinti ym.) ei ilmennyt kyselyn tulosten raportista.

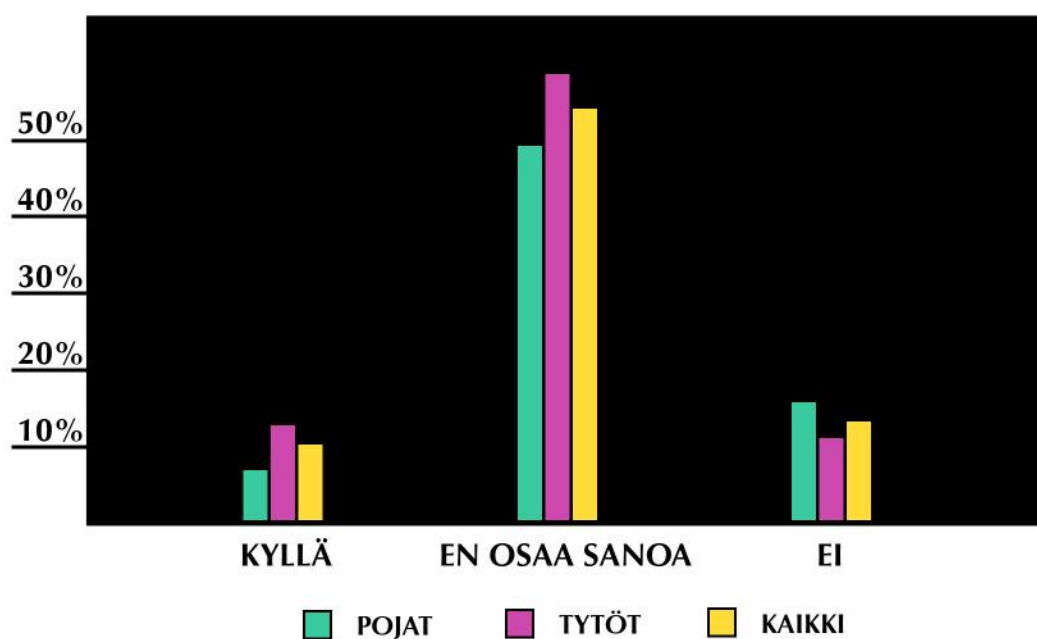
4.2.4 Kiusaaminen - vaiettu salaisuus

MLL:n tutkimuksen mukaan 17 % suomalaislapsista on kokenut tulleen kiusatuksi kännykän kautta ja 25 %:a on kiusattu netin kautta jatkuvasti. Suurin osa (58 %) lapsista ei kerro vanhemmilleen, jos heitä kiusataan netissä. Kuitenkin 62 % lapsista on saanut apua kiusaamiseen ja se on kokonaan loppunut, kun he ovat kertoneet siitä vanhemmilleen tai aikuisille (MLL 2010, Team 25k 2011). 14 % yläkoulun pojista tulee kiusatuiksi koulussa ainakin kerran viikossa (emt.). Tänä päivänä tullakseen kiusatuksi ei tarvitse mennä kouluun, vaan kiusaajat seuraavat sähköisten viestimien kautta kotiin asti. Ennen koulukiusaajia oli tietty määrä ihmisiä ympärillä, mutta nyt tuo joukko on kasvanut määrittelemättömäksi joukoksi myös ennalta tuntemattomia ihmisiä.



KUVIO 7. Kiusaamisen havaitseminen koulussa ja netissä.

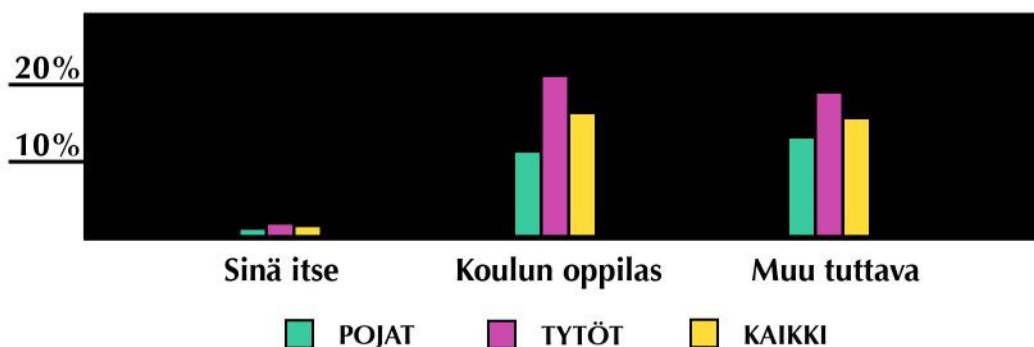
Lukiossa tehdyn kyselyn mukaan pojista 18 % ja tytöistä 22 % ilmoitti huomanneensa kiusaamista lukiossa (kuvio 7). Netissä kiusaamista oli huomannut pojista 22 % ja tytöistä 37 % – eli jossain määrin enemmän kuin koulussa. 7 % pojista ja 13 % tytöistä ilmoitti mielipiteenään, että kiusaaminen on siirtynyt nettiin. Vähän suurempi ryhmä ilmoitti, että kiusaaminen ei ole siirtynyt koulusta nettiin. Nämä kaksi ryhmää saattavat olla sellaisia oppilaita, joilla on kosketuspintaa kiusaamiseen joko netissä tai koulussa. Suurin osa, eli 57 % oli sitä mieltä, ettei osannut sanoa, onko kiusaaminen siirtynyt nettiin (kuvio 8).



KUVIO 8. Onko kiusaaminen siirtynyt koulun käytäviltä nettiin?

Kuinka torjua kiusaamista, joka usein salataan aikuisilta? Vanhempien tai opettajien on hankala puuttua kiusaamiseen, koska kiusattu ei useinkaan kerro asiasta kenellekään. Puhumattomuuteen liittyy toisaalta yritys torjua asia vähättelemällä sitä omassa mielessään. Toisaalta kiusaaminen saattaa mennä niin henkilökohtaiselle tasolle, että kiusattu häpeää paljastaa itseensä liittyviä asioita vanhemmilleen. Kiusatulla saattaa myös olla nuorena henkilönä heikko itsetunto ja -tuntemus ja hän saattaa uskoa kiusaajien luomaan kuvaan itsestään.

Oppilaista vain kolme ilmoitti kokeneensa kiusaamista. Pojista 12 % ja tytöistä 21 % ilmoitti kiusaamisen kohdistuvan muuhun lukion oppilaaseen. Heidän on siis joko helpompi ilmoittaa muihin kohdistuneesta kiusaamisesta, kuin itseensä kohdistuneesta. Moni saattaa tietää, että tiettyä henkilöä tai tiettyjä henkilöitä kiusataan koulussa. Kiusaamisen kohteeksi joutuminen tuottaa häpeää, mikä on yksi suurimmista esteistä sen käsittelemisessä (kuvio 9).

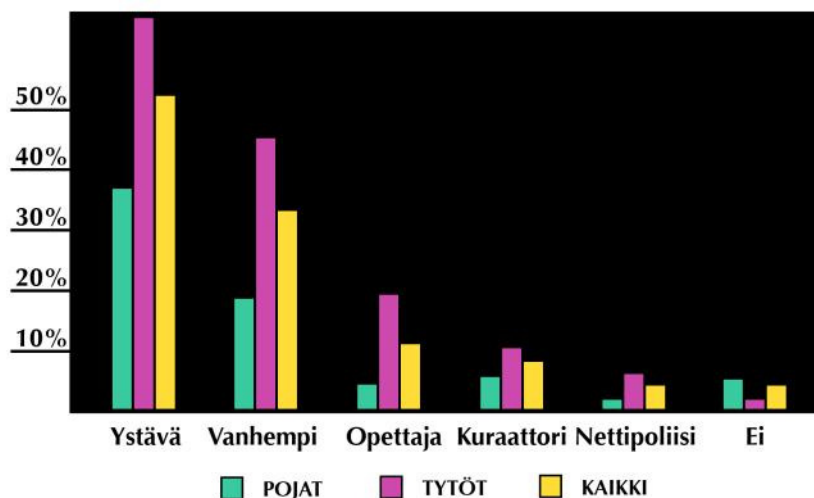


KUVIO 9. Kiusaamisen kohdistuminen.

Kiusaamista tarkentaviin kysymyksiin moni oppilas antoi myönteisiä vastauksia. He ovat kokeneet erityyppistä kiusaamista, vaikka osa ei koe asioita kiusaamisena tai ei koe kiusaamisena sitä, että vastauksille nauretaan, paljastetaan salaisuuksia, kerrotaan perättömiä juttuja tai laitetaan kuvia nettiin ilman suostumusta. Kaverillisella naljailulla ja kiusaamisella todettiin olevan eroa.

Kiusaamistilanteessa 33 % ilmoitti tukiverkookseen oman vanhempansa ja 12 % opettajan. Vähän yli puolet, 52 %, ilmoitti ystävän henkilöksi, johon turvautuu tullessaan kiusatuksi. Kuraattorin rastitti vastaajista 8 %, terveydenhoitajan 6 %, nettipoliisin 4 % ja jonkun muun ilmoitti 2 % turvaverkostoonsa kuuluvaksi. 4 % vastaajista (pojista viisi ja tytöistä kaksi henkilöä) ilmoitti olevan täysin ilman

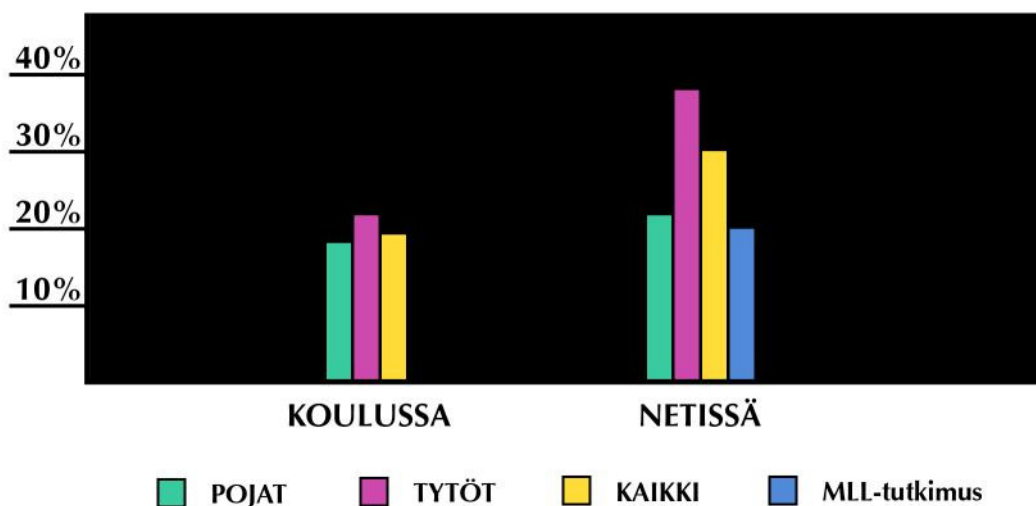
turvaverkostoa. Lukioikäisistä siis suurin osa turvautuu ystäviinsä ja vain noin 1/3 osa aikuisiin (kuvio 10).



