



**SAVONIA**

■ OPINNÄYTETYÖ - AMMATTIKORKEAKOULUTUTKINTO  
YHTEISKUNTATIETEIDEN, LIIKETALOUDEN JA HALLINNON ALA

# SENIORIT TIETOTEKNIIKAN KÄYTTÄJINÄ

TEKIJÄ: RIIKKA LIINAKOSKI

Koulutusala Yhteiskuntatieteiden, liiketalouden ja hallinnon ala	
Koulutusohjelma Liiketalouden koulutusohjelma	
Työn tekijä(t) Riikka Liinakoski	
Työn nimi Seniorit tietotekniikan käyttäjinä	
Päiväys	1.2.2015
Sivumäärä/Liitteet	55/2
Ohjaaja(t) Ullamaija Karhu	
Toimeksiantaja/Yhteistyökumppani(t)	
<p>Tiivistelmä</p> <p>Työn aiheena ovat tietotekniikka ja seniorit. Tarkoituksena on kartoittaa yli 70 – vuotiaiden senioreiden tietotekniikan hallintaa ja sen käyttöä. Opinnäytetyössä halutaan selvittää myös miksi senioreiden tulisi osata internetin käyttöä ja mitä mahdollisuuksia internetin käyttö avaa seniorille. Puhuttaessa tietoteknisistä laitteista, niillä tarkoitetaan tietokonetta, tablettia ja kosketusnäyttöpuhelinia.</p> <p>Opinnäytetyössä toteutettiin kysely Pieksämäen ja Varkauden alueella asuville senioreille. Kysely toteutettiin strukturoidulla kysymyslomakkeella, jossa oli yhteensä neljätoista kysymystä. Kysymysten avulla selvitetään senioreiden aikaisempia kokemuksia tietoteknisistä laitteista, niiden käytöstä ja mahdollisesta avuntarpeesta. Kyselyt toteutettiin seniorikerhoissa, senioreiden kotona ja puhelinhaastatteluiden kautta. Senioreille tehdyn kyselyn lisäksi haastateltiin kahta tietoteknistien palveluiden tarjoajaa. Heiltä kysyttiin kokemuksia ja mielipiteitä senioreiden tietotekniikan käytöstä, sekä toiveita liittyen senioreiden tietokoneen käyttöön tulevaisuudessa.</p> <p>Kyselystä selvisi, että monella seniorilla on jo aikaisempaa kokemusta tietoteknisistä laitteista. Osa senioreista on kokeillut tietokoneen käyttöä. He kokevat tietokoneen käytön kuitenkin tarpeettomaksi, eivätkä halua oppia käyttämään sitä. Suosituimmat käyttötarkoitukset tietoteknisille laitteille ovat kyselyn tulosten perusteella verkkopankin ja sähköpostin käyttäminen, lehtien lukeminen ja yhteydenpito. Lähes jokainen seniori kokee tarvitsevansa apua tietotekniikan kanssa. Mieluisin tapa oppia tietotekniikkaa on sukulaisen tai ystävän apu. Tietoteknistien palveluiden tarjoajien näkökulmat ovat hyvin lähellä toisiaan. Molemmat ovat sitä mieltä, että moni seniorista haluaa välttää tietotekniikan käyttöä. Tutkimuksen perusteella voidaan todeta, että seniorit haluavat hoitaa asiansa mieluummin kasvokkain konttorissa, kuin kotona.</p>	
Avainsanat Seniorit, internet, tietotekniikka, tietotekniikan hallinta	

Field of Study Social Sciences, Business and Administration			
Degree Programme Degree Programme in Business and Administration			
Author(s) Riikka Liinakoski			
Title of Thesis Seniors as users of information technology			
Date	1.2.2015	Pages/Appendices	55/2
Supervisor(s) Ullamaija Karhu			
Client Organisation /Partners			
<p>Abstract</p> <p>The topic of the work was IT and seniors. The aim was to identify over 70 year old seniors and how they use IT. The thesis also wanted to find out why seniors should be able to use the internet and what possibilities internet opens for them. When the thesis is talking about information technology, it means computers, tablets and touch screen phones.</p> <p>One part of the thesis was the implementation of two inquiries. One inquiry is about seniors. The survey was conducted using a structured questionnaire, including fourteen questions. The questions determined seniors' previous experiences in IT communications, their use and the potential need for assistance. The surveys were carried out in the senior clubs, in seniors' homes and some via telephone interviews. The second inquiry's target group was companies which offer information technology services. The subject of the inquiry was the experiences and opinions of seniors with information technology and what they want seniors to learn in the future.</p> <p>The results of the inquiries were that many seniors had already experiences in information technology. There were also seniors who had never used information technology and they did not want to learn it. Seniors used information technology for online bank service, e-mail, reading newspapers and communication. Almost every senior felt that they need more help with information technology. Seniors wanted to learn information technology with friends or relatives.</p> <p>In the second inquiry companies told that many seniors want to avoid information technology. Seniors want to come to office and deal with their things face to face.</p>			
Keywords Senior, internet, information technology, management of information technology			

## SISÄLTÖ

1	JOHDANTO .....	6
2	OPINNÄYTETYÖN TAVOITTEET .....	8
3	TUTKIMUSMENETELMÄT .....	9
3.1	Kvantitatiivinen tutkimus .....	9
3.2	Kvalitatiivinen tutkimus .....	12
3.3	Tutkimuksen luotettavuus .....	13
4	TIETOA ERI TIETOTEKNISISTÄ LAITTEISTA .....	15
4.1	Tietokone .....	15
4.2	Tabletti .....	15
4.3	Matkapuhelin .....	16
5	MIHIN SENIORIT TARVITSEVAT TIETOTEKNIKKAA? .....	17
5.1	Pankkiasiointi .....	17
5.2	Kela-asiointi .....	17
5.3	Terveiden ja sairaanhoito .....	18
5.4	Kunnan palvelut .....	19
5.5	Yhteydenpito .....	20
5.6	Tavaroiden ostaminen .....	21
5.7	Viihde tarkoitukseen .....	21
5.8	Tiedonhaku .....	21
5.9	Tietokoneohjelmien käyttö .....	22
6	MISTÄ SENIOREILLE LISÄ-APUA OPPIMISEEN? .....	23
6.1	Seniorit oppijoina .....	23
6.2	Kurssien ja yhdistysten kautta .....	24
6.3	Sukulaisen tai tuttavän opastuksella .....	25
6.4	Erilaisten apuvälineiden avulla .....	25
6.5	Kirjoja lukemalla .....	32
7	SENIORIT TIETOTEKNIIKAN KÄYTTÄJINÄ TUTKIMUSTEN VALOSSA TARKASTELTUNA .....	34
7.1	Varkauden ja Pieksämäen alueella toteutettu kysely .....	34
7.2	Aikaisemmin toteutettujen samankaltaisten tutkimusten tulokset .....	40
7.3	Tietoteknisten palveluiden tarjoajien kokemuksia ja mielipiteitä senioreiden tietotekniikan käytöstä .....	43

8 YHTEENVETO JA JOHTOPÄÄTÖKSET TUTKIMUSTULOKSISTA .....	47
LÄHTEET JA TUOTETUT AINEISTOT.....	50
LIITE 1: KYSELYLOMAKE.....	53
LIITE 2: TEEMAHAASTATTELURUNKO .....	56

## 1 JOHDANTO

Nykyaikana on melko vaikeaa olla ilman tietotekniikkaa. Moni jokapäiväinen asia on siirtymässä internetiin ja vaikeuttaa näin osaltaan senioreiden arkea. Pankit pyrkivät vähentämään kassapalveluitaan ja kannustavat asiakkaitaan verkkopankin käyttöön. Moni kunnan tarjoama palvelu sekä terveyspalvelut löytyvät myös verkosta. Osa senioreista saattaa kokea internetin pelottavaksi ja jopa turhaksi. Tarpeettomuudelle voidaan esittää monia eri perusteluita, kuten vanha ei opi enää uutta – sanonta, muutosvastarinta (miksi tarvitsen tietokonetta nyt kun en ole aikaisemminkaan tarvinnut) sekä jotkin fyysiset rajoitteet esimerkiksi huonontunut näkö tai käsien tärinä. Nykyään fyysiset rajoitukset on otettu huomioon suurinäppäimisin ja helppokäyttöisten senioripuhelimien avulla.

Itsessään tietotekniikka ei ole niin uusi keksintö kuin kuvitellaan, sillä maailmalla ensimmäiset tietokoneet tulivat käyttöön jo 1940-luvun loppupuolella. Tällöin tietokoneet olivat huomattavasti suurempia ja hitaampia kuin nykyiset koneemme. Ensimmäiset tietokoneet saattoivat olla hyvinkin jopa huoneen kokoisia. Yhteen tietokoneeseen sisältyi tuhansia elektroniputkia, muita komponentteja ja kilometreittäin sähköjohtoa. Tästä johtuen tietokoneet olivat melko hankalia käyttää, ne kuluttivat paljon sähköä ja ne olivat epäluotettavia toiminnassaan. Näitä valtavan kokoisia tietokoneita käytettiin lähinnä laskukoneina. Suomessa ensimmäinen tietokone otettiin käyttöön Postipankissa vuonna 1958. (Tampere University of Technology, Ala-Mutka 2002.)

1960-luvulla kiinnostus tietokoneisiin levisi ympäri Suomea, jotkin isoimmista yrityksistä olivat jo hankineet tietokoneet. Näihin aikoihin tietokoneita käytettiin esimerkiksi säätiedotuksen tekoon ja urheilutulosten laskemiseen ja selvittämiseen. (Aikamestarit 2014)

Idean opinnäytetyön aiheeseen sain syksyllä 2013. Idea pohjautui jo syksyyn 2012, jolloin olin mukana senioreille suunnatussa op.fi - verkkopankin käyttö – projektissa. Projektissa opiskelijoina opeitimme senioreita tietokoneen hallinnassa sekä kävimme läpi perusasioita verkkopankin käytössä (sisään kirjautuminen, laskujen maksaminen ja tilitapahtumien seuranta). Samalla tutustutimme muutamia senioreita tietokoneen hallintaan. Tutuksi tulivat tietokoneen käynnistäminen, hiiren liikuttaminen ja internetissä toimiminen. Kaiken kaikkiaan järjestimme pari opetuskertaa tietokoneiden ääressä ammattikorkeakoulun tiloissa sekä olimme parina päivänä kuukaudessa auttamassa senioreita pankin päätepalvelupisteillä. Saimme paljon positiivista palautetta ja molemmat opastuskerrat olivat hyvin suosittuja. Mielestäni oli todella mukavaa työskennellä senioreiden kanssa. Opinnäytetyössä haluan kyselyn avulla selvittää lisää heidän suhtautumistaan tietokoneisiin, kännyköihin ja tabletteihin sekä niiden käyttöön. Haastatteleamalla tietoteknisten palvelujen tarjoajia saadaan selville heidän mielipiteitä ja kokemuksia senioreiden tietotekniikan käytöstä. Lisäksi kirjallisuuden ja sähköisen materiaalin avulla löytyy aiheeseen liittyvää tutkimusaineistoa.

Aluksi opinnäytetyöraportissa käydään läpi teoreettista viitekehystä. Viitekehyksessä kerrotaan tutkimusmenetelmistä ja niiden käyttämisestä kyselyssä. Tarkastellaan, miksi seniorin tulisi hallita tietotekniikan käyttö ja mistä seniori voisi saada apua tai oppia tietotekniikan hallintaan. Teoreettista vii-

tekehystä käsitellään kappaleissa kolme, neljä, viisi ja kuusi. Kahdessa viimeisessä kappaleessa esitellään tutkimusten valossa senioreiden tietotekniikan käyttäjinä ja tehdään yhteenveto ja johtopäätökset tutkimustuloksista.

## 2 OPINNÄYTETYÖN TAVOITTEET

Opinnäytetyön tavoitteena oli selvittää yli 70 -vuotiaiden senioreiden tietokoneiden, tablettien sekä kosketusnäyttökäyttöä Pohjois- ja Etelä-Savon alueella. Tavoitteena oli kartoittaa, kuinka monella seniorilla on jo entuudestaan käytössä tietokone, tabletti tai kosketusnäyttöpuhelin. Samalla kyselystä selvisi, mihin seniorit käyttävät kyseisiä laitteita, mitä he osaavat jo entuudestaan sekä mahdollinen lisätarve oppimiseen. Kyselyn tuloksista esille nousivat ovatko seniorit kiinnostuneita oppimaan laitteiden hallintaa erilaisten kurssien ja yhdistysten kautta vai mieluummin kotona tutussa ympäristössä sukulaisen tai ystävän opastuksella.

Toinen merkittävä tavoite oli selvittää, mitä mahdollisuuksia internet avaa seniorille, eli miksi seniorin tulisi osata ja oppia internetin käyttöä. Jos seniori haluaa oppia tietokoneen käyttöä, internet avaa hänelle aivan uudenlaisen maailman. Seniori voi esimerkiksi pitää yhteyttä sukulaisiinsa ja ystäviinsä verkon välityksellä, seurata tilejään verkkopankin avulla, varata lääkärin ajan sähköisestä palvelusta tai hakea joitakin hänelle tarkoitettuja tukia Kelan verkkosivustolta. Kappaleesta viisi voi lukea tarkemmin mihin seniorit tarvitsevat internetiä. Moni seniori hallitsee tietokoneen perustoimintoja, kuten tietokoneen käynnistäminen, hiiren liikuttaminen, internetin avaaminen ja siellä toimiminen. Mutta on myös niitä senioreita, jotka kokevat tietotekniikan turhaksi, eivätkä halua oppia käyttämään sitä. Suurin osa senioreista kokee myös tarvitsevansa lisäoppia tietokoneen hallintaan. Apuna oppimiseen voidaan käyttää mm. eri kursseja ja yhdistyksiä, kirjoja tai joitakin apuvälineitä. Lisää oppimisesta kerrotaan tarkemmin kappaleessa kuusi.

Kolmantena tavoitteena oli teemahaastatteluilla kartoittaa tietoteknisten palveluiden tarjoajien mielipiteitä ja kokemuksia senioreiden tietotekniikan käytöstä. Kirjallisuuteen ja sähköisiin materiaaleihin tutustumalla, päästiin vertailemaan muiden tekemiä tutkimuksia ja senioreiden tietotekniikan käyttöä sekä tapoja oppia tietoteknisten laitteiden hallintaa.

Oman oppimiseni kannalta tavoitteena oli oppia laatimaan selkeä kyselylomake sekä saamaan kysymykset helposti ymmärrettäviksi. Tavoitteena oli myös opetella järjestämään rento kyselytilaisuus, jossa seniori uskaltaisi tuoda näkökulmiaan esille. Lisäksi minun tuli opetella, kuinka osaan tarvittaessa palauttaa haastattelun takaisin aiheeseen ja kyselyyn. Senioreiden kanssa työskennellessä helposti kävi niin, että keskustelu lipsahti pois aihealueelta ja siirtyi esimerkiksi seniorin henkilökohtaisiin asioihin. Minun tuli myös tutustua tarkoin miten käsittelen osalle senioreista tuntemattomimmat käsitteet, kuten tablet-tietokone tai kosketusnäyttöpuhelin. Minun täytyi myös tutustua eri yhdistysten ja kurssien toimintaan sekä sisältöihin, jotta pystyin tarvittaessa ohjata senioria tai vastata hänen esittämiin kysymyksiin.



### 3 TUTKIMUSMENETELMÄT

Tässä kappaleessa kerrotaan tarkemmin kvantitatiivisesta ja kvalitatiivisesta tutkimuksesta, niihin liittyvistä kyselyaineistoista, tilastollisesta käsittelystä ja tutkimuksen luotettavuudesta. Lopuksi taulukkoon on koottu yhteenveto kvantitatiivisen ja kvalitatiivisen tutkimuksen eroavaisuuksia.

#### 3.1 Kvantitatiivinen tutkimus

Kvantitatiivinen tutkimuksen kautta halutaan selvittää lukumääriä ja prosenttiosuuksia, kun taas kvalitatiivisessa tutkimuksessa pyritään ymmärtämään, miksi jonkin kohde käyttäytyy tietyllä tavalla. Tutkimusta tehdessä ei ole rajattu, että tulisi käyttää vain kvantitatiivista tai kvalitatiivista tutkimusta, vaan niitä voidaan käyttää samassa tutkimuksessa täydentämässä toinen toisiaan. (Savonia ammattikorkeakoulu moodle, Jyväskylän yliopisto)

##### **Peruskäsitteitä**

Kvantitatiiviseen tutkimukseen liittyvät seuraavat käsitteet: perusjoukko, otos, otantamenetelmä ja otantatutkimus. Perusjoukkoa voidaan kutsua myös populaatioksi. Perusjoukko on todellinen havaintoyksikköryhmä, joihin tutkimustulokset halutaan kohdistaa ja joihin liittyvien ominaisuuksien selvittäminen on tutkimuksen tavoitteena. Esimerkkinä perusjoukosta voi olla jonkin yrityksen asiakkaat tai työntekijät ja nuoret aikuiset. Otos on puolestaan perusjoukosta valittu osaryhmä. Otoksen valinnassa käytetään otantamenetelmää. Määriteltäessä otoskokoa, siihen vaikuttavat mm. hajonta ja odotettavissa oleva kato. Mitä suurempi hajonta on, sitä suurempaa otosta tutkimukseen tarvitaan. Viimeinen peruskäsite on otantatutkimus. Otantatutkimusta käytetään silloin, kun valmista tilastoaineistoa ei ole saatavilla. Tällöin tulee harkita, hankitaanko tarvittava tieto koko perusjoukosta kokonaistutkimuksena vai tehdäänkö otantatutkimus. Kokonaistutkimuksen tekeminen on usein melko hidasta, hankalaa sekä kallis toteutettavaksi, mutta kokonaistutkimuksella voidaan kuitenkin saavuttaa luotettavia ja tarkkoja tuloksia. Yleisimmät syyt otantatutkimuksen käyttöön ovat perusjoukon suuri koko, resurssien vähyys ja perusjoukon tilastoyksikköä ei tunneta tarkkaan. (Metropolia ammattikorkeakoulu; Kajaanin ammattikorkeakoulu)

##### **Kyselyaineisto**

Kvantitatiivisessa tutkimuksessa käytetään suljettuja eli strukturoituja kyselylomakkeita, joihin vastaan annetun asteikon mukaisesti. Kyselylomakkeessa voidaan käyttää mm. Likert-asteikkoa. Tällöin vastausvaihtoehdot ovat numeroita ja jokainen vastaaja kykenee löytämään itselleen sopivan vastauksen. Esimerkkinä tästä kysymys: "Yrityksemme asiakaspalvelu on ystävällistä". Kysymyksen alapuolelta löytyy vastausvaihtoehdot: 1) Täysin eri mieltä, 2) Jokseenkin eri mieltä, 3) En osaa sanoa, 4) Jokseenkin samaa mieltä ja 5) Täysin samaa mieltä.

Kvantitatiivisessa tutkimuslomakkeessa käytetään myös avoimia kysymyksiä täydentämässä strukturoituja kysymyksiä. Tutkimuslomake pohjautuu aiemmin määriteltyyn tutkimusongelmaan ja siitä johdettujen alaongelmien määrittelyyn. Lomakkeen pohjana ovat myös tutkimuksen keskeiset käsitteet ja avaintermit. (Metropolia ammattikorkeakoulu)

### **Kvantitatiivinen tutkimusprosessi**

Kvantitatiivinen tutkimusprosessi aloitetaan tutkimusongelman määrittämisestä: valitaan aihealue, asetetaan tavoitteet ja hankitaan taustatietoja. Asetettaessa tavoitteita, mietitään mihin tähdätään, miksi tätä tutkimusta tarvitaan sekä ketkä hyötyvät tutkimuksesta. Kun tutkimusongelma on määritetty, tutustutaan aikaisemmin tehtyihin tutkimuksiin, perehdytään kirjallisuuteen sekä laaditaan tutkimussuunnitelma. Samalla täsmennetään aikaisemmin asetettuja tavoitteita, valitaan sopiva tutkimusmenetelmä, laaditaan aikataulu ja mahdollinen budjetti, määritellään perusjoukko ja otos sekä valitaan otantamenetelmä. Seuraava vaihe on tiedonkeruuvälineen miettiminen ja rakentaminen, eli kyselylomakkeen laatiminen. Kun lomakkeet on saatu tehtyä, voidaan ryhtyä keräämään tietoja. Analyysivaiheessa tulisi olla mahdollisimman tarkka, jotta vältetään mahdollisilta virheiltiltä. Prosessin viimeisimmät vaiheet ovat tulosten raportointi, johtopäätösten tekeminen ja tulosten hyödyntäminen tulevaisuudessa. (Savonia ammattikorkeakoulu, moodle laadullinen tutkimus-kurssi)

### **Tilastollinen käsittely**

Kvantitatiivisessa tutkimuksessa aineiston analyysin tekoon apuna käytetään frekvenssi- ja prosenttijakaumia, muuttujan arvojen luokittelua, ristiintaulukointia, graafista esittämistä ja tunnuslukuja. Frekvenssi- ja prosenttijakaumia tehdessä apuna käytetään Wepropol-ohjelmaa. Kvantitatiivisessa tutkimuksessa tutkittaessa aineistoa, apuna voidaan käyttää keskiarvon, mediaanin ja moodin laskemista. (Metropolia ammattikorkeakoulu)

### **Tutkimusmenetelmien käyttö opinnäytetyössä**

Tässä opinnäytetyössä toteutettu kysely tehtiin Varkauden ja Pieksämäen alueen senioreille kvantitatiivisena tutkimuksena. Tutkimusprosessin mukaisesti aluksi selvitettiin, mistä kohderyhmä tavoitettaisi. Internetistä löytyi tietoa Varkauden ja Pieksämäen alueen seniorikerhoista ja muista senioreille suunnatuista tapahtumista. Seuraavaksi selvitettiin kerhojen vetäjien yhteistiedot, yhteyttä heihin otettiin aluksi sähköpostin kautta, ja myöhemmin puhelimitse. Kvantitatiivisen tutkimusprosessin mukaisesti tuli selvittää ja rajata tutkimusongelma. Tutkimusongelman ohessa mietittiin myös viitekehystä, asetettiin tavoitteet sekä hankittiin taustatietoja. Senioreille suunnatussa kyselyssä tutkimusongelmana oli:

Mihin seniorit käyttävät tietotekniikkaa? Haluavatko he oppia sen käyttöä? Missä seniorit haluaisivat oppia tietotekniikan hallintaa?

Kvantitatiivisen tutkimusprosessiin kuuluu myös **taustatietojen hankinta**. Internetistä löytyviä samantyyppisiä tutkimuksia olivat Heinolan kirjaston järjestämä Tietotekniikkaa senioreille – hanke ja Seniorit verkkoyhteisössä; mitkä tekijät verkkoyhteisössä vetävät senioreita puoleensa?. Kolmas esimerkki vastaavasta tutkimuksesta ei ollut toteutettu senioreille, vaan heitä ohjaaville tuutoreille. Tutkimus oli nimeltään Vertaistuutorit ikääntyneiden tietotekniikkaopintojen tukijoina. Tutkimus oli tehty vuonna 2005. Edellä mainituista tutkimuksista kerrotaan tarkemmin kappaleessa kahdeksan.

### **Kyselyaineiston hankinta**

Pääasiassa vastauksia kerättiin käyttämällä strukturoitua kyselylomaketta. Vastaukset kerättiin vieraillemalla seniorikerhoissa, haastatteluita tehtiin senioreiden kotona sekä puhelinhaastatteluiden kautta. Kyselyn pääasiallinen kohdealue oli Pieksämäen ja Varkauden alue.

Kyselylomake koostuu neljästätoista strukturoidusta kysymyksestä. Kysymykset oli jaoteltu neljään eri osa-alueeseen. Ensimmäisessä osassa kartoitettiin vastaajan taustatietoja: sukupuoli, ikä, asuinpaikka sekä omistaako seniori entuudestaan jo joitakin laitteita (tietokone, lankapuhelin tai kännykkä). Ensimmäisen osion viimeinen kysymys koski seniorin kiinnostusta hankkia mikä tahansa edellä mainituista laitteista. Jos seniori ei ollut kiinnostunut laitteiden hankkimisesta tai oppimisesta, haastattelu päättyi hänen osaltaan tähän.

Kyselyn toisessa osiossa keskityttiin enemmän tietokoneisiin liittyviin kysymyksiin. Aluksi kysyttiin, mihin seniori käyttää tietokonetta. Kyselylomakkeeseen on laitettu valmiiksi joitakin vaihtoehtoja, kuten verkkopankki ja Kela-asiointi, ostosten teko. Viimeiset kysymykset koskivat seniorin avun tarvetta tietokoneen käytössä. Kysymyksissä kysyttiin, tarvitseeko seniori apua tietokoneen käytössä ja missä hän haluaisi oppia koneen käyttöä.

Kyselyn kolmannessa osassa kysyttiin tablet-tietokoneisiin liittyviä kysymyksiä. Aluksi kartoitettiin mihin hän käyttää tablettia. Kuten ensimmäisessä vaiheessa, myös tässä osiossa oli annettu valmiita vastausehdotuksia, joita seniori pystyi tarvittaessa täydentämään omilla vastauksillaan. Seuraavaksi kysyttiin jälleen avuntarvetta sekä sitä, missä seniori haluaisi oppia laitteen käyttöä.

Kyselyn viimeisessä eli neljännessä osiossa keskityttiin kosketusnäyttöpuhelimien käyttöön. Ensin kysyttiin, onko seniorilla aikaisempia kokemuksia kosketusnäyttöpuhelimesta, haluaisiko hän oppia sen käyttöä.