KUVIO 10. Onko sinulla turvaverkostoa, jos joudut kiusatuksi?

MLL:n tutkimuksen mukaan lukiolaisista pojista 6 %:lla ja tytöistä 3 %:lla ei ole kuitenkaan ystävää, jonka kanssa jakaa ongelmiaan (Peura ym. 2009, 15). Toisaalta netti saattaa auttaa luomaan vertaisverkostoa, vaikka koulussa tai lähipiirissä ei ystäviä olisikaan (emt., 16).

Vuoden 2008 Kouluterveyskyselyn mukaan joka neljäs viikottain kiusatuista tai kiusaavista oppilaista ilmoitti, että koulun aikuinen on puuttunut tilanteeseen (Luopa ym. 2008). Kiusaamista on vaikea havaita, kun kiusatut tai kiusaajat eivät kerro asiasta aikuisille. (Peura ym. 2009, 7.) Lukion oppilaista 36 ilmoitti, ettei kiusaamiseen ole puututtu, kun taas saman verran oppilaista ilmoitti kiusaamiseen puuttutun. Hamaruksen (2008) mukaan kiusaamiseen puuttuminen ei välttämättä lopeta kiusaamista, vaan korkeintaan lievittää sitä hetkellisesti. Sen sijaan hänen mukaansa toimivin keino kiusaamisen lopettamiseksi oli toveriipiiriin vaikuttaminen. (Peura ym. 2009, 7.) Osalle oppilaista esimerkiksi rehtorille puhumisesta on ollut haittaa, mutta osalle se taas on tuonut helpotusta. (Peura ym. 2009, 25-26.)



KUVIO 11. Oletko havainnut kiusaamista koulussa ja netissä?

Lukiossa tehdyllä kyselyllä selvitettiin onko kiusaaminen siirtynyt koulun käytäviltä nettiin. Tulosten mukaan kiusaaminen ei ole netissä yleisempää kuin koulussa, vaan pikemminkin päinvastoin. Suurempi osa oppilaista ilmoitti huomaaneensa kiusaamista yleisemmin netissä kuin koulussa (kuvio 11), mutta kun tarkennetaan omiin kokemuksiin, niin harvempi on kokenut kiusaamista netissä. Netti kylläkin on luonut uusia ympäristöjä, joissa uuden tyyppinen kiusaaminen voi muodostua ongelmaksi. Facebook on yleisin kenttä kiusatuksi tulemiselle netissä. Tytöt ovat alkaneet pitämään blogeja, joihin on kommentoitu ikävällä tavalla, kun taas poikien mielestä YouTubeessa on loukkaavia kommentteja. Tämä ehkä kuvaa jakoa siinä, millaisissa sosiaalisen median ympäristöissä tytöt ja pojat liikkuvat. Pojat saattavat ladata omatekemiään videoita YouTubeen useammin kuin tytöt.

12 % pojista ja 21 % tytöistä ilmoitti kiusaamisen kohdistuvan koulun oppilaaseen ja pojista 9 % ja tytöistä 17 % ilmoitti kiusaajien olevan koulumme oppilaita tai samanikäisiä (P=20 %, T=33 %). Kyselyn tuloksista voidaan siis päätellä varmasti, että tutkitussa koulussa on muutama oppilas, joita kiusataan: oppilaita osa tiedostaa asian ja myös uhrin tiedostavat asian. Kysely oli anonymi, joten oppilaita ei voida yksilöidä heidän auttamiseksi. Kysely toivottavasti auttaa kiusattuja tiedostamaan, että heitä varten on apua tarjolla ja myös halua auttaa. Kysymyksellä, onko heillä tukiverkostoa kiusaamistilanteissa, haluttiin toisaalta laajalla vaihtoehtovalikolla osoittaa oppilaille ”osoitteita”, joihin voisi halutessaan ottaa yhteyttä. Tällaista piilovaikuttamista ei ehkä saisi tutkimuksis-

sa tehdä, mutta ainahan kaikilla tutkijoilla on oma motivaationsa tutkimusaihettaan valitessaan.

4.2.5 Keinoja kiusaamisen torjumiseen

Nuoret viettävät suuren ajan koulussa, joten koulu on merkittävä sosiaalinen ympäristö heidän elämässään. Kun he alkavat irrottautua vanhemmista, muodostuu ystävien seurasta yhä tärkeämpi "vertaistuki" omalle kasvulle ja samojen mielenkiinnon kohteiden jakamiselle. Nuorten elämään kuuluu myös sosiaalinen media, osa-aikatyö, harrastukset, kavereiden kanssa ajanvietto sekä monella alkoholin käyttö viikonloppuisin. Nuoren kehitystä ja kasvua siis toisaalta kannustavat ja toisaalta uhkaavat monenlaiset asiat ja tilanteet, joissa hän joutuu oppimaan toimimaan hyvällä tavalla, kyeten myös suojelemaan itseään. Toisaalta elämäkokemuksessa on kasvun siemen: voiko kasvaa kokematta tai näkemättä mitään?

Koska koulu on merkittävä asia nuorten elämässä, tulisi sen olla turvallinen paikka. Koulu-uhkailuista huolimatta valtaosa nuorista kokee olonsa turvalliseksi koulussa. Turvallisuus on tärkeää myös oppimiselle, joka on koulun merkittävä tehtävä. Kiusaamistilastot ja turvattomuuden kokemus tuntuvat kulkevan käsi kädessä, sillä yläkouluissa ja ammattioppilaitoksissa noin yksi kymmenestä oppilaasta ei koe oloaan turvalliseksi. (Peura ym. 2009, 37.) Koulu-uhkailuista huolimatta kouluviihtyvyys on parantunut kouluissa 2000-luvulla (Kämppe ym. 2008, Peura ym. 2009, 37).

On vaikea sanoa, millainen rooli opettajalla on kasvatettavien silmissä ja mikä vaikutus kulttuurin muutoksella digitaaliseen aikaan on koulujen arkeen, poissaoloihin, läsnäoloon ja opintomenestykseen. Koulukiusaaminenkin saattaa osin olla siirtynyt koulusta nettiin ja sitten taas vaikuttaa taustalla koulun sosiaaliseen todellisuuteen. Verkkoympäristö, viihdeteollisuus ja sosiaalinen media laajentavat ihmisten elinpiiriä, mutta opettajalla tai vanhemmilla ei ole mahdollista olla läsnä siellä jossakin samalla tavalla kuin ennen. Toisaalta netin toinen todellisuus saattaa suoda lohtua ja koulun ulkopuolisia nettiystäviä sellaisille, jotka joutuvat koulussa kiusaamisen kohteeksi.

Nettikiusaamisen torjuntaan tarvitaan uusia välineitä. Aikuistenkin maailmassa puhutaan paljon sananvapaudesta ja sen merkityksestä yhteiskunnassa, kun samalla pohditaan, mikä on sopivaa kielenkäyttöä ja missä menee rajat. Onko jokin kirjoitus sarkastinen tai ironinen ilmaus, jota joku muu ei ymmärrä samoin ja saako sen silloin ilmaista? Onko kaikessa savolaisittain kuulijan vastuu? Miten opettaa lapsille ja nuorille, ettei kaikkea voi sanoa, vaikka kuinka haluaisi? Missä menee ilmaisunvapauden ja kiusaamisen rajat? Toisaalta tarvitsemme tietoa ilmiöistä osataksemme suhtautua asioihin ja toimia järkevällä tavalla eri tilanteissa (esimerkiksi vaaran varominen). Voisiko kiusaaminen olla nimenomaan jatkuvaa mitättömien asioiden esiin nostamista tai valheellisen tiedon levittämistä? Aikuisten maailman pohtiessa näitä kysymyksiä olisi samalla kehitettävä lapsille sopivat säännöt. MLL ehdottaakin, että nuorten oikeusturvaa vakavissa nettikiusaamistapauksissa tulisi parantaa nykyisestä ja yhteistyötä palveluntarjoajien ja poliisin kanssa kehittää siten, että muun yhteiskunnan pelisäännöt olisivat voimassa myös verkossa. Tukioppilaita kannustetaan olemaan myös mukana kiusaamisen estämisessä ja huomaamassa kiusaamistilanteita netissäkin. (Peura ym. 2009, 38.)

Koulukiusaamisen määrittelemineen on vaikeutunut, ja eri ihmiset saattavat tulkita hyvin eri tavalla, onko esimerkiksi nettiin levitetty juoru nimenomaan koulukiusaamista. Voimme samalla pohtia, missä menee koulun toimivallan rajat puuttumisessa? Kenelle siis siirtyy vastuu, kun ajan ja paikan rajat hämärtyvät? Yksilökeskeisessä maailmassa yksilöllä on vastuu, mutta lapset ja nuoret tarvitsevat kuitenkin aikuisten suojaa, vaikeiväät sitä aina haluakaan, mikä ilmenee siitä, kuinka harva tukeutuisi vanhempiin tai opettajiin kiusaamistilanteissa. Toisaalta alhaiset luvut voivat viitata siihen, etteivät nuoret koe olevansa kiusattuja eivätkä usko tulevansa kiusatuiksi. Netti saattaa myös tuntua intiimiltä, omalta alueelta, koska kukin käyttää sitä omalla tavallaan. Voiko siinäkin piillä vaara, ettei tätä omaa maailmaa halua tai uskalla jakaa muiden kanssa – varsinkaan aikuisten?

Mannerheimin lastensuojeluliiton raportissa ehdotettiin erilaisia kommunikaation muotoja ja keinoja koulukiusaamisen estämiseksi. Nuorille tulisi sen mukaan esimerkiksi tarjota mahdollisuus kirjoittaa nimettömästi viestejä kiusaamisesta tai muista uhkatilanteista esimerkiksi oppilashuoltoryhmälle. Tämä voitaisiin to-

teuttaa osana koulun verkkopalvelua. (Peura ym. 2009, 42.) Oppilaskuntakin voisi osallistua kiusaamisen torjuntaan havainnoimalla Facebookissa tapahtuvaa oppilaiden välistä kanssakäymistä. Muita keinoja kiusaamisen torjunnassa ovat aikuisten erilaiset läsnäolon muodot nuorten elämässä. Koska koulusurmat ja kiusaamisen kulttuuri saattavat maassamme olla yleisempiä kuin muualla maailmassa, kiusaamisella saattaa olla vakavat seuraukset.

Suomen opetusministeriö on rahoittanut kiusaamista vastustavan KiVa Koulu -hankkeen toimintaa ympäri Suomen. Kaikki peruskoulut on kutsuttu liittymään mukaan ja 90 % kouluista kuuluu hankkeeseen. Tutkituissa kouluissa hankkeen myötä kiusaaminen on vähentynyt kouluissa 40 %:lla. Ohjelma perustuu moninaiseen kiusaamisen käsittelyyn. Ohjelman materiaali sisältää opettajille oppaan tuntisuunnitelmineen, oppilaille kiusaamisen vastaisia tietokonepelejä, julisteita koulun seinille sekä välituntivalvojalle huomioliivit ja valvontaan panostetaan välitunneilla (Puustinen 2008, 6.). Vanhemmille on myös kirjoitettu oma opas (KiVa Koulu). Yleisiä keinoja ovat ne, kun kaikille oppilaille oppitunnin aikana puhutaan kiusaamisesta. Kohdennettuja keinoja käytetään silloin, kun kiusaamista käsitellään perusteellisesti heti, kun sitä ilmenee. Kouluihin perustetaan myös koulutiimi, joka käsittelee kiusaamistapaukset läpikotaisin. (Puustinen 2008, 8.)

KiVa Koulu –hanke kuuluu peruskouluihin. Lukiossa kiusaaminen on määrällisesti vähäisempää. Vastaajien mielestä he eivät ole nähneet kiusaamista lukiossa ja yhden vastaajan mielestä kiusaaminen ei kuulu enää lukioon, vaan se on ”lapsellisten yläkoululaisten asia”. Pieni osa kuitenkin kokee kiusaamista lukiossakin ja osa myös netissä.

Nettikiusaamisen (engl. cyberbullying) tiedetään olevan väärin, mutta se voidaan toisinaan luokitella myös rikokseksi, kuten laitton uhkaus, kunnianloukkaus tai rikollinen hyväksikäyttö. Turun AMK:n tietotekniikan oppilaat ovat pohtineet, kuinka vanhemmat voisivat tietää, jos heidän lastaan lähestyy joku tuntematon, joka saattaa paljastua seksuaaliseksi häiriköksi tai muuten kiusaajaksi. Oppilaat kehittivät kännykkään ja tietokoneelle asennettavan ohjelman, Vigilis, joka tunnistaa viestiliikenteestä tiettyjä kiusaamiseen liittyviä sanoja ja esimerkiksi tuntemattoman henkilön tekemiä tapaamishdotuksia. Ohjelma tunnistaa jopa pu-

heen ja muuntaa sen ymmärrettäväksi tekstiksi. Häirintätilanteessa ohjelma ilmoittaa asiasta vanhempien tietokoneelle. Tuttujen kanssa käytyä kommunikointia tietokone ei ilmianna tai paljasta vanhemmille. Ohjelman käyttö vaatii lapsen ja aikuisen välisen keskinäisen sopimuksen. Ohjelma on yhä kokeiluasteella ja siitä tulee myöhemmin käyttömaksullinen versio. (Kirkanen 2011.) On kyläkin todettava, että muissakin uusissa laitteissa, joissa on sanojen tunnistamista, on havaittu ongelmia: laite ei aina ymmärrä puhetta oikein.

Lukion oppilaista vähän yli puolet kertoi tukeutuvansa kiusaamistilanteissa ystävään. Vain 35 % vastanneista kertoi tukeutuvansa omaan vanhempaansa. Vanhemmille kerrotaan kuitenkin useammin kuin opettajille, mikä tukisi ajatusta siitä, että koulu pyrkisi ohjaamaan vanhempia kiusaamisen tunnistamiseen. Kiusaaminen tapahtuu koulussa, mutta vanhemmilla on paremmat mahdollisuudet puuttua asiaan kuin koululla, koska koulussa kiusaaminen salataan tehokkaammin. MLL suosittelee vanhemmille vanhempainiltoja, joissa kehoitetaan vanhempia kysymään lapsilta kiusaamisesta (Markkanen & Sarmia, 2012). 62 % kiusaamisesta on loppunut siihen, kun vanhemmille on kerrottu kiusaamisesta (Team 25k 2010). Mannerheimin lastensuojeluliitto julkaisi oppaan "Vanhempainilta koulukiusaamisesta" vanhempien iltoja varten, joissa käsitellään koulukiusaamista monipuolisesti – myös tapauksissa, joissa oma lapsi on kiusaajana. Vanhempainilloissa esimerkiksi opetetaan käytännössä, kuinka tehdään ikävistä viesteistä kuvakaappauksia todistusaineistoksi. Vanhemmat voivat myös ottaa yhteyttä palveluntarjoajiin, jos on kyse laittomasta toiminnasta. (Markkanen & Sarmia, 2012.)

Suuren ongelman muodostavat oppilaat, joilla ei ole minkäänlaista turvaverkostoa kiusaamistilanteissa. He eivät ehkä ole oppineet luottamaan aikuisiin, joten he jäävät täysin yksin, itsensä varaan. Kriittinen pedagogiikka on nostanut heidänkin asemansa keskeiseksi kysymykseksi pedagogiikan alueella. Kriittinen pedagogiikka tähtääkin yhteiskunnassa oikeudenmukaisuuteen, ihmisyyteen ja yhdenvertaisuuteen (Suoranta 2009).

Valitettavasti Tampereen yliopiston sosiaalipsykologian dosentti Atte Oksasen mukaan Suomessa on yhä otolliset olosuhteet kolmannelle suurelle koulusurmalle, koska meillä on syväälle juurtunut väkivallan kulttuuri ja mielenterveydelli-

siä ongelmia. Oksasen mukaan ”vaikka Pisa-tutkimuksissa saammekin huipputuloksia, suomalaisten kouluviihtyvyys on erittäin vähäistä. Koulu yhteisöjen sisäistä kilpailurakennetta ja sosiaalisia konflikteja pitäisi purkaa.” (HS, STT 2009.) Yhteisöllisen pedagogiikan näkökulma saattaa antaa joitain avaimia tilanteen käsittelyyn. Yhteisöllisessä pedagogiikassa korostuu yhteisöpedagogi, läsnä oleva aikuinen, joka pyrkii nonformaalien oppimisympäristöjen luomisen kautta vahvistamaan yhteisöllisyyttä. Työn tehtävänä olisi ongelmien kasvun ennalta ehkäiseminen ja kokonaisvaltaisen kasvun tukeminen. Käyttöteorianana olisi sosiaalipedagogiikka, kriittinen pedagogiikka ja informaalin kasvatuksen tiedostettu käyttö. (Kolehmainen & Kuivakangas 2011.)

Myös kriittisen pedagogiikan yhteiskuntakriittinen näkökulma sisältää paljon hyviä ja keskeisiä teemoja koulujemme sivistystyössä, vaikka yhteiskunnassa olisikin pinnalla yhteisöllisyyttä romuttavia ilmiöitä. Yhteisöllisyyden korostaminen kilpailun ja kiireen sijaan olisivat varmasti merkittävä asia, mutta kuinka yksittäiset oppilaitokset voisivat muuttaa yhteiskunnassa vallalla olevia arvoja? Palaammeko siis jälleen opettajien yhteiskunnalliseen kasvatusvastuuseen ja vaikuttamismahdollisuuteen, vaikka olemmekin siirtymässä digiyhteiskuntaan ja oppilaiden itseohjautuvuutta korostavaan opetukseen?

4.3 Verkkourkinta


Phishing eli verkkourkinta, ”khalastelu” sekä sen johdannaiset ”spear phishing” (kohdennettu urkinta) ja ”whaling” (avainasemissa toimiviin henkilöihin kohdennettu urkinta) perustuvat käyttäjien luottamuksen väärinkäyttöön. Verkkourkinnalla pyritään saamaan haltuun luottamuksellisia tietoja, kuten salasanoja, luotokorttitietoja, verkkopankkien tili- ja kirjautumistietoja sekä henkilötietoja. Näitä tietoja voidaan hyödyntää rikollisessa toiminnassa, ja toiminta on nykyisin ammattimaista. Vaarana verkkourkinnan uhreille ovat taloudelliset tappiot sekä henkilötietojen anastus. Urkinta tapahtuu esimerkiksi sähköpostin (kuva 6), pikaviestinohjelmien, sosiaalisen median palvelujen sekä väärennettyjen www-sivujen avulla. Lisäksi urkintaa on tehty myös puhelimitse. ([http://en.wikipedia.org/wiki/Phishing.](http://en.wikipedia.org/wiki/Phishing))

Report on your customer's complaint

BBB [alerts@bbb.org]

Lähetetty: to 23.2.2012 20:30

Vastaanottaja: jani.katajisto@tamk.fi

Viesti |  (4 kt)

Attention: Owner/Manager

Here with the Better Business Bureau we have been notified that you have been sent a complaint (ID 83262714) from your customer with respect to their dealership with you.

Please open the [COMPLAINT REPORT](#) below to view the details on this problem and let us know of your opinion as soon as possible.

We are looking forward to hearing from you.

Kind regards,

Gerard Johnson

Dispute Counselor
Better Business Bureau

**Council of Better Business Bureaus**

4200 Wilson Blvd, Suite 800

Arlington, VA 22203-1838

Phone: 1 (703) 276.0100

Fax: 1 (703) 525.8277

KUVA 6. Sähköpostiviesti, jossa vaarallinen linkki (Kuva: Jani Katajisto 2012)

4.3.1 Verkkourkinnan historiaa

Luultavasti kuuluisin henkilö verkkourkinnan historiassa on Kevin Mitnick, joka teki ensimmäisen varsinaisen tietokonemurtonsa 16-vuotiaana vuonna 1979. Tätä ennen hän oli onnistunut muun muassa käyttämään hyväkseen julkisen liikenteen palveluja mekaanista lippujärjestelmää huijaamalla. Hän myös pakoili USA:n liittovaltion poliisia kaksi ja puoli vuotta jatkaen samalla erilaisia tietomurtoja, ja käyttäen näin saamaansa informaatiota hyväkseen virkavallan välttelyssä. (http://en.wikipedia.org/wiki/Kevin_Mitnick.)