### **Aineiston tilastollinen käsittely**

Ennen haastatteluiden aloittamista, laadittiin kyselylomake Word-tiedostoon. Tämän tiedoston pohjalta tehtiin Excel-taulukkopohja, johon jokaiselle kysymykselle tehtiin oma taulukkosivu. Näin tulosten kirjaaminen oli helpompaa ja myöhemmin taulukoiden teko oli vaivattomampaa. Ennen haastatteluiden aloittamista kyselylomakkeet tulostettiin paperiversioina, tällöin mahdolliset kommentit ja muut vastaukset oli helppo kirjata. Jokaisen haastattelukerran jälkeen kirjattiin vastaukset Exceliin. Näin vastaukset eivät sekoittuneet keskenään kirjaamattomiin ja kirjattuihin. Lopuksi kun kaikki haastattelut oli saatu tehtyä, saaduista tuloksista muodostettiin erilaisia taulukoita. Tilastollisessa analyysissä apuna käytettiin mm. ristiintaulukointia ja graafista esittämistä, kuten ympyrä- ja pylväskaavioita.

## 3.2 Kvalitatiivinen tutkimus

### **Peruskäsitteet**

Samoin kuin kvantitatiivisessakin tutkimuksessa, myös kvalitatiiviseen tutkimukseen liitetään käsitteet perusjoukko, otos ja otantamenetelmät. Kvalitatiiviseen tutkimukseen liitetään myös käsitteet realistinen ja instrumentaalinen teoria, käsitteellistäminen, operationalisointi ja hypoteesi. Realistinen teoria on oletettu totuus tutkittavasta asiasta. Instrumentaalissa teoriassa totuus kootaan käsitteekokoelmasta, joka auttaa tutkimuksen teossa. Käsitteellistäminen muistuttaa hiukan realistista teoriaa, koska tutkittava ilmiö hahmotetaan ns. yleisellä ja teoreettisella tasolla. Operationalisoinnin tarkoitus voidaan tiivistetysti lyhentää yhdeksi lauseeksi: ”miten kerätä tietoa teoreettisista käsitteistä?”. (Tampereen teknillisen yliopiston luentomateriaali 2005)

Hypoteesin avulla pyritään arvioimaan tutkimuksessa käytettyjen väitteiden paikansapitävyyttä ja pätevyyttä. Kvalitatiivisessa tutkimuksessa ei käytetä lukkoonlyötyjä hypoteeseja, niin kuin kvantitatiivisessa tutkimuksessa. Kvalitatiivisessa tutkimuksessa kannattaa käyttää työhypoteeseja, jotka ovat arvauksia tutkimuksen tuloksista. (Tampereen teknillisen yliopiston luentomateriaali 2005)

### **Kyselyaineiston hankinta**

Yleinen tapa kerätä tietoa on tehdä erilaisia haastatteluita. On olemassa monia tapoja haastattelun tekoon. Seuraavaksi esittelyssä on muutamia niistä. Puolistrukturoitu haastattelu, kutsutaan myös teemahaastatteluksi, pohjautuu ennalta valittuihin teemoihin. Teemahaastatteluja käytetään silloin, kun kyseessä ovat arat aiheet tai halutaan selvittää heikosti tiedostettuja asioita. Tässä opinnäytetyössä käytetään teemahaastattelua, kun halutaan selvittää tietoteknisten palveluiden tarjoajien mielipiteitä ja kokemuksia senioreiden tietotekniikan käytöstä.

Ei-strukturoidussa haastattelussa, kutsutaan myös avoimeksi ja syvähaastatteluksi, käsitellään puhumalla esimerkiksi vain yhtä asiaa. Tätä menetelmää käytetään, kun haastateltavien kokemukset aiheesta vaihtelevat, käsiteltäessä arkoja ja huonosti muistettuja aiheita tai kun tutkittavia on melko vähän.

(Hämeenlinnan ammattikorkeakoulun lehtori Räsänen, 28; Tampereen teknillisen yliopiston luentomateriaali 2005)

Haastattelujen lisäksi usein käytetään myös havainnointia. Havainnoinnin hyöty verrattuna haastatteluihin on siinä, että havainnoinnin kautta saadaan tietoa kohderyhmästä sen omassa luonnollisessa ympäristössä. Lisäksi voidaan tulkita ja ymmärtää paremmin havainnoitua käyttäytymistä, asennetta tai tilannetta. Havainnointia voidaan tehdä monella eri tavalla: kenttä-, osallistuvan- ja mekaanisen havainnoinnin sekä keinotekoisien ympäristöjen avulla. Jossakin tutkimuksessa päätetään käyttää esimerkiksi kenttähavainnointia; silloin tutkija on osa luonnollista tilannetta.

Hän voi olla esimerkiksi jonkin yrityksen työntekijä, joka on saanut tehtäväkseen tutkia yritystään. Haittana on, ettei tutkija saa välttämättä otettua neutraalia näkökulmaa tilanteisiin. (Hämeenlinnan ammattikorkeakoulun lehtori Räsänen, 11–12)

### **Kvalitatiivinen tutkimusprosessi**

Aluksi valitaan kiinnostava aihe eli tutkimusidea, asetetaan tavoitteet ja määritellään tutkimusongelma. Tämän jälkeen laaditaan tutkimussuunnitelma. Siinä tulisi miettiä mm. aiheen ja tutkimuksen tarpeellisuus ja merkittävyys. Prosessi on kuitenkin vielä alkuvaiheessa, joten lopullista suunnitelmaa ei voida vielä esittää, vaan se elää ja muuttuu tutkimuksen teon mukana.

Mietittäessä aineiston hankintaa, tulisi kiinnittää huomiota aineiston kokoon, eli paljonko vastauksia tarvitaan ennen kuin saavutetaan kylläntyminen. Aineiston kylläntymisellä tarkoitetaan sitä, että vastaukset alkavat toistaa itseään eli saavutetaan ns. saturaatiopiste. Aineiston hankintavaiheessa apuna käytetään mm. haastatteluja ja havainnointia. Kun aineistoa on hankittu tarpeeksi, voidaan siirtyä analysoinnin ja raportoinnin pariin. Lopuksi arvioidaan tutkimuksen onnistuneisuutta, siitä saatuja hyötyjä ja tuloksia. (Tampereen teknillisen yliopiston luentomateriaali 2005)

### **Tilastollinen käsittely**

Kvalitatiivisen tutkimuksen aineiston analyysin ja tulkinnan tekoon on ainakin kaksi periaatetta: aineistolähtöinen ja teorialähtöinen näkökulma. Aineistolähtöisessä näkökulmassa luodaan ja rakennetaan tulkintoja aineistosta käsin, eli teoriaa kehitellään koko induktiivisen tutkimuksen ajan ja tulkinta pohjautuu aineistoon. Teorialähtöisessä näkökulmassa puolestaan hyödynnetään teoriaa tai teoreettisesti perusteluita näkökulmia. Teorialähtöisestä näkökulmasta yhtenä esimerkkinä ovat teema-haastattelujen teemat.

## 3.3 Tutkimuksen luotettavuus

Tutkimuksen luotettavuuteen voi vaikuttaa monella eri tavalla. Kvantitatiivisessa tutkimuksessa luotettavuutta edesauttavat selkeästi ja tarkkaan rajattu tutkimusongelma, selkeästi määritelty perusjoukko ja tarkkaan harkittu kyselylomake. Lisäksi tulee valita harkiten otantamenetelmä sekä edustava ja tarpeeksi laaja otos.

Tutkimuksen luotettavuuteen yhdistetään usein myös sanat validiteetti ja reliabiliteetti. Validiteetti ilmaisee sen, miten hyvin tutkimuksessa käytetty mittaus- ja tutkimusmenetelmä mittaa juuri sitä tutkittavan ilmiön ominaisuutta, mitä on tarkoituskin mitata. Validiteetilla tarkoitetaan siis tulosten pätevyyttä. Esimerkiksi tutkittaessa työviihtyvyyttä, voidaan kysyä, onko sairauspoissaolojen määrä validi mittari työviihtyvyydelle. Validiteetti voidaan jakaa ja tarkastella sisäisenä ja ulkoisena validiteettina. (Metropolia ammattikorkeakoulu)

Reliabiliteetilla tarkoitetaan tutkimuksessa käytetyn menetelmän luotettavuutta. Tutkimusten reliabiliteetti on sitä parempi, mitä todennäköisemmin sama vastaus saadaan samalla tavalla kerätystä ja analysoidusta toisesta tutkimuksesta. Menetelmä voi olla myös luotettava, vaikka se antaisi ns. vinoutuneen tuloksen. Vinoutunut tulos ei haittaa, jos jokaisella tutkimuskerralla saadaan sama vinoutunut tulos. (Metropolia ammattikorkeakoulu)

Tiivistetysti validiteetin ja reliabiliteetin ero on siinä, että validiteetti mittaa tulosten pätevyyttä ja reliabiliteetti mittaa tutkimuksessa käytetyn menetelmän luotettavuutta. (Metropolia ammattikorkeakoulu)

### Yhteenveto kvalitatiivisesta ja kvantitatiivisesta tutkimuksesta

<b>Kvalitatiivinen tutkimus</b>	<b>Kvantitatiivinen tutkimus</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vastaa kysymyksiin: Miksi? Miten? Millainen?</li> <li>• Otos on suppea ja valittu harkinnan varaisesti</li> <li>•Painotus on ymmärtämisessä</li> <li>• Korostetaan vastaajan näkökannan ymmärtämisestä</li> <li>• Tulkinta ja rationaalinen lähestyminen</li> <li>• Havainnointi tapahtuu luonnollisessa ympäristössä</li> <li>• Subjektiiivinen ns. "sisäpiirin näkökulma" tiedon läheisyys</li> <li>• Tutkiva suuntautuminen</li> <li>• Prosessisuuntainen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vastaa kysymyksiin: Mikä? Missä? Paljonko? Kuinka usein?</li> <li>• Otos on suuri ja edustava</li> <li>•Painotus on kokeilemisessa ja todentamisessa</li> <li>• Keskitytään faktoihin ja sosiaalisten tilanteiden syihin</li> <li>• Looginen ja kriittinen lähestymistapa</li> <li>• Havainnointi tapahtuu kontrolloidussa ympäristössä</li> <li>• Objektiiivinen eli ulkopuolinen näkökulma</li> <li>• Keskitytään hypoteesitestaukseen</li> <li>• Tulosuuntainen</li> </ul>

(Hämeenlinnan ammattikorkeakoulun lehtori Räsänen; Savonia ammattikorkeakoulu, moodle laadullinen tutkimus-kurssi)

## 4 TIETOA ERI TIETOTEKNISISTÄ LAITTEISTA

Tässä kappaleessa käsitellään eri tietotekniset laitteet: tietokone, tabletti ja puhelin.

### 4.1 Tietokone

Kuten aikaisemmin kävi ilmi, tietokone ei ole niin uusi keksintö kuin kuvitellaan. Tietokoneita on käytetty jo 1940-luvun loppupuolella. Moni tällä hetkellä seniori-iässä oleva henkilö on saattanut työelämässä ollessaan tutusta tai käyttää tietokonetta. Työelämän lisäksi osa senioreista omisti tietokoneen jo 1970-luvulla. Nykyään tietokoneiden merkitys on kuitenkin täysin erilainen, kuin senioreiden työelämän aikaan. Tietokoneet ovat osa jokapäiväistä asiointia ja kanssakäymistä.

Markkinoilta löytyy monenlaisia ja mallisia tietokoneita. On olemassa mm. pöytä ja kannettavia tietokoneita. Monet tietokoneen hankkijat miettivät, ostaisivatko he kannettavan vai pöytä-tietokoneen. Kummallakin näistä koneista on omat hyvät ja huonot puolensa. Esimerkiksi kannettavan tietokoneen hyötyjä ovat helppo liikuteltavuus paikasta toiseen, se on kooltaan pieni ja se on heti valmis käytettäväksi, eli siihen ei tarvitse ostaa erikseen näppäimistöä taikka hiirtä eikä näyttöä. Haittapuolena niitä ei voi oikein päivittää uusilla osilla ja ne voivat joskus olla hankalasti korjattavissa. Pöytä-tietokone taas on helpommin korjattavissa ja päivitettävissä tehokkaammaksi, koska osien vaihtaminen on helppoa. Pöytä-koneet ovat usein myös suorituskyvyltään parempia kuin kannettavat koneet. Pöytä-koneiden kokonaishinta kuitenkin kohoaa suuremmaksi kuin samantehoisessa kannettavassa, koska keskusyksikkö, näyttö, näppäimistö ja hiiri on ostettava erikseen. Lisäksi pöytä-koneen siirtely on hankalaa.

Nykyään tietokonealalla on monta vaikutusvaltaista yritystä, kuten Apple ja Microsoft. Tietokoneisiin on saatavilla myös monia eri apuvälineitä niitä tarvitseville. Tästä kerrotaan tarkemmin sivulla 28.