Mitnick on toimii nykyään tietoturva-asiantuntijana, joka korostaa psykologisten keinojen käyttöä tietomurroissa eli niin sanottuja ”social engineering” –keinoja (tälle termille ei ole vakiintunutta suomennosta). Nämä keinot eivät perustu pääsääntöisesti tekniikan haavoittuvuuksien hyväksikäyttöön, vaan ihmisten hyväuskoisuuteen ja ajattelemattomuuteen. Esimerkiksi useisiin yrityksiin tai oppilaitoksiin pystyisi toden näköisesti kävelemään sisään esiintyen vaikkapa huoltoyrityksen edustajana. Tietoja voidaan myös onkia puhelimitse esiintyen

esimerkiksi IT-tuen edustajana tai korkeammassa asemassa olevana johtajana. (<http://www.digitoday.fi/tietoturva/2002/03/08/social-engineering-mita-se-on/20029075/66.>)

Asiasta on kirjoitettu useissa eri teoksissa sekä Internet-artikkeleissa, seuraavassa lainaus Kevin Mitnickin tietoturvayrityksen www-sivuilta (mitnicksecurity.com).

Kevin spends quite a bit of time discussing "social engineering" and the fact that successful attacks almost always take advantage of people. Whether it is following human nature by holding a controlled door open for someone with a heavy package, or the stupidity of your receptionist who gives a password to a stranger posing as IT support, the technical side of attacks is only the tools. The simple fact is that the most vulnerable link in security is people. We object to security because security is almost always a tradeoff versus convenience. Further, far too rarely do we question the people and events happening around us. We let our guard down thinking it can't happen because it hasn't happened. Perhaps the only reason it hasn't happened is because you, up until now, have been lucky... (Steven L. Susman, Director-Information Technology, Manager-Engineered Systems, Supreme Security Systems, Inc.)

4.3.2 Verkkourkinnan muotoja

Verkkourkintaa tapahtuu erilaisissa Internet-palveluissa. Huijauksia toteutetaan muun muassa sähköpostilla, pikaviestimillä sekä sosiaalisen median palveluissa. Monesti huijauksiin yhdistyy useiden eri tekniikoiden käyttö, kuten väärennetyt hyperlinkit ja www-sivut. Myös huijauksiin liittyviä haittaohjelmia on olemassa. ([http://en.wikipedia.org/wiki/Phishing.](http://en.wikipedia.org/wiki/Phishing)) Kattavaa luettelo kaikista mahdollisista huijaustavoista on erittäin hankalaa, ellei mahdotonta muodostaa, koska oikeastaan vain mielikuvitus on rajana erilaisia huijaustapoja keksittäessä. Seuraavassa esitellään kuitenkin muutamia yleisempiä, nimenomaan verkkopalveluissa tapahtuvia huijaustyyppiejä.

Sähköpostiurkinta voi tapahtua esimerkiksi seuraavasti: käyttäjä vastaanottaa sähköpostiviestin, joka vaikuttaa tulleen pankilta, ylläpidolta tai muulta tutulta taholta. Viestissä kerrotaan kohteliaasti esimerkiksi pankkitilin tunnuslukutaulukon vanhenevan pian, ja pyydetään kirjautumaan verkkopankkiin viestissä ole-

vasta linkistä. Viestissä saatetaan korostaa, että asialla on kiire. Viestissä olevasta linkistä aukeaa oikealta sivulta näyttävä sivusto, ja käyttäjän syötettyä kirjautumistietonsa tapahtuu ”yhteysvirhe” tai muuta epätavallista. Näin kalaste-
lija on saanut käyttäjän kirjautumistiedot haltuunsa.

Sosiaalisessa mediassa verkkourkintayritykset leviävät useimmiten varomattomien käyttäjien linkkien avulla. Käyttäjä saattaa jakaa linkin epäluotettavalle verkkosivulle jonka avulla yritetään saada kerättyä esimerkiksi henkilötietoja. Tässä huijaustavassa hyväksikäytetään käyttäjien välisiä ystävyysuhteita; käyttäjä luottaa enemmän tutusta lähteestä tulevaan linkkiin. (<http://www.bbc.co.uk/news/technology-15154014>.)

Esimerkkinä sosiaalisessa mediassa toteutetusta huijauksesta käy NATO-komentaja James Stavridisin tapaus, jossa ulkopuolinen taho perusti hänen nimissään Facebook-tilejä, ja pyrki näin keräämään henkilökohtaisia tietoja hänen ystäviltaan sekä kollegoiltaan. Vastaavia hyökkäyksiä on kohdistunut muihinkin korkeassa asemassa oleviin henkilöihin. (<http://www.guardian.co.uk/world/2012/mar/11/china-spies-facebook-attack-nato>.)

Esimerkkinä niin sanotusta ransomware-huijauksesta on viime päivinä poliisin nimissä tehty ”sakonkeräys”. Tässä huijaustyyppissä käyttäjän koneelle päässyt haittaohjelma avaa selaimessa viestin, jonka väitetään olevan Suomen poliisilta. Haittaohjelma lukitsee käyttäjän koneen, kunnes ”sakko” on maksettu (todellisuudessa vaaditun summan maksaminen ei kuitenkaan auta ongelmassa). Tässä huijaustyyppissä yhdistyy haittaohjelma ja psykologinen huijaus. (<http://www.mikropc.net/neuvot/varo+tata+quotpoliisin+lapsipornoviestiaquot++nain+valtat+rahankiristyksen/a789469>.)

4.3.3 Suojautumisesta

Verkkourkinnan ja erilaisten huijausyritysten tunnistamisessa auttaa maalaisjärjen käyttö. Kannattaa muistaa, että jos jokin kuulostaa liian hyvältä ollakseen totta, niin se ei todennäköisesti ole totta. Ilmaisia lounaita ei siis verkkomaailmassakaan ole tarjolla eikä Nigerian prinssi ole tarjoamassa juuri sinulle miljo-

nia (tarvitaan vain pieni asianajomaksu ja toimituskuluja ja lentolippuja ja niin edelleen...).

Suomalaisilla on huijausviestien tunnistamisessa vielä nykyisin pieni etu kiellemme harvinaisuuden vuoksi. Esimerkiksi sähköpostiviestien kielivirheiden olisi syytä saada "hälytyskellot soimaan". Usein huijauksen tunnistaa myös kiireestä tai turhasta dramatiikasta viestin otsikossa tai tekstissä kuten esimerkiksi "Tärkeä viesti! Tilisi lopetetaan!" Toisaalta verkkourkinnan ja huijaustoiminnan muuttuessa yhä ammattimaisemmaksi muuttuu viestien kieliasukin paremmaksi. Myös automaattisesti käännösohjelmat parantuvat jatkuvasti.

Käyttäjän on syytä huomioida, että pankki, poliisi tai mikään verkon ylläpitäjätaho ei koskaan kysy käyttäjän salasanoja aiheellisesti. Salasanoja, PIN-koodeja tai muita henkilökohtaisia tietoja ei tarvitse kertoa kenellekään. Käyttäjän on myös syytä opetella Internetin toiminnan perusteet, muun muassa mitä tarkoittaa URL-osoite. Yleinen tapa huijata on tehdä esimerkiksi kauppasivustosta tai pankin sivusta aidon näköinen versio ja antaa tälle osoitteeksi oikean palvelun osoitetta muistuttava Internet-osoite (www.sampopankki.fi -> www.sampopankki.com). Tiettyyn Internet-palveluun kirjautuessa on syytä kirjoittaa palvelun osoite selaimen osoitekenttään, eikä käyttää linkkejä koska näitä väärennetään myös. Oman tietokoneen käyttöjärjestelmän, selaimen sekä tietoturvaohjelmistojen päivityksistä on myös syytä huolehtia. Mikään ohjelmisto tai käyttöjärjestelmä ei kuitenkaan anna 100 % suojaa, vaan käyttäjältä vaaditaan myös järjen käyttöä sekä tervettä skeptisyyttä (Internetissä on kuitenkin myös ihan oikeitakin palveluita).

Suomessa tietoisuus tietoturvasta on kuitenkin ilmeisesti kohtuullisen hyvällä tasolla. Tästä kertonee esimerkiksi Microsoftin tekemä tutkimus, jossa suomalaisten tietokoneenkäyttäjien tietoturvaosaaminen arvioitiin Euroopan parhaimmiston. (<http://blogs.technet.com/b/tiedotteet/archive/2012/02/07/suomalaiset-euroopan-priimuksia-tietoturva-asioissa.aspx>.)

4.3.4 Koulutus ja valistus tietoturvan ja -suojan kehittämisessä

Internetin ja erilaisten sosiaalisen median palvelujen levitessä tulee kiinnittää huomioita käyttäjien koulutukseen. Ohjeistusta nuorille, vanhemmille ja opettajille tarjoaa esimerkiksi viestintäviraston tarjoama Turvallisesti netissä -sivusto (<http://www.tietoturvakoulu.fi/>). Opettajille ja muulle koulun henkilökunnalle on tarjolla esimerkiksi muistilista tietoturvaan liittyvistä käytänteistä, vinkkejä opetukseen sekä muuta aineistoa.

Teknisiin menetelmiin perustuvia hyökkäyksiä voidaan yrittää torjua teknisillä vastatoimilla (tietoturvaohjelmistot, palomuurit ja niin edelleen), mutta erilaisten psykologisten ja fyysisten urkintatoimien torjunnassa tarvitaan koulutusta ja valistusta. Tästä koulutuksesta voi olla hyötyä myös tietoverkkojen maailman ulkopuolella jokapäiväisessä elämässä, koska erilaiset manipulointiyritykset ja –keinot eivät missään nimessä rajoitu vain verkkopalveluihin. Social Engineeriä laajemmin käsittelevällä lähteissä korostetaan myös valistuksen merkitystä näiden uhkien torjunnassa ja usein todetaankin, että ihminen on minkä tahansa verkoston pahin haavoittuvuus (<http://www.social-engineer.org>).