### 4.2 Tabletti

Tablet-laitteiksi voidaan määritellä tietokoneen ja kosketusnäyttöpuhelimien välimuoto. On olemassa ”Phablet”- ja Hybrid tablet – laitteita. ”Phablet – laitteisiin” luetaan pienet tabletit (noin 7 tuumaiset tabletit), jotka toimivat myös puhelimina. Hybrid tablet – laitteiksi määritellään laitteet, joissa yhdistyvät tablet ja kannettava tietokone. (Papunet tablet-laitteet apuvälineenä 2014)

Monet tableteista ovat alumiinipintaisia, joten ne voivat naarmuuntua melko helposti laitteita kannettaessa esimerkiksi laukussa. Naarmuuntumista voidaan estää mm. suojakotelon ja – kalvon avulla. Suojakotelo kestää jonkin verran iskuja ja se hylkii likaa. Sekä suojakotelo ja suojakalvo ovat hyödyllisiä, mutta jos haluaa ostaa vain toisen, kannattaa silloin ostaa suojakotelo. Suojakotelo on monikäyttöisempi kuin suojakalvo. Suojakotelo on usein taitettava, jolloin siitä saa kätevästi telineen tabletille. Telineen avulla tablettin voi laittaa esimerkiksi pystyyn pöydälle. (Savon Sanomat 3.12.2014)

Tabletille on saatavissa erilaisia tukia ja kyniä, jotka helpottavat laitteen käyttöä. Markkinoilta löytyy mm. pöydille, kaappiin, sänkyyn, ja lattialle kiinnitettäviksi erilaisia tukia. Tukia löytyy myös veneisiin ja autoihin. Yksi esimerkki autoon kiinnitettävästä tuesta on niskatukeen laitettava teline. Telineen avulla takapenkillä istuvat voivat katsoa matkan aikana mm. elokuvia. Tarvittaessa myös pyörätuoleihin voidaan hankkia erilaisia kiinnitysratkaisuja. Jotkin tuista ja telineistä on myynnissä vain apuvälinefirmoissa, mutta monia saa myös tietokone-liikkeistä. (Papunet 2014 tablet-laiteet apuvälineenä; Savon Sanomat 3.12.2014)

Tabletille löytyy myös erilaisia näppäimistövaihtoehtoja. Näistä kerrotaan tarkemmin sivulla 30.

### 4.3 Matkapuhelin

Toisin kuin tietokoneen, kännykän historia on melko lyhyt ja nopea. Muutamassa vuosikymmenessä on edetty langattomasta puhelimesta aina mobiiliin internetiin asti. Ensimmäinen kännykäksi määritelty puhelin painoi lähes kilon verran ja se tuli markkinoille 1970-luvun alussa. Ensimmäinen tekstiviesti lähetettiin 1990-luvun alussa ja vuonna 2000 Apple esitteli ensimmäisen simpukkapuhelimen, joka painoi vain ennätyselliset 88 grammaa. Vuotta myöhemmin esittelyssä oli jo ensimmäinen kosketusnäyttöpuhelin. Vuoteen 2010 mennessä puhelimissa oli käytössä internet. (Tieteen kuvalehti 2014)

Nykyään jokaiselle puhelimen käyttäjälle löytyy oma puhelin, omiin tarpeisiinsa. Markkinoilla on älypuhelimia, joissa on kosketusnäyttö, joissakin kosketusnäytön lisäksi myös näppäimet. Perinteiset, vain näppäimillä varustetut puhelimet alkavat hävitä markkinoilta. Lisäksi markkinoilta löytyy eri ikäryhmille suunnattua puhelimia, esimerkiksi senioreille on suunnatut senioripuhelimet. Näistä puhelimista kerrotaan enemmän sivulla 33.



## 5 MIHIN SENIORIT TARVITSEVAT TIETOTEKNIKKAA?

Tässä kappaleessa kerrotaan mihin seniori tarvitsee tietokonetta, tablettia ja kosketusnäyttöpuhelin-ta nykyaikana ja mitä hyötyä seniorille on niiden tuntemuksesta ja käytöstä. Kappaleessa käydään läpi senioreille tyypillisimpiä internetin käyttötarkoituksia.

### 5.1 Pankkiasiointi

Internetin merkitys on kasvanut melkoisesti viimeisen kymmenen ja kahdenkymmenen vuoden aikana. Valtaosa yrityksistä on lisännyt internetin käyttöä liiketoiminnassaan. Tästä yhtenä esimerkkinä ovat pankit. Pankit vähentävät kassapalveluitaan merkittävästi lähitulevaisuudessa, josta esimerkiksi Savon Sanomissa (perjantaina 29.8.2014) oleva artikkeli ”Nordea lopettaa kassapalvelut Pieksämäelläkin”. Artikkelissa kerrotaan, että Nordea aikoo lopettaa kassapalvelut kokonaan vuoden 2015 huhtikuussa Jämsän, Äänekosken ja Pieksämäen konttoreissa. Ensi kevään jälkeen pankkiasiointit hoidetaan joko omatoimisesti verkon, puhelimen tai maksukorttien kautta. (Savon Sanomat perjantai 29.8.2014, 11)

Jos seniorilla on verkkopankkitunnukset, hän pystyy helposti tekemään verkkossa lähes kaikki tärkeimmät pankkiasiointiin liittyvät asiat. Seniori voi mm. maksaa laskunsa verkkopankissa, seurata tilitapahtumiaan, tiliensä saldoa ja siirtää rahaa tilitä toiselle. Rahan liikuttamisen lisäksi verkkopankissa seniori voi tulostaa verkkotiliotteita, vaihtaa paperilaskunsa e-laskuiksi, vaihtaa ja uusia avainlukulistansa sekä osassa verkkopankeista on mahdollista varata aikoja neuvotteluihin pankkiin.

Nykyaikana lähes jokaisella pankilla on käytössään kassapalveluiden lisäksi päätepalvelupisteet. Päätepalvelupisteillä seniori voi oma-aloitteellisesti hoitaa pankkiasiointinsa. Päätepalvelupisteille voi tarvittaessa saada apua henkilökunnalta sekä saada henkilökohtaista opetusta varaamalla ajan pankista. Nämä käytännöt voivat kuitenkin vaihdella eri pankkien välillä. Jotkin pankit ovat kuitenkin poistaneet päätepalvelupisteet käytöstään vähäisen käytön vuoksi.

### 5.2 Kela-asiointi

Kela hoitaa Suomessa asuvien perusturvaa eri elämäntilanteissa. Kelan asiakkaita ovat kaikki suomalaiset sekä ulkomailla asuvat Suomen sosiaaliturvan piiriin kuuluvat henkilöt. Kelan hoitamiin sosiaaliturviin kuuluvat lapsiperheiden tuet, sairausvakuutus, kuntoutus, työttömän perusturva, asumistuki, opintotuki ja vähimmäiseläkkeet. Edellä mainittujen lisäksi Kela huolehtii vammaisuuksista, sotilasavustuksista ja maahanmuuttajien tuista. (Kela 2014)

Kelalla on suuri merkitys senioreiden arjessa, koska Kela maksaa eläkkeitä yhdessä työeläkelaitoksen kanssa. Kela maksaa kansaneläkkeen lisäksi myös takuueläkettä. Takuueläkettä seniori voi saada, jos työeläke jää pieneksi tai seniorilla ei ole työeläkettä lainkaan. Eläkkeen lisäksi seniori voi täyttää ja hakea Kelalta erilaisia tukia. (Kela 2014)

Tukien hakeminen on kätevää ja helppoa verkkosivustojen kautta. Hakemuksen täyttämiseen seniorilla tulisi olla joko verkkopankkitunnukset tai mobiilivarmennin. Kelan sivustolta löytyy myös las-kuri, jolla seniori voi laskea eri tukien suuruuden. Hakemuksen täytön lisäksi seniorin on vaivatonta saada tietoa eri tuista ja niiden määräytymisestä Kelan verkkosivustolta.

Täytettyään hakemuksen verkossa, seniori voi hyödyntää Kelan asiointipalvelun etusivua sekä käsittelyajat ja tiedustelusivua. Asiointipalvelun etusivulta seniori näkee, onko hänen hakemuksensa saapunut tai jo ratkaistu, milloin mahdollinen etuus maksetaan ja mitä liitteitä hakemuksesta mahdollisesti puuttuu. Käsittelyajat ja tiedustelusivulta seniori voi saada tietoa siitä, kuinka kauan hakemusten käsittelyssä yleensä kestää. Jos seniori ei halua oppia verkkosivujen käyttöä tai hänellä ei ole esimerkiksi verkkopankkitunnuksia, voi hän vaihtoehtoisesti täyttää tukihakemuksen paperiversiona ja postittaa sen mihin tahansa Kelan konttoriin. (Kela 2014)

Etuuksia ja tukia, joita seniori voi hakea Kelalta ovat eläkkeensaajan asumistuki, hoitotuki eläkettä saavalle, lapsikorotus ja rintamalisä. Edellä mainittuja tukia seniori voi saada, vaikkei hän saisikaan kansaneläkettä. Kela maksaa myös perhe-eläkettä leskelle ja lapselle. Lisäksi valtio ja kunnat järjestävät terveyden- ja sairaanhoitoa sekä kotipalveluita, asumispalveluita ja laitoshoidoa niitä tarvitseville senioreille. Myös erilaiset järjestöt osallistuvat palveluiden ja virkistystoiminnan tuottamiseen senioreille. (Kela 2014)

Seniorin asioidessa Kelalla häntä pyritään ohjaamaan internetin käyttöön. Hänelle voidaan tarvittaessa antaa ohjeet paperiversiona verkkoasiointia varten. Paperiversion lisäksi seniorille annetaan käyntikortti. Samoin kuin paperiversioista, myös käyntikortista löytyy verkossa asiointin ohjeet. Tukien hakeminen verkossa esitellään vaihe vaiheelta läpi: 1) kirjoita osoitteeksi [www.kela.fi/asiointi](http://www.kela.fi/asiointi), 2) kirjaudu asiointipalveluun omilla verkkopankkitunnuksilla tai mobiilivarmenninilla, 3) hakemuksen täyttäminen, 4) skannaa tarvittavat liitteet verkkoon ja 5) apua saa soittamalla puhelinpalveluun. Viimeisen vaiheen alapuolelle on koottu lyhyesti eroavaisuudet verkossa ja paperiversiolla täytetyn lomakkeen välillä (esimerkiksi verkossa tukien hakeminen on nopeampaa ja verkossa voi nähdä missä käsittelyvaiheessa tuki on). (Kela 2014)

Käyntikorttiin on jaoteltu jokaiselle eri tuelle omat puhelinnumeronsa, alapuolella kerrotaan myös puhelinpalvelun aukioloajat sekä puhelun hinta. Käyntikortista löytyvät eri puhelinnumerot esimerkiksi asumisen tukeen, Kela- ja EU-sairaanhoitokorttiin, kuntoutusasioihin, omaisen kuolemaan ja sairastamiseen liittyvät asiointit. Jos seniorilla ei ole käytössään verkkopankkitunnuksia tai mobiilivarmennusta, hänelle annetaan paperiversiona täytettävä lomake, joka täytetään kotona tai konttorissa. (Kela 2014)

### 5.3 Terveyden ja sairaanhoito

Terveyden ja sairaanhoidon ajanvarauksia on pyritty sähköistämään entistä enemmän. Seniori voi hoitaa ajanvaraukset käyttämällä ns. sähköistä ajanvarausjärjestelmää. Täällä hän voi katsella ajanvaraustietoja, vahvistaa ja perua aikoja, sekä siirtää ja perua ennakkovarausajoja. Jotkin terveydenhuollon yksiköt ovat siirtyneet käyttämään sähköisiä reseptejä.

Sähköinen resepti on lääkemääräys, jonka lääkäri laatii ja allekirjoittaa sähköisesti. Resepti tallentuu tietokantaan, jota kutsutaan Reseptikeskukseksi. Reseptikeskuksessa reseptit säilyvät 2,5 vuotta, jonka jälkeen ne siirtyvät Reseptiarkistoon. Reseptikeskukseen laitetaan kaikki sähköiset reseptit ja apteekkien niihin tekemät toimitusmerkinnät. Tämän ansiosta apteekkarit näkevät kaikki sinne laitetut reseptit, ja näin ollen seniori voi hakea lääkkeensä mistä tahansa apteekista. Sähköisen reseptin hyötyjä seniorin kannalta on myös se, että hän voi tarkastella omia reseptitietojaan Omakantaneettipalvelun kautta. Seniori voi tarkistaa mihin asti reseptit ovat voimassa, mitä reseptejä hänelle on määrätty ja paljonko resepteissä on vielä toimittamattomia lääkkeitä. Palvelua käytetään pankkitunnuksien, HST-kortin tai mobiilivarmenteen avulla kanta.fi-sivuilla. (Kansallinen Terveysarkisto 2014)

#### 5.4 Kunnan palvelut

Moni kunnan palvelu on siirtynyt internetin käyttöön. Tämän lisäksi internetistä seniori voi löytää tärkeimmät kuntaa koskevat asiat. Kunnan palveluista esimerkiksi sähköiset ajanvarauskäytännöt ovat siirtyneet internetiin.