5 OPETUKSEN JA OPISKELUN TURVALLISUUS PILVESSÄ

Verkkoyhtiöt, kuten Google ja Facebook, tarkkailevat käyttäjien toimintaa verkkosivustoilla, keräävät tiedot selaushistoriasta ja tallentavat tiedot rekistereihin. Kirjautumista edellyttävät verkkopalvelut tarkkailevat selailua myös muilla sivustoilla. Facebookin on todettu tarkkailevan käyttäjiä vielä palvelusta uloskirjautumisen jälkeenkin. Kaikesta, mitä käyttäjä tekee Internetissä, jää siis sähköinen jälki. Internet ei unohda ja verkkoseuranta on johtanut siihen, että pilvipalveluyritykset tuntevat meidät ehkä jo paremmin, kuin oma puolisoimme. Niiden rekistereihin on tallentuneena tietoja siitä, missä kukin asuu, kenet tuntee ja mitä harrastaa. Kerätyt rekisteritiedot ovat myös tietoturva-uhka, sillä ne houkuttavat tietomurtoihin ja käyttäjätietojen vuotamiseen Internetiin. Ainut tapa estää seuranta on F-securen toimitusjohtaja Mikko Hyppösen mukaan olla käyttämättä nettiä (Savon Sanomat 5.3.2012).

Ihmiset antavat itsestään tietoa helposti ja luottavaisina. He eivät pelkää mitään, koska eivät koe että heillä olisi mitään salattavaa. (Järvinen 2010, 9.) Koskaan käyttäjä ei kuitenkaan voi tietää kuka hänen tietojansa käyttää, miten ja missä. Tästä syystä tietoturvan perusasiat, kuten laitteiden ja tiedostojen turvaaminen sekä salasanan turvallisuus, on otettava tosissaan. Koska opetus ja opiskelu laajenevat pilvipalveluun, on näiden perusasioiden lisäksi opiskelijoiden ohjeistuksessa huomioitava käyttöehdot, tekijänoikeusasiat ja sosiaalisen median suosittukset.

5.1 Oppilaan tietosuojaja -turva

Sosiaalista mediaa tarjotaan opetuskäyttöön joka tuutista ja sen käytössä nähdään paljon hyötyjä, mutta myös sen haitat ja ongelmat on syytä tunnistaa. Sosiaalisen median käyttöön opetuksessa liittyy oikeudellisia, sosiaalisia sekä tietoturvallisuuden ja jopa fyysisen turvallisuuden uhkia.

Yksityisyydensuojaa kuvaamaan on otettu kaksi samantyyppistä termiä: tietosuojaja ja tietoturva. Sanat aiheuttavat helposti sekaannuksia. Tietosuojaja tarkoittaa henkilöön ja hänen toimintaansa liittyvien tietojen suojaamista luvatonta

keräämistä ja käyttöä vastaan. Tietosuojaan kohteena on ihminen. Tietoturva pyrkii säilyttämään kerätyt tiedot eheinä, luottamuksellisina ja saatavilla. Turvaamisen kohteena olevat tiedot voivat olla esimerkiksi taloudellista dataa, mitaustuloksia tai tietokoneella tuotettuja dokumentteja. Tietoturvan kohteena on tieto itse. (Järvinen 2010, 15.)

Tietosuojasta huolehtiminen on tärkeää ja siitä saa tietoa käytettävän palvelun käyttöehdoista. Monesti käyttöönotto tapahtuu kuitenkin rutiinisti luomalla käyttäjätunnus ja salasana ja lopuksi lisäämällä rasti ruutuun, jossa kysytään, oletko tutustunut käyttöehtoihin. Koska käyttöehdot ovat pitkiä ja tylsiä, jätetään ne usein lukematta. Tästä syystä oppilaitoksissa ei tietosuojaan liittyvistä oikeuksista ja velvollisuuksista tiedä juuri kukaan. (Puustinen ym. 2009, 16.)

Käyttöehdoista selviää muun muassa mihin maahan palveluja tarjoava yritys on rekisteröity ja minkä maan lainsäädännön mukaan se hallinnoi esimerkiksi henkilötietoja. Se voi myydä, muokata tai käyttää niitä markkinoinnissa. Monet opeuksissa käytettävistä palveluista ovat amerikkalaisia ja hyväksyessään amerikkalaispalvelun käyttöehdot suomalainen käyttäjä hyväksyy myös sen toimintatavat. EU:ssa on yhteinen tietosuojadirektiivi, mutta yhdysvalloissa sitä ei ole. Tietosuojavaltuutettu suosittaa käyttämään vain Suomessa tai EU-alueella tuotettuja palveluita tai ainakin vaatimaan palvelun tarjoajalta kirjallisen vakuutuksen siitä, ettei oppilaiden henkilötietoja siirretä EU-alueen ulkopuolelle. (Puustinen ym. 2009, 18.)

Tietoturvallisuuden uhkina pidetään esimerkiksi erilaisia huijausyrityksiä, henkilökohtaisen yksityisyyden loukkauksia, roskapostia, teollisuusvakoilua, piratismia, tietokoneviruksia, verkkoterrorismia ja elektronista sodankäyntiä. Yleisesti määritellään kuusi turvapalvelua, joiden avulla voidaan aikaansaada toimiva tietoturva: (Tietoturvallisuus, 2011)

1. *Luottamuksellisuus*: Tiedot ovat vain niillä, keille tiedot on tarkoitettu
2. *Eheys*: tieto ei ole muuttunut sitä siirrettäessä. Tiedon tarvitsijan on voitava luottaa siihen, että tieto on oikeaa.
3. *Käytettävyys*: tiedot ovat niiden käytettävissä, joilla on oikeus sitä käyttää. Tämä on varsin vaikea toteuttava asia, koska ensimmäinen kohta, luottamuksellisuus, lähtee siitä, etteivät muut saa päästä tietoihin käsiksi.

Käytännössä vaatii käyttäjien tunnistamisen ja sen, että käyttäjät ymmärtävät vastuunsa asiassa eivätkä luovuta eivätkä kerro tietoja sellaisille henkilöille, joilla ei ole oikeutta tietoon.

4. *Todennus*: Tällä varmistetaan, että henkilöt ovat juuri he, joksi itsensä väittävät. Tietojen vaihdossa eri osapuolten kesken tarvitaan tätä varten erilaisia menetelmiä. Esimerkkinä sähköinen kaupankäynti ja viranomais-toiminta.
5. *Pääsynvalvonta*: valvotaan, keillä on oikeus päästä tietoon käsiksi. Turvaa luottamuksellisuutta ja eheyttä
6. *Kiistämättömyys*: Lähettäjä ei voi kiistää lähettäneensä tietoa. Hoidetaan esim. elektronisen allekirjoituksen avulla.

Tietoturvariskeihin voidaan laskea seuraavat seikat: Inhimilliset tekijät, tekniset tekijät, organisatoriset tekijät, tietomurrot ja tietoturvahyökkäykset. Yleisin ongelma on inhimilliset tekijät, jonka tietoturvallisuuden ongelmat liittyvät huolimattomuuteen, ymmärtämättömyyteen, osaamattomuuteen ja tietojärjestelmien teknisen toteutuksen ja käytön puutteelliseen laatuun. Tietomurroilla tarkoitetaan esimerkiksi tiedostojen, salasanojen ja luottokorttinumeroiden varastamista tietoturva-aukkoja hyödyntämällä. Näin toisen omistuksessa oleva tietokone saadaan suunniteltuun rikokseen mukaan, esimerkiksi roskapostipalvelimeksi. Hyökkääjät hyödyntävät käyttöjärjestelmien ja ohjelmien tietoturva-aukkoja. Tietoturva-aukoista päästään kun kaikkien ohjelmien päivityksistä on huolehdittu ja päivitykset ovat ajan tasalla. (Tietoturvallisuus, 2011)

Tietoturvahyökkäykset voidaan jakaa aktiivisiin ja passiivisiin hyökkäyksiin. Aktiivisten hyökkäysten tavoitteena on viestien sisällön muuttaminen, väärin viestien tuottaminen, esiintyminen väärän palvelun tarjoajana, viestien nauhoitus, palvelun normaalin käytön tai hallinnan estäminen (esim. palvelun ylikuormitus, verkkoliikenteen tukahduttaminen). Passiivisiin hyökkäyksiin luetaan esim. sala-kuuntelu, monitorointi, jonka tavoitteena on siirrettävän tiedon sisällön seuranta (puhelinkuuntelu, sähköpostiseuranta, tiedostojen kaappaus) sekä tietoliikenteen seuranta (yhteyksien muodostaminen, tiheys) (Tietoturvallisuus, 2011)

5.2 Salasanaturvallisuus

Salasanoja tarvitaan nykyään jokaiseen nettipalveluun kirjautumisessa. Niiden muistamisen helpottamiseksi käyttäjät keksivät yksinkertaisia salasanoja, kuten syntymäajat tai yksinkertaiset kirjain- ja numeroyhdistelmät, a1b2c3. Helpon muistamisen kääntöpuolena on niiden helppo murrettavuus. Asiansa osaava tietoverkkomurtaja pääsee halutessaan helposti niiden suojaamiin tietoihin käsiksi ja vuotamaan ne julkisuuteen. Tästä syystä turvalliseen salasanaan on syytä panostaa. Se on pidettävä myös omana tietonaan ja muistettava, että kaikkia salasanauteluita on pidettävä lähtökohtaisesti vilpillisinä.

Tänä päivänä yksikään sanakirjasta löytyvä sana edes taivutusmuodossaan ei ole turvallinen salasanaksi. Salasanasuosituksissa hyvässä salasanassa on vähintään 8 merkkiä muodostuen pienistä ja suurista kirjaimista, numeroista ja erikoismerkeistä (#%&@£\$?). Salasanoina voidaan käyttää myös lauseita, kuten ”3. joulukuuta on avioliittomme vuosipäivä”.

Nettikahviloissa tai muissa yleisissä tiloissa käytettävissä tietokoneissa ei sellaisen pitä antaa muistaa salasanoja. Muuten seuraava käyttäjä voi päästä edellisen käyttäjän käyttämään palveluun.

6 YHTEENVETO

Yhteiskunta on muuttumassa verkottuvaksi tiedon jakamisen yhteiskunnaksi ja toimintakulttuuri verkottumisen myötä yksityisestä yhteisölliseksi ja julkiseksi. Sosiaalisesta mediasta on muodostunut ajanviettopaikka ja yhteydenpitoväline. Yhteydenpito verkossa on helppoa, sillä fyysiset välimatkat ja vuorokaudenajat ovat menettäneet rajoittavina tekijöinä merkityksensä. Palvelujen helppous ja käyttäjäystävällisyys houkuttavat ihmisiä pilvessä tarjottavien palveluiden äärelle. Myös joukkovoima ja uutuudenviehätys lisäävät palveluiden käyttöönottoa.

Ajatellaan, että oppilaitoksen on oltava mukautumiskykyinen, ajassa toimiva ja muutoksiin aktiivisesti reagoiva voidakseen vastata toimintaympäristön muutoksiin. Muutokset vaikuttavat paitsi opetukseen myös opettajan rooliin. Opetus on muuttunut opetusvälineiden teknistymisen sekä sosiaalisen median hyödyntämisen kautta yhteisöllisemmäksi. Opetusta ei voi kuitenkaan järjestää pelkästään pilvessä, vaan sitä voidaan hyödyntää muun opetuksen tukena. Opettaja toimii lähinnä valmentajana, joka pitää lankoja käsissään alati liikkuvassa virrassa. Opettaja ei voi kuitenkaan hallita kaikkea tietoa ja olla kaikessa asiantuntija. Aina ryhmässä on sellaisia, joilla on asiasta paremmat tiedot. Nykyisin esimerkiksi lasten ja nuorten joukossa saattaa olla jollakin sosiaalisen median osa-alueilla opettajaa osaavampia. Tämä osoittaa sen, että opettajan työ on ikuista oppimista, eikä koskaan tule valmista. Koskaan ei voi myöskään tietää kaikkea kaikkea.

Muutosten huumassa oppilaitoksissa saatetaan ottaa käyttöön sosiaalisen median palveluita ja unohdetaan pohtia, mitä etua ne voisivat opetukselle tuottaa. Opetusta ei kannata kuitenkaan viedä pilveen vain kiinnostavan, uuden välineen vuoksi, joka saattaa vain vaikeuttaa oppimista sekavuutensa vuoksi vaan uudella oppimisympäristöllä pitää olla oppimista edistävä vaikutus. Opetusta ei kannata viedä pilveen myöskään huolehtimatta käyttäjäturvallisuudesta. Nyrkkisääntönä voidaan pitää sitä, että pilvipalveluiden käyttö on turvallista tiettyjen perussääntöjen varassa. Säännöt kannattaa koota oppilaitoksessa yhteiseksi ”netiketiksi” ja korostaa, että käyttäjällä itsellään on vastuu omasta toiminnastaan. Pilvessä ei kannata julkaista mitään, mitä ei voisi julkisesti muutenkaan kertoa. Tietoa kun ei saa sieltä poispyyhityksi.

Yksityisyysasetuksista huolehtiminen on tärkeää. Ne on luettava tarkasti läpi ja jätettävä hyväksymättä, mikäli ei ole vakuuttunut niiden turvallisuudesta. Vaihtoehtoisista palveluista käyttäjä voi valita sen, jonka käyttöehdot on hyväksyttävissä. EU:n ulkopuoliseen palveluun ei henkilökohtaisia tietojaan kannata kuitenkaan luovuttaa, sillä niitä eivät koske samat lait kuin EU:n sisällä toimivia palveluita. Kerran annettujen tietojen vuotamista eteenpäin ei voida estää.

Palvelujen tuottajista esimerkiksi Google ja Facebook keräävät käyttäjistään tietoja oman toimintansa rahoittamiseen. Välttääkseen tietojensa yhdistämisen ja niiden liiallisen hyödyntämisen esimerkiksi mainostarkoituksissa, olisi käyttäjän hajautettava palveluja eri palvelujen tarjoajille ja kirjaututtava niihin eri käyttäjätunnuksilla. Verkossa riittää myös käyttäjätietojen kalastelijoita ja huijareita, vaikka palvelun tarjoajat pyrkivät huolehtimaan käyttäjätietojen turvallisuudesta. Käyttäjätiedoista huolehtimalla ne turvaavat maineensa ja tulonlähteensä.

Pilvipalvelujen käyttöön liittyy myös käyttäjien psyykinen ja sosiaalinen turvallisuus. Monissa oppilaitoksissa kiusaaminen on siirtynyt nettiin ja se vaikuttaa taustalla koulun sosiaaliseen todellisuuteen. Verkkoympäristö ja sosiaalinen media laajentavat myönteisellä tavalla käyttäjän elinpiiriä, mutta opettajilla tai vanhemmillä ei ole mahdollista saada tietoa sen kielteisestä puolesta. He eivät voi olla sosiaalisessa mediassa läsnä eivätkä siten voi olla tietoisia kiusaamisesta. Kiusaamisesta on saatava tietoa muuta kautta ja siihen on pystyttävä puuttumaan. Netin toinen todellisuus voi toisaalta tuoda myös lohtua ja koulun ulkopuolisia nettiystäviä sellaisille, jotka koulussa joutuvat kiusaamisen kohteeksi.

Nimestään huolimatta sosiaalinen media saattaa yksipuolistaa käyttäjiensä kommunikointia. Toimiminen virtuaaliloissa voi vähentää ihmisten tapaamisia kasvokkain ja aikaansaada yksinäisyyden tai jopa syrjäytymisen tunnetta. Tietoysteiskunnan palvelujen ja mahdollisuuksien ulkopuolelle – digitaaliseen kuluun – syrjäytyminen on myös sosiaalinen ongelma, joka pitää pyrkiä välttämään. Kun pilvipalveluita käytetään opetuksessa, pitäisi itse ja yhdessä tekemiseen liittää myös yhdessä olemista.

Opetushallitus on antanut suosituksensa sosiaalisen median käytöstä opetuksessa esi- ja perusopetuksen, lukiokoulutuksen ja ammatillisen peruskoulutuk-

sen järjestäjille. Suositusten tarkoituksena on antaa viitekehys sosiaalisen median käytöstä osana tietoyhteiskunnan kansalaistaitoja. Suositus löytyy osoitteesta: http://www.oph.fi/download/140104_sosiaalisen_median_opetus kayton_suosituks et.pdf. Sosiaalinen media ilahduttaa, viihdyttää ja luo uudenlaista yhteisöllisyyttä: vuorovaikutusta ja toisista välittämistä. Siitä, mitä se opetukseen todella tuo, ei vielä ole tutkittua tietoa. Epäilyksiä sen hyödyistä opetuksessa kuitenkin on jo esitetty muun muassa Opettaja-lehdessä 16/2012.

LÄHTEET

- BBC News. 2011. Facebook works with Websense to add phishing safety net. Julkaistu 3.10.2011. Luettu 15.3.2012. <http://www.bbc.co.uk/news/technology-15154014>.
- Castaneda, L. 2011. Seuraajasta soveltajaksi. Sosiaalinen media opetusympäristönä. Humanistinen ammattikorkeakoulu. Opinnäytetyö. Luettu 30.11.2011. https://publications.theseus.fi/bitstream/handle/10024/28508/castaneda_luis.pdf
- Collin, J., Korhonen, K., Penttinen L. & Vakiala, V. 2003. Yhdessäoppiminen. Luettu 11.4.2012. <http://www.tutkiva.edu.hel.fi/yhdessaoppiminen.html>.
- Couts, A. 2011. WikiLeaks' Julian Assange: Facebook an 'appalling spying machine'. Julkaistu 2.5.2011. Luettu 6.4.2012. <http://anarchitext.wordpress.com/2011/05/02/wikileaks-facebook-spy/>.
- Estä nettikiusaaminen. Mannerheimin Lastensuojeluliitto. Luettu 21.3.2012. <http://www.mll.fi/kasvattajille/mediakasvatus/tietoa-kasvattajille/nettikiusaaminen/esta-nettikiusaaminen/>.
- Facebookin selviytymisopas opettajalle. Luettu 4.3.2012. <http://tietohaltuun.files.wordpress.com/2011/06/facebook-ohjeet-opettajalle.pdf>.
- Facebook uutiset. Luettu 5.3.2012. <http://newsroom.fb.com/content/default.aspx?NewsAreald=22>.
- Flickr. Henkilökohtaiset oppimisympäristöt. Luettu 1.3.2012. <http://www.flickr.com/photos/khalidalbaih/5653817859/>.
- Freire, Paulo. 2005. Sorrettujen pedagogiikka. Alkuperäisteos: Pedagogia do oprimido, Pedagogy of the Oppressed. Kuortti, Joel (suom.) Vastapaino. Tampere.
- Futisforum2. Luettu 16.3.2012. <http://futisforum2.org/index.php?PHPSESSID=ut28du38mp419885f3jp9o0h03&board=4.0>.
- Google. Tietosuojakäytäntö. Luettu 1.3.2012. <http://www.google.com/intl/fi/policies/privacy/preview/>.
- Granger, S. 2002. Social Engineering Fundamentals, Part II: Combat Strategies. Luettu 2.4.2012. <http://www.symantec.com/connect/articles/social-engineering-fundamentals-part-ii-combat-strategies>.
- Haasio, A. 2009. Facebook-opas. Helsinki.: BTJ Kustannus.
- Hamarus, P. 2008. Koulukiusaaminen. Huomaa, puutu, ehkäise. Hämeenlinna: Kariston kirjapaino.

Hietanen, O. 2002. Digitaalinen tasapaino. Sosiaalisesti kestävä tietoyhteiskuntaa rakentamassa. Teoksessa Mäkinen, M. (toim.) Tietoyhteiskuntaa ymmärtämässä. Helsingin yliopisto. Luettu 6.12.2011.
<https://helda.helsinki.fi/bitstream/handle/10224/3679/makinen1-301.pdf>.

Hopkins, N. 2012. China suspected of Facebook attack on Nato's supreme allied commander. The Observer. Julkaistu 11.3.2012. Luettu 3.4.2012.
<http://www.guardian.co.uk/world/2012/mar/11/china-spies-facebook-attack-nato>.

HS, STT. 2009. Tutkija varoittaa uudesta koulusurmasta Suomessa. Julkaistu 29.12.2009. Luettu 6.4.2012.
<http://www.hs.fi/kotimaa/artikkeli/Tutkija+varoittaa+uudesta+koulusurmasta+Suomessa/1135251772434?ref=rss>.

i-SAFE Inc. Cyber bullying survey, 2004.

Jaakkola, Jyri. Paulo Freire ja vallankumouksen ajankohtaisuus. Väärinajattelija #2. <http://www.vaaris.org/no2/paulo.htm>.

Jassi 816. 2011. Julkaistu 2.5.2011. Nettikiusaaminen. Luettu 5.1.2012.
<http://keskustelu.suomi24.fi/node/9841109>.