Seniorin halutessa tietoa omasta kunnasta ja kaupungistaan on siirryttävä kunnan verkkosivuille. Seuraavaksi esitellään tarkemmin Varkauden kaupungin verkkosivustoja ja tietoja, joita seniori voi sieltä löytää. Varkauden kaupungin verkkosivustoilta voi saada tietoa asumisesta, erilaisista kartoista, kirjaston palveluista ja tietopalvelusta, kulttuurista, liikenteestä, sosiaali- ja terveyspalveluista, jätehuollosta sekä tietoa luonnosta ja ympäristöstä. (Varkauden kaupunki 2014)

Yksi pääasioista, josta voi löytää tietoa kaupungin verkkosivuilta, ovat sosiaali- ja terveyspalvelut. Aluksi sosiaali- ja terveyspalveluista kerrotaan yleistä tietoa, kuten terveyspalvelut jaetaan kolmeen eri osa-alueeseen: kotiin annettaviin palveluihin ja sairaanhoitoon, terveydenhuollon vastaanottopalveluihin ja psykososiaalisiin palveluihin. Tämän tiedon alta löytyvät yhteistiedot eri henkilöille, jotka vastaavat näistä kolmesta osa-alueesta. Klikkaamalla linkkiä terveyspalvelut näytölle avautuu ensiavun osoite ja puhelinnumero, terveyskeskuksen vastaanoton ajanvarauksen puhelinnumerot ja linkki, josta pääsee sähköiseen ajanvarausjärjestelmään. Terveyspalveluista esillä on yhteensä seitsemäntoista alakohtaa, joista esimerkkinä ensiapu ja hammaslääkäripäivystys, fysio- ja toimintaterapia sekä apuvälineet, laboratorio, muistipoliklinikka, sairaankuljetus ja röntgen. Klikkaamalla joitakin edellä mainittuja esimerkkejä, saa enemmän tietoa käytännöistä sekä yhteistietoja. (Varkauden kaupunki 2014)

Kulttuuriosiossa käydään läpi Varkauden museot, Warkaus-salin tapahtumat, Taidekeskus Väinölä, Varkauden teatteri ja kirjasto. Kulttuurikohteista kerrotaan tarkemmin rakennusten osoitteet, hinnastot, aukioloajat sekä tulevat ja esillä olevat näyttelyt. Kaupungin verkkosivustoilta löytyy linkki, joka ohjaa seniorin suoraan kirjaston verkkosivuille. Kirjaston omilta sivustoilta seniori näkee kirjaston aukioloajat. Siellä voi selata Web-origon avulla haluamiaan kirjoja, varata niitä ja uusia lainojaan käyttämällä käyttäjätunnuksiaan. Tietopalveluista esillä ovat esimerkiksi keskusarkisto ja Varkauden Museon kuva-arkisto. (Varkauden kaupunki 2014)

Kaupungin verkkosivuilla esitellään myös liikennettä ja ympäristöä. Verkossa kerrotaan katujen kunnossapidosta ja rakentamisesta, lisäksi sieltä löytyy tietoa satamista ja venelaitureista. Ympäristöstä ja luonnosta esillä ovat eri puistot ja viheralueet sekä tietoa kirpputoreista ja kierrätysmahdollisuuksista. Löytyy verkosta tietoa myös mattolaitureista, siirtolapuutarhoista ja liikuntamahdollisuuksista (esimerkiksi seniorikorteista, eläkeläisten ja erityisryhmien liikunnasta sekä senioripuistoista). Voidaan siis todeta, että kaupungin verkkosivustoilta seniori voi löytää melko helposti kaikki häntä kiinnostavat asiat ja tiedot. (Varkauden kaupunki 2014)

Kaupungin verkkosivuille on koottu tietoa asumisesta ja vapaista tonteista. Verkkosivuilla kerrotaan myytävistä kiinteistöistä, rakentamisesta sekä vuokra-asunnoista. Lisäksi verkossa voi selata erilaisia karttoja. Karttaosiosta esillä ovat mm. linjakartat. Täältä seniori voi tarkastella kauko- ja lähiliikenteen aikatauluja, lippujen hintoja sekä saada tietoa löytötavarapisteistä. (Varkauden kaupunki 2014)

## 5.5 Yhteydenpito

Yhteydenpito on noussut myös merkittävään osaan tietokoneiden käytössä. Perheiden välillä voi olla kymmeniä tai jopa tuhansia kilometrejä. Esimerkiksi perhe muuttaa työn perässä USA:han ja isovanhemmat jäävät Suomeen. Apuna yhteydenpitoon käytetään mm. Facebookia, sähköpostia, erilaisia videopuheluita ja älypuhelimien sovellutuksia. Jos isovanhemmat eivät osaa tai halua oppia tietotekniikan käyttöä, yhteydenpito voi olla hankalaa, aikaa vievää tai melko kallista. On myös paljon niitä senioreita, jotka ovat ottaneet internetin sovellukset avukseen yhteydenpidossa.

Yhteydenpidosta verkon välityksellä löytyy ainakin yksi esimerkki, Savon Sanomista maanantailta 17.3.2014. Artikkelin käsitteli 93-vuotiaan miehen yhteydenpitoa Skypen välityksellä hoitokodissa asuvaan vaimoonsa. Mies ”soittaa” joka aamu omalla tietokoneellaan vaimolleen hoitokotiin, missä vaimo voi keskustella miehensä kanssa tabletin välityksellä. Mies kertoo, että tämä on näppärä tapa kommunikoida, eikä hänen tarvitse lähteä joka päivä käymään hoitokodissa. (Savon Sanomat 2014)

Toinen esimerkki seniorista, joka käyttää tietokonetta yhteydenpidon apuvälineenä, löytyy lähipiiristäni. Seniorin lähiomainen joutuu muuttamaan työnsä perässä ympäri maailmaa. Yhteydenpito puhelimen välityksellä on melko hankalaa aikaeron ja hinnan takia. Seniori on opetellut aikanaan tietokoneen käytön. Hänellä on sähköposti, missä hän voi kirjoittaa ja kertoa kuulumisiaan sukulaisilleen.

Muita toimintoja, joiden avulla seniori voi pitää yhteyttä sukulaisiinsa, ovat Twitter, Instagram ja erilaiset blogit. Twitter on saavuttanut suuren suosion ympäri maailmaa. Suomessa Twitterin käyttö on myös lisääntynyt huomattavasti. Twitter on mikroblogipalvelu, jossa käyttäjät julkaisevat tai lukevat toisten viestejä eli twiittejä. (Jussi Linkola, Twitter-opas vasta-alkajille, 2015)

Instagram on samantyylinen kuin Twitter. Instagram on ilmainen kuvien jakopalvelu ja sosiaalinen verkosto. Palvelun avulla käyttäjät voivat jakaa kuvia, kommentoida toisten käyttäjien kuvia tai tykätä niistä. Palvelua voidaan käyttää tietokoneella, tabletilla tai kosketusnäyttöpuhelimella.

## 5.6 Tavaroiden ostaminen

Ostosten teko on helpottunut tietokoneiden ja internetin avulla. Aikaisemmin jokapäiväiset ostokset tehtiin pääasiassa vain Suomen alueella ja jos tavaroita ostettiin ulkomailta, ne olivat usein loma-matkalta tuotuja esineitä ja tavaroita. Nykyään voidaan tavaroita ostaa verkon välityksellä lähes jokaisesta maasta, ympäri maailmaa.

Alkuvuodesta uutisissa kerrottiin päivittäistavarakaupan uudesta kokeilusta pääkaupunkiseudulla. Tämän kokeilun tarkoituksena oli se, että esimerkiksi huonojalkainen seniori voi käydä kaupan internet sivuilla ja tilata ruokansa sitä kautta. Henkilökunta kokoaa ostokset päivän aikana valmiiksi ja lähiomainen tai ystävät voivat noutaa tavarat kaupasta ja toimittaa ne seniorille. Nykyään lähes jokaisella yrityksellä on omat verkkosivustot. Näiden sivustojen kautta voi helposti tilata tavaroita, saada tietoa tavarosta tai selvittää yrityksen yhteistietoja. Seniori voi halutessaan tilata uusimmat kirjat kätevästi Suuren Suomalaisen Kirjakaupan nettisivuilta, tilata vaatteita esimerkiksi Elloksen tai Zalandon sivustoilta. Seniori voi sovittaa vaatteita kotonaan ja palauttaa sopimattomat vaatteet takaisin. Senioreiden keskuudessa suosittuja ovat myös erilaisten ”tuunattujen” tuotteiden tilaaminen. Tällaisia tuotteita ovat esimerkiksi Ifolorilta tilatut valokuva-albumit, kalenterit tai mukit.

## 5.7 Viihde tarkoitukseen

Monella televisiokanavalla on verkossa omat internet-sivustot. Yle Areenasta näkee lähes kaikki YLE:n ohjelmat, Katsomosta seniori voi katsella MTV3:n, SUB:in ja AVA:n ohjelmia sekä Ruudun kautta voi nähdä Nelosen, Jim:in ja Liv:in ohjelmia. Internet-television välityksellä seniori voi katsoa ohjelmia silloin, kun haluaa tai suorana lähetyksenä. Lisäksi internetistä löytyy maksullisia sivustoja kuten Netflix, mistä seniori voi katsoa elokuvia.

Tv-ohjelmien lisäksi internetistä voi kuunnella musiikkia, lukea kirjoja ja sarjakuvia. Kirjojen ja sarjakuvien lisäksi verkossa on lähes kaikki kotimaan sanomalehdet, aikakausi- ja vapaa-ajan lehdet sekä osa ulkomaan sanomalehdistä. Verkossa näitä lehtiä seniori voi usein lukea ilmaiseksi.

Tietoteknisten laitteiden ja verkon välityksellä voi muokata myös omia valokuviin sekä lähettää niitä eteenpäin. Lisäksi internetistä löytyy monenlaisia ryhmiä ja yhteisöjä, joissa seniorit voivat keskustella ja jakaa mielipiteitään muiden ihmisten kanssa. Ryhmiä, jota seniorit voivat käyttää, ovat mm. painon hallintaan ja sairaanhoitoon liittyvät ryhmät.

## 5.8 Tiedonhaku

Tiedonhakuun tietokone on oiva apu. Muutamalla klikkauksella seniori saa paljon tietoa, kuten tärkeimmät puhelinnumerot. Verkon välityksellä voi seurata uusimpia uutisia ympäri maailmaa, voi etsiä uusia reseptejä ruuanlaittoon tai selvittää karttaohjelmien avulla parhaat ajo-ohjeet perille pääsyyn. Matkalle lähtiessä voi varata lento- tai laivaliput internetistä ja samalla vertailla eri hotelleja ympäri maailmaa ja valita niistä parhaimmat.

Internetissä voi selailla myynnissä ja vuokralla olevia asuntoja lähialueeltaan sekä myydä omaa talo-  
aan kätevästi netissä, joutumatta maksamaan melko kallista sanomalehti-ilmoitusta. Yksinäinen se-  
niori voi halutessaan jopa etsiä itselleen elämäkumppania internetin välityksellä. Voidaan siis tode-  
ta, että internetistä löytyy lähes rajattomasti tietoa sitä janoaville.

## 5.9 Tietokoneohjelmien käyttö

Seniorit voivat käyttää tietoteknisiä laitteitaan myös eri ohjelmistojen käyttöön. Word-ohjelmalla se-  
niori voi kirjoittaa tekstiä tai liittää kuvia. Word on oiva apu seniorille, jolla on ongelmia käsien suh-  
teen, kuten käsien värinä tai puristusvoiman puutteesta johtuen kynällä kirjoittamisen vaikeus. Joil-  
lakin senioreista saattaa olla huono käsiala, väärin käsitysten välttämiseksi, hän voi kirjoittaa tekstin  
ymmärrettävästi luettavaksi Wordiin.

Toinen ohjelmisto, jota seniorit käyttävät, on Excel. Tähän seniori voi koota omat tilitapahtumansa,  
laatia budjettia tai laskea muita tärkeitä laskutoimituksia. Exceliä voidaan siis ensisijaisesti käyttää  
analyysivälineenä tai taulukkolaskennan työvälineenä. Yksi Excelin käyttömahdollisuus on myös re-  
kisteröinnin käyttöön. Seniori voi laatia luettelon, johon kirjataan sukulaisten yhteistietoja.

Kolmas ohjelmisto on PowerPoint. Sen tärkein ominaisuus on esitysten tekeminen. Ohjelman avulla  
seniori pystyy tekemään persoonallisia esityksiä. Esityksen yhteyteen on mahdollista liittää erilaisia  
äänitehosteita tai musiikkia, internetistä liittää kuvia tai valokuvia omista albumeistaan, muotoja,  
animaatioita tai kaavioita. Jos seniori tarvitsee apua PowerPoint esitysten tekoon, internetistä löytyy  
monia eri verkkosivuja, joissa neuvotaan sen käyttöä.

Neljäs ohjelmisto on kuvankäsittelyohjelmat. Kaksi kuvankäsittelyyn tarkoitettua ohjelmaa ovat Paint  
ja Photoshop. Photoshop on ensisijaisesti tarkoitettu kuvien muokkaamiseen, mutta sillä voi tehdä  
myös itse kuvia. Seniori voi liittää Photoshopin avulla omiin kuviinsa tekstiä tai toisia kuvia sekä pois-  
taa valokuvista tarpeettomia kohteita.

## 6 MISTÄ SENIOREILLE LISÄ-APUA OPPIMISEEN?

Tässä kappaleessa käydään aluksi läpi, millaisia seniorit ovat oppijoina ja miten he eroavat nuoremista oppijoista. Tämän jälkeen käsitellään eri vaihtoehdot, mistä seniori voi saada apua tietotekniikan hallintaa.