Järvinen, P. 2010. Yksityisyys - turvaa digitaalinen kotirauhasi. Jyväskylä: Docendo.

Kallila E. ja Toikkanen T. 2012. Sosiaalinen media opetuksessa, Finn Lectura.

Kirkanen, H. 2011. Nettikiusaaminen kuriin uudella tekniikalla. YLE Turku. Julkaistu 5.7.2011, päivitetty 5.7.2011. Luettu 5.1.2012.
http://yle.fi/alueet/turku/2011/07/nettikiusaaminen_kuriin_uudella_tekniikalla_2701837.html.

Kirves, A. 2002. Social engineering: mitä se on? Digitoday. Luettu 3.4.2012.
<http://www.digitoday.fi/tietoturva/2002/03/08/social-engineering-mita-se-on/20029075/66>.

KiVa Koulu. Luettu 1.4.2012. <http://www.kivakoulu.fi/>.

Kolehmainen, M. & Kuivakangas, J. 2011. Yhteisöllinen pedagogiikka koulussa. Humanistinen ammattikorkeakoulu. Luettu 1.4.2012. <http://www.ely-keskus.fi/fi/ELYkeskukset/pohjanmaaney/Ajankohtaista/tapahtumat/Documents/Yhteis%C3%B6llinen%20pedagogiikka%20koulussa.pdf>.

Koski K., Lehtonen P. & Maliranta J. 2011. Team 25k: Vigilis Imagine Cup 2011. 30.5.2011. Luettu 6.4.2012. <http://www.youtube.com/watch?v=R8v7me8fCU>.

Kämppe, K., Välimaa, R., Tynjälä, J., Haapasalo, I., Villberg, J., & Kannas, L. 2008. Peruskoulun 5., 7. ja 9. luokan oppilaiden koulukokemukset ja koettu terveys. WHO-Koululaistutkimuksen trendejä vuosina 1994–2006. Helsinki: Opetushallitus & Jyväskylän yliopisto.

Laakso, H. 2012. MikroPC. Tietoturva. Luettu 14.3.2012.
<http://www.mikropc.net/neuvot/varo+tata+quotpoliisin+lapsipornoviestiaquot++nain+valtat+rahankiristykseen/a789469>.

Lasten ääni –kysely. 2008. Pelastakaa Lapset ry. Luettu 5.1.2012.
<http://www.pelastakaaalapset.fi/toiminta/mediakasvatus/kyselyt/lapsen-aani/>.

Leskinen, K. & Suomalainen, K. 2002. Aikuisopiskelija verkossa - Verkkopohjaisten oppimisympäristöjen hyödyntäminen aikuiskoulutuksessa. Pro gradu-tutkimus. Kasvatustieteen laitos. Jyväskylän yliopisto. Luettu 6.4.2012.
<https://jyx.jyu.fi/dspace/handle/123456789/8854>.

Luopa, P., Pietikäinen, M. & Jokela, J. 2008. Koulukiusaaminen peruskoulun yläluokilla 2000– 2007. Helsinki: Opetusministeriön julkaisuja.

Maanpuolustuskorkeakoulu. 2011. Henkinen kriisinkestävyys. Psykologiset operaatiot. Puolustusvoimat. Luettu 30.11.2011.
<http://www.puolustusvoimat.fi/wcm/99d59f80487f369489078988ae12af8a/Taitto+9.6+WEB.pdf?MOD=AJPERES>.

Manninen, J. 2002. Digitaalisen tasapainon käsite tietoyhteiskunnan sovellusten omaksumisessa. Teoksessa Mäkinen, M. (toim.) Tietoyhteiskuntaa ymmärtämässä. Helsingin yliopisto. Luettu 6.12.2011.
<https://helda.helsinki.fi/bitstream/handle/10224/3679/makinen1-301.pdf>.

Markkanen, E-L. & Sarmia, V. (käsikirj.). 2012. Vanhempainilta koulukiusaamisesta. Mannerheimin lastensuojeluliitto. Luettu 3.4.2012.

Marttinen, R. 2007. Pelaamisen lumo. Tietokoneella pelaaminen terapeuttisena toimintana. Helsingin ammattikorkeakoulu Stadia. opinnäytetyö. Luettu 30.11.2011.
<http://www.doria.fi/bitstream/handle/10024/6753/stadia-1174576655-0.pdf>.

Maslow'n tarvehierarkia. Wikipedia. Luettu 6.4.2012.
http://fi.wikipedia.org/wiki/Maslow%27n_tarvehierarkia.

Microsoft. 2012. Suomalaiset Euroopan priimuksia tietoturva-asioissa. Luettu 14.3.2012.
<http://blogs.technet.com/b/tiedotteet/archive/2012/02/07/suomalaiset-euroopan-priimuksia-tietoturva-asioissa.aspx>.

Miettinen, R. 1984. Kognitiivisen oppimisenäkemyksen tausta. Valtionhallinnon kehittämiskeskus. VAPK-kustannus.

Mitnick Security Consulting, LLC. 2012. Luettu 15.3.2012. <http://mitnicksecurity.com/>.

MLL 2010. Team 25k: Vigilis Imagine Cup 2011. Katsottu 5.1.2012.
<http://www.youtube.com/watch?v=R8v7me8lfCU>.

Mäkinen, M. (toim.). 2002. Tietoyhteiskuntaa ymmärtämässä. Helsingin yliopisto. Luettu 6.12.2011. <https://helda.helsinki.fi/bitstream/handle/10224/3679/makinen1-301.pdf>.

MTV3 – STT. 2011. Irc-galleria menetti suosiota Facebookille. Julkaistu 25.12.2011. Luettu 25.12.2011
<http://www.mtv3.fi/uutiset/it.shtml/2011/12/1465846>.

MTV3 Uutiset. 2012. Opettajia ja rehtoreita varoitetaan koulu-uhkauksesta. Julkaistu 13.3.2012. Luettu 13.3.2012.
<http://www.mtv3.fi/uutiset/kotimaa.shtml/opettajia-ja-rehtoreita-varoitetaan-koulu-uhkauksesta/2012/03/1511206>.

Mannerheimin lastensuojeluliitto. Nettikiusaaminen. Luettu 21.3.2012.
<http://www.mll.fi/kasvattajille/mediakasvatus/tietoa-kasvattajille/nettikiusaaminen/>.

Oksanen, A. & Näre, S. 2006. Lapset pelissä. Virtuaaliviidakon ansat. Helsinki. Minerva.

Opetushallitus. 2012 Sosiaalisen median suositukset opetuskäyttöön. Julkaistu 27.2.2012. Luettu 4.3.2012.
http://www.ooph.fi/download/140104_sosiaalisen_median_opetuskayton_suosituksset.pdf.

Peura, J., Pelkonen, M. & Kirves, L. 2009. ”Miksi kertoisin, kun se ei auta?” Raportti nuorten kiusaamiskyselystä. Mannerheimin lastensuojeluliitto. Tyylipaino 2009.

Pitkänen, Perttu. 2008. itviikko 2008. Julkaistu 19.11.2008 Luettu 1.3.2012.
<http://www.itviikko.fi/tietoturva/2008/11/19/nain-poistat-tietosi-googlelta/200829948/7>.

Puustinen, M., 2008. Matkalla kiusaamisen ytimeen. Opettaja-lehti 41/2008, s. 6-9. Luettu 5.2.1012.
http://www.opettaja.fi/pls/portal/docs/PAGE/OPETTAJALEHTI_EPAPER_PG/2008_41/page6.htm.

Puustinen, M., Somerpuro, V. & Jakonen, T. 2009. Opettajat jätetty yksin. Opettaja-lehti 51-52, 16-19.

Pönkä, H. & Impiö, N. 2009. Sosiaalinen media työskentely- ja oppimisympäristönä. Luettu 1.3.2012. <http://www.slideshare.net/hponka/kuopio-sosiaalinen-media-seka-malli> <http://www.flickr.com/photos/harto/5068756340/in/set-72157625134401194>.

Pönkä, H. Luento 16.11.2009 Sosiaalisen median perusteet, palvelut ja käyttäjät. Luettu 2.4.2012. <http://www.slideshare.net/hponka/sosiaalisen-median-perusteet-palvelut-ja-kyttjt-2506890>.

Rongas, A. Luento aiheesta sosiaalinen media, Porissa 15.2.2012.
<http://laatuupiiri.wikispaces.com/Some+oppiminen+yhteisty%C3%B6+osaamisen+kehitt%C3%A4minen>.

Ruotsalainen, J. 2012. Yksityisyyden vallankumous. Julkaistu 15.2.2012. Luettu 6.4.2012. <http://www.vidico-hanke.blogspot.com/>.

Salavuo M. Luento aiheesta Sosiaalisen median opetuksen pedagoginen suunnittelu, Raumalla 21.3.2012, kuunneltavissa Internetissä osoitteessa: <http://winnova.adobeconnect.com/p6a6rzi2ydw/>.

Social-Engineering.org. 2012. Security Through Education. Luettu 2.4.2012. <http://www.social-engineer.org/>.

Sosiaalinen media ammatillisessa koulutuksessa. Luettu 1.3.2012. http://www.slideshare.net/mervijan/sosiaalinen-media-ammattillisessa-koulutuksessa?src=related_normal&rel=3426692.

Sosiaalisen median käyttö opetuksessa. Luettu 1.3.2012. http://www.edu.fi/materiaaleja_ja_tyotapoja/tvt_opetuksessa/sosiaalisen_median_kayttoehdot_opetuksessa/taulukko_sosiaalisen_median_palveluiden_kayttoehdoista.

Suoranta, Juha. 1998. Kriittinen pedagogiikka ja mediakasvatus. Tiedotustutkimus 1998:1. Julkaistu 2002 Tampereen yliopiston kirjasto. Luettu 6.4.2012. http://uta-fi.academia.edu/JuhaSuoranta/Papers/866269/Kriittinen_pedagogiikka_ja_mediakasvatus.

Suoranta, Juha. 2009. Kriittinen pedagogiikka ja tutkimusmenetelmät. Julkaistu 30.10.2009. <http://www.kommentti.fi/kolumnit/kriittinen-pedagogiikka-ja-tutkimusmenetelm%C3%A4t>.

Tietoturvakoulu. 2012. Viestintävirasto. Luettu 15.3.2012. <http://www.tietoturvakoulu.fi/>.

Tietoturvallisuus, 2011. WinNova, Länsirannikon Koulutus Oy.