### 6.1 Seniorit oppijoina

Puhuttaessa oppimisesta, sana liitetään usein nuoriin ihmisiin. Oppimiseen liittyy monia uskomuksia, kuten se, että kyky oppia taantuu ikääntymisen myötä. Usein ajatellaan, että yli 65-vuotiaan seniorin oppimiskyky heikkenee automaattisesti. Tämä ei kuitenkaan pidä paikkaansa. Ihmisen kyky oppia uutta tietoa ei muutu hänen ikääntyessään. Senioreiden kykyyn oppia vaikuttavat eniten toimintojen hidastuminen ja kyky muistaa asioita pitkällä tähtäimellä. Silti seniorit voivat oppia yhtä hyvin kuin nuoret, jos vain heille annetaan niin paljon aikaa oppimiseen kuin he tarvitsevat. (Hänninen 1991, 21)

Vaikka ikääntymisen myötä oppiminen voi olla hankalampaa kuin aikaisemmin, iän vaikutus ei koske samalla tavalla kaikkia oppimisen osatekijöitä. Kysymys on ennemminkin suhteellisen rajatusta oppimisesta, kuin yleisen oppimiskyvyn menettämisestä kokonaan. Ikäihmisen oppimiseen ja ikääntymiseen liittyviä haittatekijöitä voidaan vähentää ja välttää käyttämällä seuraavia tapoja:

- Seniorit välttelevät usein uuden oppimista ja pysyttelevät mieluummin vanhoissa oppimismenetelmissään. Jos seniorille näytetään ja opetetaan mitä käytännön hyötyä tiedosta on, he motivoituvat enemmän, asia on helpompi ja mielekkäämpi oppia.
- Uuden asian oppiminen tulisi olla seniorille sisällöltään mielekästä, selkeästi jäsenneilty ja opetuksen etenemistahdin vastattava senioreiden oppimisvauhtia, eli jokaisella seniorilla olisi mahdollisuus edetä omassa, yksilöllisessä vauhdissa.
- Opettaminen tulisi suunnitella ja toteuttaa niin, että se pohjautuu senioreiden aikaisempien kokemusten varaan. Tämä on melko tärkeää oppimisen kannalta, koska uudet asiat yhdistetään aikaisempiin tietoihin ja oppeihin. Seniori oppii siis liittämällä uudet asiat jo olemassa oleviin tietoihin ja taitoihinsa.
- Todella tärkeää on luottaa senioreiden oppimiskykyyn, tukea heidän motivaatiotaan sekä kunnioittaa ja käyttää hyväksi heidän kokemustaan ja arvostelukykyyään. Oppimistilanteen ilmapiirillä on suuri merkitys oppimiseen, esimerkiksi rentoutuminen ja positiivinen ilmapiiri edistävät oppimista. (Hänninen 1991, 21)

Ikääntyminen vaikuttaa huomattavasti aisti- ja liikesuorituksiin, kaikista eniten niiden nopeuteen. Päättely ja ongelmanratkaisu hidastuvat myös iän myötä. Sellaiset tehtävät, jotka vaativat kognitiivisia toimintoja ja liikesuorituksia ovat senioreille huomattavasti hankalampia kuin nuoremmille. Kielellinen käsityskyky ja kielenhallinta säilyvät ja kehittyvät kuitenkin koko ihmisiän ajan. (Hänninen 1991, 21)

Ikääntyminen vaikuttaa myös seniorin työskentelymuistin käsittelyn tehokkuuteen. Ero nuoren ihmisen ja seniorin oppimisessa nousee esille silloin, kun muistettavaa on paljon. Tämä vaatii seniorilta paljon enemmän monivaiheista työstämistä kuin nuorelta ihmiseltä. Seniorin on vaikeaa jakaa työskentelymuisti eri prosesseihin tai jakaa sitä työskentelymuistissa olevan aineksen työstämisen ja uuden aineksen vastaanottamisen välillä. Hidastamalla opetustahtia ja poistamalla mahdolliset häiriötekijät voidaan parantaa seniorin työskentelymuistin toimivuutta. Opetustilaisuudessa täytyy huomioida myös senioreiden aistitoiminnoissa tapahtuneita muutoksia, kuten epätäydellinen valaistus- ja kuuluvuusolot vaikuttavat merkittävästi seniorin kykyyn oppia. (Hänninen 1991, 17; Sallila 2000, 63)

Seniorin vahvuuksia oppijana ovat motivaatio ja elämäkokemus. Kokemus auttaa uuden oppimisessa ja yhdessä motivaation kanssa se luo edellytykset syvälliselle pohtimiselle ja merkityksen etsimiselle oppimisen yhteydessä. Ikä ei siis välttämättä vaikuta muistiin. Seniorilta saattaa kuitenkin puuttua uskoa omaan oppimiskykyyn ja tietoa, siitä miten tulisi opiskella.

## 6.2 Kurssien ja yhdistysten kautta

Ympäri Suomea löytyy useita yhdistyksiä senioreille, missä he voivat opetella tietokoneen hallintaa. Pelkästään jo pääkaupunkiseudulla on monia yhdistyksiä: Helsingissä Enter ry, Eläkeläisliittojen etujärjestö EETU ry, SenioriVerkko – hyvinvointia mobiilisti ja Helsingin kaupungin suomenkielinen työväenopisto. Muualta Suomesta löytyvät mm. Tampereen alueella toimiva ATK Seniorit Mukanetti ry, Joensuussa oleva Joen Severi ja Pohjanmaan suunnalla Datero ry. (Vanhustyön Keskusliitto 2014)

Savon alueella toimii Seniorien ATK-yhdistys SAVONETTI ry. Se on sitoutumaton yhdistys, jonka toiminta perustuu vapaaehtoistoimintaan. Yhdistyksen tarkoituksena on edistää ja lisätä senioriikäisten tietoteknisiä taitoja Pohjois-Savon ja Kuopion alueella. Opetuksissaan yhdistys käyttää apunaan mm. ympäristöä sekä vertaistukea eli tuutoreita. Ympäristö ja oppimistapahtuma pyritään saamaan seniorille soveltuvaksi. Näin pyritään saavuttamaan positiivisia tuloksia ja avatuksi uusia mahdollisuuksia. Vertaistuen ja tuutoritoiminnan avulla yhdistys auttaa niitä senioreita, joille kurssimuotoinen opiskelu on haastavaa. Tuutorit ohjaavat, tukevat ja auttavat senioreita koko oppiprosessin ajan. Tuutori voi tarvittaessa käydä seniorin kotona kotikoneen ääressä neuvomassa ja opettamassa sekä selvittämässä mahdollisia ongelmia. (Savonetti ry 2014)

Yhdistysten lisäksi senioreille on suunnattu monia eri kursseja, missä he voivat oppia tietotekniikkaa. Tällaisia kursseja löytyy esimerkiksi Varkauden Soisalon opistosta ja Pieksämäen seutuopistosta. Näitä kursseja järjestetään lähes joka syksy ja kevät aina osallistujamäärien mukaan.



Soisalon opistossa voi opetella ja saada tietoa tietokoneen hankinnasta ja sen käytöstä, tietokoneen ylläpidosta, kuvankäsittelystä, internetin, sähköpostin ja sosiaalisen median käytöstä, kotisivujen teosta sekä tabletin ja älypuhelimien käytöstä. (Soisalon Opisto 2014)

Kannettavan tietokoneen osalta kurssit on jaoteltu osaamisen mukaan eri kategorioihin: alkeis- ja jatkokursseihin. Alkeiskursseilla opetellaan rauhalliseen tahtiin tietokoneiden ja oheislaitteiden toimintaa, harjoitellaan eri apuohjelmien käyttöä sekä tutustutaan internetiin, sähköpostiin ja sähköisiin pankkipalveluihin. Jatkokurssit ovat tarkoitettu tietotekniikan alkeet jo hallitseville tietokoneen käyttäjille. Kurssilla käsitellään mm. laitteiston ja käyttöjärjestelmän hallintaa, oheislaitteiden asennusta ja käyttöä (tulostin, skanneri), internetin sähköisiä palveluita ja opastusta tiedonhakuun, sähköpostin kertausta, tietokoneen päivitystä ja siivousta, tietoturvaa ja virustorjuntaa. (Soisalon Opisto 2014; Pieksämäen Seutuopisto 2014)

Kannettavan tietokoneen lisäksi tabletille löytyy myös vastaavanlaisia kursseja, esimerkiksi Joroisissa opeteltiin syksyllä 2014 tabletin perusteita. Kurssilla käytiin läpi tabletin käyttöliittymät ja ohjelmien peruskäyttö. Kurssilla tutustuttiin mitä koneella voi tehdä, kuinka siihen asennetaan ohjelmia ja kuinka konetta käytetään. (Soisalon Opisto 2014)

### 6.3 Sukulaisen tai tuttavien opastuksella

Kotona sukulaisen tai ystävän opastuksella tutustuminen tietotekniikkaan on ehkä yksi suosituimmista oppimisen muodoista. Seniori voi kaikessa rauhassa oppia käyttämään tuttua tietokonetta tutussa ympäristössä. Ongelman ilmetessä seniori saa apua miltei heti ja ongelma saadaan ratkaistua. Saattaa olla, ettei seniori uskalla kysyä kaikkia häntä askarruttavia kysymyksiä kerhoissa tai yhdistyksissä, jottei hän saa osaamattoman mainetta. Sukulaiselta uskaltaa kysyä ns. tyhmiäkin kysymyksiä.

### 6.4 Erilaisten apuvälineiden avulla

Markkinoilla on tarjolla monia eri apuvälineitä senioreille tietokoneen ja kännyköiden käyttöön. Joidenkin apuvälineiden saamisen edellytyksenä on kuitenkin lääkärin toteama sairaus, vamma tai toimintavajavuus ja siitä johtuva apuvälineen tarve. Apuvälineen tarpeen voi määrittellä joko lääkäri tai terveydenhuollon ammattihenkilö. Tietokoneen käyttöön liittyvistä apuvälinearvioinneista vastuu on sekä tietotekniikan asiantuntijoilla että muilla apuvälineasiantuntijoilla. Jotkin apuvälineistä on kuitenkin hankittavissa ilman lääkärin lausuntoakin, esimerkiksi senioripuhelimet ovat kaikkien saatavilla. (Papunet lukemisen apuvälineet 2014)

Erilaisista apuvälineistä käydään läpi hiiren ja näppäimistön käytön apuvälineet, suurennusohjelma, SenioriPC-palvelu, OnniPc-ohjelma ja senioripuhelin.

## Tietokoneen käyttäjän apuvälineet

### *Hiiren ja näppäimistön käytön apuvälineet*

Jos seniorilla on käsien käytössä lieviä vaikeuksia (esimerkiksi epätarkkuutta, hidastuneisuutta tai vapinaa), näppäimistön ja hiiren käyttöä voi helpottaa säätämällä asetuksia helppokäyttötoiminnoista (Microsoft Windows käyttöjärjestelmät). Tietokoneen käyttöjärjestelmän ohjauspaneelista voidaan myös säätää hiiren ominaisuuksia seniorille sopivammaksi. Ohjauspaneelista voidaan vaihtaa hiiren osoitinta, sen kokoa ja väritystä sekä suurentaa tai pienentää näytöllä olevia kuvakkeita ja fonttia.

Hiiri- ja näppäimistöasetuksien lisäksi markkinoilta löytyy monenlaisia erikoishiiriä niitä tarvitseville. Näitä erikoishiiriä ei yleensä löydy tavallisista kaupoista, vaan ne ovat myynnissä liikkeissä, jotka ovat erikoistuneet apuvälineiden myyntiin. Yksi tällainen liike on Helsingissä ja Tampereella sijaitseva Kajo Apuvälineet Oy. (Kajo apuvälineet Oy 2014)

### *Hiiren käytön apuvälineet*



KUVA 1. Big TrackBall

(<http://www.kajo.fi/tuotteet/tietokoneen-kayton-apuvälineet/hiirisovellukset?limitstart=0>)

Big TrackBall on 3-tuumaisella pallolla varustettu suurikokoinen hiiri. Hiiri on tarkoitettu henkilöille, joilla on ongelmia normaalikokoisen hiiren käytössä. Hiirtä voi ohjata esimerkiksi jalalla, kyynärpäällä tai kädellä. Tietokoneeseen voi samanaikaisesti lisätä Big TrackBall- hiiren lisäksi myös tavallisen hiiren. (Kajo apuvälineet Oy 2014)



KUVA 2. HelpiJoy hiiren käytön apuväline

(<http://www.kajo.fi/tuotteet/tietokoneen-kayton-apuvälineet/hiirisovellukset?limitstart=0>)

Toinen esimerkki erikoishiirestä on HelpiJoy hiiren käytön apuväline. Hiireen liittyy ns. joystick, jolla ohjataan hiiren liikkeitä. Suuria painikkeita käytetään hiiren painikkeiden tapaan: oikeaa ja vasenta klikkausta, tuplaklikkausta sekä raahaus-toimintoja. Hiiren kytkeminen tietokoneeseen on helppoa ja

vaivatonta, sillä erikoishiiri kytketään suoraan tietokoneen USB-liittimeen ja se on heti käyttövalmis. (Kajo apuvälineet Oy 2014)

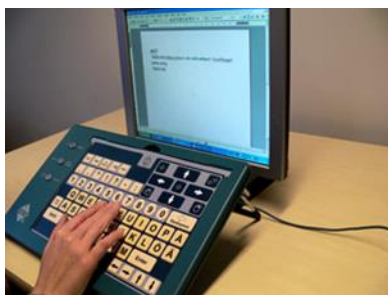


KUVA 3. Optimax trackball langaton pallohiiri

(<http://www.kajo.fi/tuotteet/tietokoneen-kayton-apuvälineet/hiirisovellukset?limitstart=0>)

Kolmas esimerkki erikoishiirestä on Optimax trackball langaton pallohiiri. Hiirtä voi käyttää kauempana tietokoneesta. Kantomatka rajoittuu kuitenkin noin 10 metriin. Optimax hiiri on melko kestävä ratkaisu, koska se ei sisällä mitään mekaanisia osia. Siinä on optinen ohjaus, mikä takaa tarkan ja vakaan hiiren liikkeen. Langattomuus helpottaa käyttäjän liikkumista. (Kajo apuvälineet Oy 2014)

#### *Näppäimistön käytön apuvälineet*



KUVA 6. Ohjelmoitava kosketuslevy

(<http://papunet.net/tietoa/n%C3%A4pp%C3%A4imist%C3%B6t>)

Erikoisnäppäimistöissä voi olla samassa kiinteä pallohiiri ja internetin selaamiseen suunnattuja toimintopainikkeita. Näppäimistöä voi ohjailta vaikkapa varpailla sekä osa on vedenkestäviä. Yksi esimerkki erikoisnäppäimistöistä on ohjelmoitava kosketuslevy. Se toimii tavallisen näppäimistön tavoin, mutta levyyn voidaan asentaa ja luoda yksilöllisiä näppäimistöjä, jolloin näppäinten kokoa ja määrää pystytään muuntelemaan tarpeen mukaan. Ohjelmoitaviin näppäimistöihin on myös saatavilla alustoja, jotka sisältävät myös hiiritoiminnot. (Papunet kirjoittamisen apuvälineet 2014)



KUVA 7. Ruutu- eli näyttönäppäimistöt

(<http://papunet.net/tietoa/n%C3%A4pp%C3%A4imist%C3%B6t>)

Ohjelmoitavan kosketuslevyn lisäksi olemassa on myös ruutu- eli näyttönäppäimistöt. Ruutunäppäimistöä käytetään silloin, kun ulkoisen näppäimistön hallinnassa on ongelmia. Näppäimistöä ”painellaan” hiiren osoittimella tai klikkaamalla. Ruutunäppäimistöä on myös muokattavissa niin, että se vastaa käyttäjän taitoja sekä tarpeita. (Papunet kirjoittamisen apuvälineet 2014)



KUVA 4. Näppäimistön suojalevy

(<http://papunet.net/tietoa/n%C3%A4pp%C3%A4imist%C3%B6t>)

Tavallisestakin näppäimistöstä saa kuitenkin pienellä vaivalla muunneltua helpokäyttöisemmän. Joihinkin näppäimistöistä on saatavilla lisävarusteena suojalevy. Suojalevy asennetaan tavallisten näppäinten päälle, jolloin jokainen näppäin saan oman ”lokeron”. Lokeroiden ansiosta käyttäjä välttyy painamasta kahta painiketta yhtä aikaa. (Papunet näppäimistöt 2014)



KUVA 5. Näppäin tarrat

(<http://papunet.net/tietoa/n%C3%A4pp%C3%A4imist%C3%B6t>)

Jos seniorilla on näköön liittyviä ongelmia, voidaan ongelma ratkaista melko helpolla tavalla. Kirjainten havaitsemista ja tunnistamista voidaan edesauttaa liimalla näppäimistöön selkeät kirjaintarrat. (Papunet näppäimistöt 2014)

### *Suurennusohjelma*

Näön heikentymiseen liittyviä vaikeuksia voi lieventää esimerkiksi käyttämällä suurennuslasia tai pitemmän päälle parempaa näytönsuurennusohjelmaa. Suurennusohjelma suurentaa kaiken näytöllä olevan aineiston, myös kuvat ja grafiikan. Yksi vaihtoehto on myös tietokoneen näytöntarkkuuden pienentäminen. Pienentämällä näytön tarkkuuta, näytölle saadaan mahtumaan vähemmän kohteita, mutta samalla kertaa kuvakkeet saadaan näkymään entistä suurempina.

(Papunet lukemisen apuvälineenä 2014; Näkövammaisten Keskusliitto ry 2014)

### *SenioriPC-palvelu*

Senioreille on myös suunniteltu omanlaisensa palvelut ja ohjelmistot tietokoneisiin. Esimerkkinä tästä on koko Suomen alueella toimiva SenioriPC-palvelu. SenioriPC-palveluun kuuluu helppotietokone, sen asennus ja huolenpito. Helppotietokoneen lisäksi pakettiin sisältyy myös oheislaitteet, erilaiset ohjelmistot, asennus sekä tarvittaessa kotiinkuljetus. Asennuspalvelu käy seniorin kotona asentamassa koneen paikoilleen ja samalla käyttövalmiiksi. Senioria opastetaan tarvittaessa esimerkiksi sähköpostin ja näköpuhelimien käyttöön. SenioriPC-palveluun kuuluu myös jälkikäteen etätukipalvelua, mihin seniori voi tarvittaessa ottaa yhteyttä. (Senioripc 2014)

### *OnniPc-ohjelma*

OnniPc-ohjelma on samankaltainen kuin edellä mainittu SenioriPC-palvelu. Erona on se, että OnniPc-ohjelma voidaan asentaa jo olemassa olevaan tietokoneeseen. (OnniPC 2014)



KUVA 8. OnniPc-ohjelman aloitusruutu

(<http://www.onnipc.fi/tuote.html>)

OnniPc-ohjelma voidaan asentaa tietokoneeseen niin, että se avautuu heti kun seniori kytkee tietokoneen päälle. Aloitusruudulta löytyy isot kuvakkeet, kuten internet, posti, kuvat ja lopeta. Painamalla jotakin näistä kuvakkeista seniori pääsee käyttämään eri toimintoja. (OnniPC 2014)



KUVA 9. OnniPC-ohjelman sähköpostin kirjoittaminen  
(<http://www.onnipc.fi/tuote.html>)

OnniPC-ohjelmassa kaikista ohjelmista on pyritty tekemään mahdollisimman yksinkertaisia, jotta seniorin olisi ne helppo omaksua. Yksi esimerkki mahdollisimman yksinkertaistetusta asiasta on sähköpostin kirjoittaminen. Seniorin painaessa aloitusruudulta kuvaketta Mail, tietokoneen näytölle aukeaa isot kuvakkeet, joissa lukee "kenelle haluat kirjoittaa". Kuvakkeen alapuolella on lista henkilöistä ja heidän nimensä. Vastaanottajan valinnan jälkeen seniori pääsee kirjoittamaan viestiä. Samasta ruudusta seniori voi poistaa viestejä, vastata lähettäjän sähköpostiin tai palata takaisin etusivulle. OnniPC-ohjelman mukana tulee myös ilmainen Skype-sovellus seniorin käyttöön sekä erilaisia pelejä, jotka on suunniteltu erityisesti ikäihmisiä silmällä pitäen. Pelit on kehitelty niin, että ne toimivat aivojumpan tapaan, kuten tietokoneelta löytyvä muistipeli. (OnniPC 2014)

### Tabletin käyttäjän apuvälineet

Tabletille on saatavana erilaisia kiinnitysratkaisuja sekä suojia, jotka helpottavat tabletin käyttöä. Useimpiin laitteisiin on saatavilla myös ulkoisia käyttökytkimiä ja erillisiä näppäimistöjä. Tabletin käyttöä voidaan helpottaa melkein samoilla keinoilla, kuin tavallista tietokonettakin. Laitetta voidaan säätää helpommin käytettäväksi helppokäyttötoiminnoista, missä voidaan vaikuttaa mm. osoittimeen, teksteihin ja väreihin. (Papunet tabletit 2014)



KUVA 10. Belkin universaali näppäimistökotelo.  
(<http://www.verkkokauppa.com/fi/product/42645/drgnr/Belkin-universaali-nappaimistokotelo-7-tabletille-musta>)



KUVA 11. Logitech K480 multi-device näppäimistö

(<http://www.gigantti.fi/product/tietokoneet/hiiret-ja-nappaimistot/LTK480BK/logitech-k480-multi-device-nappaimisto#tab-more-info>)

Jos seniorin on hankala käyttää kosketusnäyttöä, voidaan hänelle ostaa erillinen näppäimistö tabletin. Joillakin valmistajilla on olemassa suojakotelo, johon näppäimet kuuluvat automaattisesti, kuten Belkin universaali näppäimistökotelo. Markkinoilta löytyy myös erillisiä bluetooth-näppäimistöjä esimerkiksi Logitech K480 multi-device näppäimistö. (Papunet seniori- ja älypuhelimet 2014)

Logitech K480 – näppäimistö soveltuu käytettäväksi kannettavalle tietokoneelle, tabletille ja kosketusnäyttöpuhelimille. Se on uudenlainen työpöydälle sijoitettava tietokoneen näppäimistö, jota voidaan käyttää sekä älypuhelimien että kannettavan tietokoneen kanssa, joita varten on oma telakointi. Näppäimistössä on kaksi AAA-paristoa, sen kantosäde on noin kymmenen metriä ja se on hyvin kevyt käytettäväksi. (Gigantti 2014)

### Senioripuhelin

Senioripuhelimia voi ostaa lähes jokaisesta kaupasta ympäri Suomea. Puhelimia myyvät useimmat elektroniikkaliikkeet ja teleoperaattorit ja monet verkkokaupat. Suosituimpiin senioripuhelimiin kuuluu esimerkiksi Doro-senioripuhelin. Doro-senioripuhelinta on saatavilla monen näköisiä ja värisenä, mutta ominaisuuksiltaan puhelimet ovat hyvin samanlaisia. Puhelimien hinta vaihtelee eri myymälöistä riippuen noin 60–250 € välillä. (Turun Sanomat 2010; mustapörssi 2014; verkkokauppa.com 2014)

Tavallisiin puhelimiin verrattuna senioripuhelimet ovat helppokäyttöisempiä sekä selkeämpiä. Puhelimissa on suuri kokoiset näppäimet ja puhelimet ovat muutenkin kooltaan suurempia kuin tavalliset puhelimet. Näin puhelimista saa paremman otteen, vaikka kädet tärisisivätkin tai kädestä puuttuisi puristusvoimaa. Toisaalta pelkät isot näppäimet ja suuri näyttö eivät tee puhelimesta hyvää senioripuhelinta. Yksinkertaisen ja selkeän valikkorakenteen avulla senioripuhelimia pyritään samaan helppokäyttöisemmiksi. (Papunet seniori- ja älypuhelimet 2014)

Senioripuhelimissa on myös joitakin erikoisasetuksia, joita ei tavallisesta puhelimesta löydy, kuten Bluetooth-ominaisuus langattomille kuulokkeille tai yhteensopivalle kuulolaitteelle. Joitakin senioripuhelimia voidaan käyttää myös turvapuhelimita.

Tällöin puhelimeen on asennettu hätäkutsupainike (osassa senioripuhelimeissa on myös paikantava turvahälytys). Seniorin painaessa hätäkutsupainiketta, puhelin soittaa tai lähettää viestin automaattisesti ennalta valittuihin numeroihin. (Papunet seniori- ja älypuhelimet 2014)

Puhelimiin on saatavilla myös toinen hätäpaikannuskeino; Smart Locator-paikannuspalvelu. Savon Sanomat (perjantai 5.12.2014) käsittelee tätä aihetta artikkelissaan Marjastajat pulassa. Tämän hätäpaikannuskeino-palvelun etu on siinä, että GPS-tekniikka paikantaa avuntarvitsijan muutaman metrin tarkkuudella. Jos tätä verrataan hätäkeskuksen suorittamaan GSM-hätäpaikannukseen, ero on huomattava. Hätäkeskuksen paikannustarkkuus voi vaihdella muutamasta kymmenestä metristä aina kilometreihin asti, avuntarvitsijan paikasta riippuen. Smart Locator-paikannuspalvelu toimii ainoastaan älypuhelimissa ja silloin, kun älypuhelimien data- ja GPS-yhteydet ovat kytkettynä päällä. Tämä on noussut haasteeksi varsinkin senioreiden kesken, koska he hankkivat turvakseen älypuhelimien ilman internetiä tai perehtymättä laitteen ominaisuuksiin. (Savon Sanomat 2014)

Käytännössä GPS-paikannus toimii niin, että hätäkeskuksen vastaanottaja kysyy, onko soittajalla puhelimessaan käytössä nettiliittymä. Jos liittymä löytyy, päivystäjä lähettää soittajalle tekstiviestin, joka sisältää nettilinkin. Linkin avaamalla soittajan tiedot välittyvät suoraan hätäkeskukseen. Linkin onnistunut lähettäminen vaatii kuitenkin hyviä verkkoyhteyksiä sekä puhelimen hyvää tekniikkaa. Artikkelissa kerrotaan, että GPS-hätäpaikannus oli käytössä jo viime kesänä. Tällöin tehtiin kaiken kaikkiaan 23 hätäpaikannusta, joista vain yhdeksän onnistui. Artikkelissa todetaan, että jos kesän käyttäjäkokemukset olisivat ainoastaan nuorilta, onnistumisprosentti olisi ollut lähes varmasti sata prosenttia. (Savon Sanomat 2014)



KUVA 10. senioripuhelin

(<http://papunet.net/tietoa/senioripuhelimet>)

## 6.5 Kirjoja lukemalla

Senioreille on suunnattu monia eri kirjoja, jotka käsittelevät tietokoneen käsittelyä. Yksi näistä kirjoista on Ulla Sannikan kirjoittama kirja nimeltään Senioreiden tietokoneopas. Tämä opas käsittelee Windows 7/IE9 käyttöjärjestelmiä. Kirjassa käydään yksityiskohtaisesti läpi lähes kaikki tietokoneeseen liittyvät laitteet, ohjelmat ja käsitteet. Kirjassa on käytetty runsaasti kuvia selkeyttämään eri tilanteita sekä nuolia, ympyröitä ja erilaisia värejä huomioimaan tärkeimpiä kohtia. Opas on ehkäpä tarkoituksella kirjoitettu sinuttelumuotoon sekä samalla kertaa epäviralliseen muotoon. Tämän ansiosta teksti on mielenkiintoista luettavaa ja siihen on lisätty vähän huumoria. Tämä käy hyvin ilmi seuraavasta kirjasta lainatusta lauseesta: "Nyt roskakori on tyhjennetty. Se kävi helpommin kuin tavallisen roskakorin tyhjentäminen, eikö vain?".