Tietoturvaopas. 2012. Viestintävirasto. Luettu 15.3.2012. <http://www.tietoturvaopas.fi/>.

Toikkanen, T. 2008. Silmät auki! Tietoyhteiskunnan uhat ja mahdollisuudet. Luettu 27.3.2012. <http://web.eduskunta.fi/dman/Document.phx?documentId=xe11608093708578&cmd=download>.

Tomperi, T. Paulo Freire ja kriittinen pedagogiikka. Filosofinen aikakauslehti 2/01. Luettu 6.4.2012. http://www.netn.fi/201/netn_201_tomp2.html.

Tynjälä, P. 1999. Oppiminen tiedon rakentamisena. Konstruktivistisen oppimiskäsityksen perusteita. Tampere: Tammer-paino Oy.

Verkkoluotsi. Konstruktivistinen oppimiskäsitys – ”oppiminen tiedon yksilöllisenä rakentamisena”. Luettu 6.4.2012. <http://verkkoluotsi.chydenius.fi/salatutsivut/pedagoginen/oppimiskasitykset/konstruktivistinen.html>.

Verkkopalvelut tietävät sinusta kaiken. Savon Sanomat 5.3.2012. Luettu 15.3.2012. <http://www.savonsanomat.fi>.

WikiLeaks' Julian Assange: Facebook is CIA spying machine. RT news network. Katsottu 6.4.2012.
http://www.youtube.com/watch?NR=1&feature=fvwp&v=_iyEVq4uH5c.

Wikipedia. Luettu 5.3.2012. http://en.wikipedia.org/wiki/File:Six_degrees_of_separation.svg.

Wikipedia. Kevin Mitnick. Luettu 13.4.2012.
http://en.wikipedia.org/wiki/Kevin_Mitnick.

Wikipedia. Maslowin tarvehierarkia. Luettu 11.4.2012.
http://fi.wikipedia.org/wiki/Maslowin_tarvehierarkia.

Wikipedia. Nimipalvelujärjestelmä. Luettu 1.3.2012. <http://fi.wikipedia.org/wiki/DNS>.

Wikipedia. Phishing. Luettu 13.4.2012. <http://en.wikipedia.org/wiki/Phishing>.

Wikipedia. Six degrees of separation. Luettu 2.4.2012.
http://en.wikipedia.org/wiki/Six_degrees_of_separation#Small_world.

Masalan lukion netiketti

- Muista olla oma itsesi: Muistathan kytkeytyä palveluun aina omalla tunnuksellasi.
- Toisen tunnuksen luvaton käyttö on kiellettyä.
- Ole kohtelias kommenttia kirjoittaessasi: Kommentit ovat yksi tehokas ja nopea tapa antaa toiselle jäsenelle palautetta. Älä kirjoita mitään sellaista, mitä et olisi valmis sanomaan toiselle kasvotusten. Näin varmistat omalta osaltasi, että verkko-yhteisö pysyy miellyttävänä paikkana asioida, viestiä ja viettää aikaa.
- Kunnianloukkaus ja yksityiselämän loukkaavan tiedon levittäminen: Älä esitä verkossa toisesta valheellista tietoa tai vihjausta, joka voisi aiheuttaa vahinkoa, kärsimystä tai halveksuntaa loukatulle. Älä koskaan esitä toisen yksityiselämästä sellaista tietoa, vihjausta tai kuvaa, joka saattaisi aiheuttaa vahinkoa, kärsimystä tai halveksuntaa.
- Esiinny harkiten foorumeissa ja blogeissa: Kun osallistut keskusteluihin foorumeissa tai blogeissa, kirjoita asiallisesti ja harkiten. Varmista, että viesti liittyy ryhmän aiheeseen ja välttä trollausta.
- Henkilötietojen suoja: Harkitse, mitä tietoja annat itsestäsi tai läheisistäsi Internetissä.
- Älä levitä tuntemattomien tai läheisten tietoja ilman heidän suostumustaan. Pidä mielessäsi, että yhteisöön tuotettu sisältö on julkista ja näkyy kaikille yhteisön jäsenille. Älä koskaan luovuta kenellekään salasanaasi tai julkaise muutenkaan yksityistietojasi (esimerkiksi puhelinnumeroasi tai kotiosoitettasi) foorumeilla tai blogeissa.
- Huolehdi tietoturvasta: Tarkista tiedostot virusten varalta ennen niiden lähettämistä muille käyttäjille.
- Älä häiritse verkkoyhteisön palvelua: Virusten tahallinen levittäminen on ehdottomasti kiellettyä. Harkitse tiedostojen, kuvien ja muun materiaalin tarpeellisuutta ennen niiden levittämistä. Älä tahallisesti kuormita palvelua.
- Älä käytä palvelua markkinointiin: Älä käytä kommentti- tai sähköpostipalvelua markkinointiin, ellei sinulla ole lupaa vastaanottajalta. Jos lähetät kaverilta kaverille markkinointiviestejä, lähetä vain niille tutuillesi, joiden katsot olevan todennäköisesti kiinnostuneet viestin sisällöstä. Muille lähettäminen on sopimatonta ja jossain tapauksissa jopa laitonta.
- Lapsiporno: Lapsipornon levittäminen ja hallussapito on kiellettyä riippumatta siitä, missä muodossa aineisto on.
- Rasismi: Rasismi ja siihen yllyttäminen on kiellettyä myös netissä.
- Muista lähdekritiikki: Muista, että netissä ei ole julkaisukynnystä. Kaikki www-sivuilla oleva ei välttämättä pidä paikkaansa. Mikäli jokin tarjous tai palvelu kuulostaa liian hyvältä ollakseen totta, niin sitä se saattaa ollakin.
- Laki ja netti: Vaikka useimmat lait on kirjoitettu ennen tietoverkkojen yleistymistä, netti ei tietenkään ole lakien ulkopuolella, vaan voimassa olevat lait koskevat nettiäkin. Kaikki sellainen, mikä olisi laitonta muutoinkin, on laitonta myös netissä. Lisäksi tietotekniikan nopea yleistymisen on pakottanut laatimaan aivan uusia lakeja, joissa huomioidaan verkon erityispiirteitä. Viestinnän ja netin vapautteen liittyy aina myös vastuu. Esimerkiksi www-sivun tekijä on aina itse vastuussa sivunsa sisällöstä. Verkossa olevat sivut näkyvät kaikille maailman nettikäyttäjille. Älä siis laita sivulle herjaavaa tai loukkaavaa aineistoa tai mitään muutakaan sellaista, jota et muussa yhteydessä olisi valmis esittämään.

KYSELY KOULU- JA NETTIKIUSAAMISESTA

Kyselyn tarkoituksena on selvittää, ovatko koulumme oppilaat kokeneet kiusaamista erilaisissa ympäristöissä. Kiusaaminen voi tapahtua koulussa, kotimatalla, harrastuksissa — eli monenlaisissa fyysisissä ympäristöissä ja tilanteissa, mutta nykyisin myös virtuaalisessa nettiympäristössä.

Kyselyn tuloksia käytetään Tampereen Opettajakorkeakoulussa opettajan opintojen kokonaisuudessa, joka liittyy turvallisuuteen ja erityisesti nettiturvallisuuteen. Käsitystemme mukaan kiusaaminen tässä lukiossa ei ole erityisen yleistä, emmekä usko sen viime vuosina lisääntyneen, mutta haluamme kartoittaa tilannetta. Lukion oppilashuoltoryhmä saa tulokset käyttöönsä ja puuttuu havaittuihin epäkohtiin.

1. Sukupuoli: tyttö poika

2. Vuosikurssi lukiossa: 11 10 09

3. Oletko huomannut kiusaamista lukiossa? kyllä ei

4. Oletko huomannut kiusaamista netissä? kyllä ei

5. Missä olet huomannut kiusaamista netissä?

Facebookissa IRC-Galleriassa YouTubessa

muualla, missä?

6. Kohdistuuko kiusaaminen

sinuun itseesi koulumme oppilaaseen muuhun tuttavaasi?

7. Onko kiusaaja tai kiusaajat

lukiossamme lukion ulkopuolisia tuttuja tuntemattomia?

8. Ovatko kiusaajat vanhempia kuin sinä ikätovereita?

9. Onko sinusta kiusaaminen siirtynyt koulun käytäviltä nettiin?

kyllä en osaa sanoa ei

10. Miten sinua on kiusattu? (rastita kaikki, jos vastaat kaikkiin "kyllä")

(jatkuu)

a) haukuttu

koulussa netissä muualla, missä? _____

b) jätetty ryhmän ulkopuolelle

koulussa netissä muualla, missä? _____

c) naurettu vastauksille

koulussa netissä muualla, missä? _____

d) paljastettu salaisuuksiasi

koulussa netissä muualla, missä? _____

e) kerrottu sinusta perättömiä juttuja

koulussa netissä muualla, missä? _____

f) kiristetty

koulussa netissä muualla, missä? _____

g) asetettu ehtoja ystäydelle

koulussa netissä muualla, missä? _____

h) laitettu nettiin kuvia sinusta ilman suostumustasi

kyllä ei

i) suostuteltu tekemään jotain vasten tahtoasi

koulussa netissä muualla, missä? _____

j) pakotettu tekemään jotain vastoin tahtoasi

koulussa netissä muualla, missä? _____

k) oletko kokenut seksuaalista häirintää

koulussa netissä muualla, missä? _____

l) tönitty

koulussa muualla, missä? _____

m) hakattu

koulussa muualla, missä? _____

n) viety tai rikottu tavaroitasi

koulussa muualla, missä? _____

n) kiusattu jotenkin muuten, miten?

11. Jatkuuko kiusaaminen kyllä en osaa sanoa ei

12. Kuinka usein olet kohdannut kiusaamista lukion aikana?

	koulussa	netissä	muualla
en ollenkaan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
kerran	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1-5 kertaa vuodessa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
kerran kuussa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
kerran viikossa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
useammin kuin kerran viikossa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
päivittäin	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

13. Minkälaista muihin kohdistuvaa kiusaamista olet huomannut?

14. Onko kiusaamiseen puututtu?

ei on, kuka? opettaja ystävä muu aikuinen

15. Onko sinulla turvaverkostoa, johon voit tukeutua, jos tulet kiusatuksi?

ei ole vanhempi opettaja ystävä kuraattori

terveydenhoitaja nettipoliisi joku muu, kuka? _____

16. Haluaisitko sanoa jotain muuta?