Kirja ei ole tarkoitettu ainoastaan senioreille, vaan aivan jokaiselle joka on kiinnostunut tietotekniikasta ja haluaa oppia uusia asioita tai muistella unohtamia taitoja. (Sannikka 2012, 89)

Sannikan kirja lähtee liikkeelle tietokoneen perusosista ja hallintalaitteista. Aluksi selvitetään mitä tarkoittavat tietokoneen peruskäsitteet, kuten näyttö, näppäimistö, hiiri ja keskusyksikkö. Nämä käsitteet ovat aukaistu niin, että seniori kykenee ymmärtämään sanat vaivattomasti, esimerkiksi näppäimistö ja keskusyksikkö on selitetty kirjassa seuraavalla tavalla: ”Näppäimistö muistuttaa kirjoitus-koneen näppäimistöä” ja ”Keskusyksikkö on tietokoneen sydän”. Seuraavaksi kirjassa kerrotaan millainen on hyvä näyttö ja mitä keskusyksikköön sisältyy (mm. emolevy ja keskusmuisti). Samalla käydään läpi näppäimistön peruspainikkeet (Enter, Delete-painike, askelpalautin sekä välilyöntinäppäin). Kun tärkeimmät näppäimet on selvitetty, siirrytään hiiren pariin. Kappaleessa käydään läpi miltä hiiri näyttää ja kuinka sitä käytetään. Muista oheislaitteista tutuksi tulevat tulostin ja sen ominaisuudet, skanneri, internet-yhteyslaitteet ja kaiuttimet. (Sannikka 2012, 14–25)

Kun peruskäsitteet on selitetty, kirja siirtyy tietokoneen käynnistämiseen, hiiren käyttöön, työpöytään ja sieltä löytyviin kuvakkeisiin ja käynnistysvalikkoon. Työpöytää on selvennetty kuvan avulla, josta seniori näkee miltä työpöytä näyttää ja missä eri kuvakkeet sijaitsevat.

Myös hiiren käyttöä on pyritty selventämään kuvien kautta. Kuvista käy ilmi miltä hiiri näyttää eri tilanteissa, kuten normaalitilanteessa tai latausvaiheessa, jolloin näytöllä näkyy vain pyörivä ympyrä. Kirja opastaa myös kuinka hiirestä tulee pitää kiinni, jotta asento olisi mahdollisimman ergonominen ja mitä hiiren eri painikkeista tapahtuu. Kun hiiren toiminta on selvillä ja sitä on harjoiteltu eri esimerkkien kautta, kirjassa siirrytään käynnistysvalikon käsittelyyn. Aluksi selvitetään mistä se löytyy sekä kuinka siinä liikutaan hiiren kanssa. Lopuksi selvitetään kuinka tietokone sammutetaan. (Sannikka 2012, 26–44)

Internet ja sen käyttö on yksi suurimmista asioista, joita kirjassa käsitellään. Ensiksi selvitetään mitä internet tarkoittaa ja tutustutaan kaapeli- ja langattomiin yhteyksiin. Internetistä läpi käydään mm. op.fi- verkkopankin käyttöä vaihe vaiheelta mallikuvien opastuksella, kuinka eri sivustoja voi tallentaa Suosikit-kanisoon, selaushistorian poistaminen, vuorovaikutus internetin avulla (keskustelupalstat ja Facebookiin rekisteröityminen), Googlen käyttö (Google Mapsin käyttö, hakukone) ja tietoturva asiat (kuten palomuri). (Sannikka 2012, 190–261)

Edellä mainittujen perusasioiden lisäksi kirjasta voi oppia ja selvittää mistä pelit löytyvät ja kuinka ne toimivat, Paint-ohjelman käynnistämien ja siellä piirtäminen, eri tallennusmuodot, itse tallentaminen, kansioden luominen ja poistaminen, tiedostojen sulkeminen, ohjauspaneeli toimintoinen sekä skannerin, digitaalikameran ja Web-kameran käyttöä. Lopuksi kirjassa selvitetään kuinka seniori voi selvittää erilaisista ongelmatilanteista, kuten mitä tehdä jos internet sivusto jumiutuu tai tietokoneen täydellisesti jumiutuessa. (Sannikka 2012, 314–365)

## 7 SENIORIT TIETOTEKNIIKAN KÄYTTÄJINÄ TUTKIMUSTEN VALOSSA TARKASTELTUNA

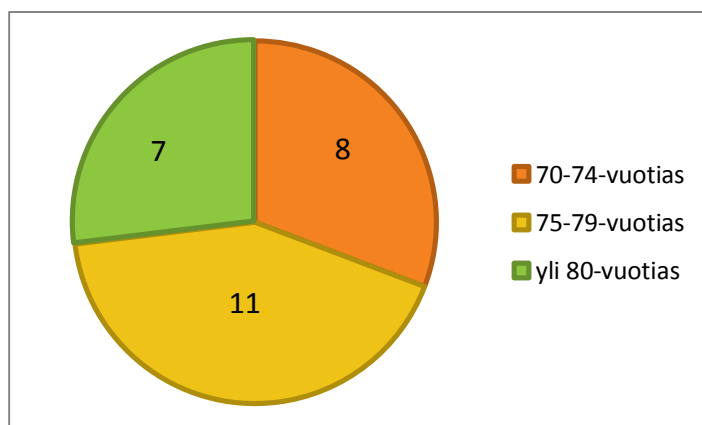
Seitsemännessä kappaleessa käydään tarkemmin läpi Varkauden ja Pieksämäen alueelle toteutetun kyselyn tulokset. Ensin esitellään vastaajien taustatietoja. Seuraavaksi tarkastellaan, mitä laitteita kyselyyn vastanneet seniorit omistavat jo entuudestaan, haluaisivatko he hankkia laitteita tulevaisuudessa tai opetella niiden käyttöä. Lopuksi käydään läpi omissa kappaleissaan kaikki tietokoneisiin, tabletteihin ja kosketusnäyttöpuhelimiin liittyvät kysymykset.

Sen jälkeen tarkastellaan muualla tallennettujen tutkimusten tuloksia, jotka liittyvät senioreiden tietotekniikan käyttöön.

### 7.1 Varkauden ja Pieksämäen alueella toteutettu kysely

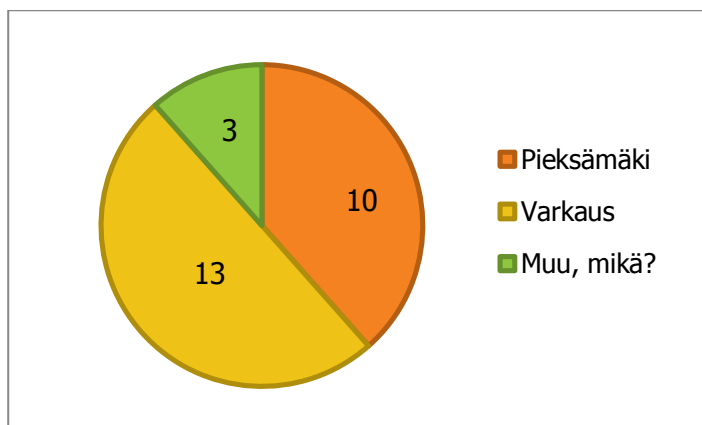
#### Taustamuuttujat

Kyselyyn vastasi kaiken kaikkiaan 26 senioria. Näistä kahdestakymmenestä kuudesta henkilöstä naisvastaajia oli 15 ja miesvastaajia 11.



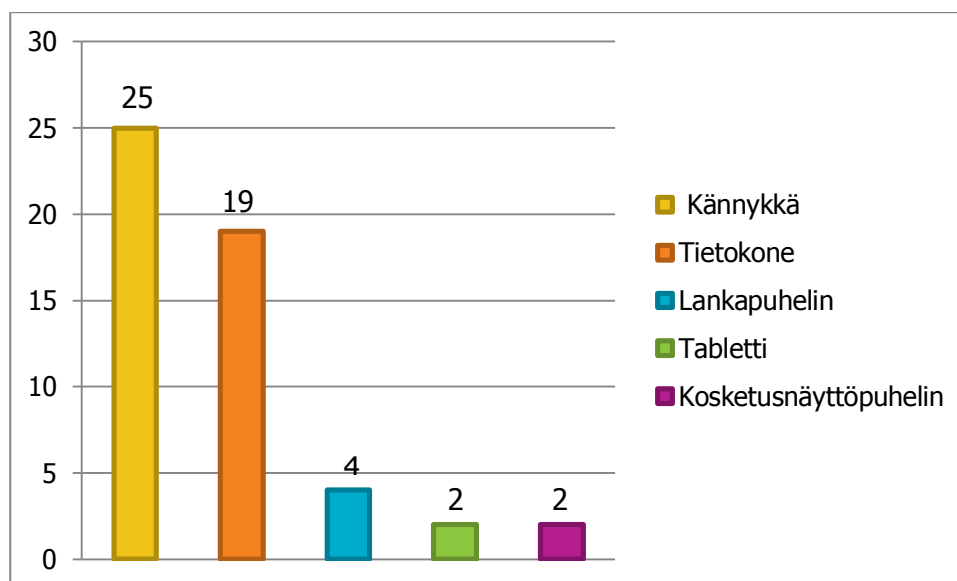
KUVIO 1. Vastaajien ikäjakauma (n=26)

Vastaajia kertyi melko tasaisesti jokaiseen ikäryhmään. Vastaajien lukumäärä ikäryhmittäin ei vaihdellut kuin muutamalla vastaajalla suuntaansa. Nuorimpaan ikäryhmään (70–74-vuotiaat) kuului noin 30 % vastaajista, tämä prosenttiosuus vastaa yhteensä kahdeksaa senioria. Keskimäinen ikäryhmä (75–79-vuotiaat) oli edustettuna parhaiten kyselyssä. Tähän ikäryhmää kuului 42 % vastaajista, eli 11 senioria. Vanhimpaan ikäryhmään kyselyyn vastanneista oli 27 %, eli seitsemän senioria.



KUVIO 2. Vastaajien asuinpaikka (n=26)

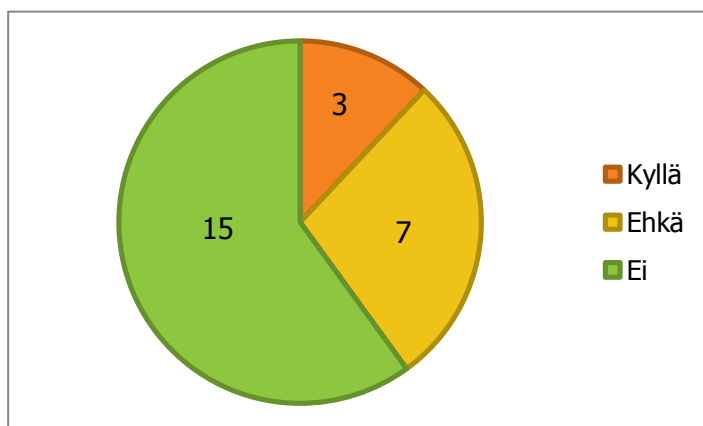
Suurin osa kyselyyn vastanneista senioreista asui Varkaudessa. Varkaudessa asuvia senioreita oli puolet vastaajista; luku vastaa yhteensä 13:ta senioria. Seuraavaksi eniten vastauksia saatiin Pieksämäeltä. Täällä asui 38,5 % vastaajista, yhteensä kymmenen senioria. Vastauksia saatiin kerättyä myös muualta Suomesta. Nämä vastaukset on kirjattu kohtaan ”muu, mikä?”. Vastaukset tulivat seuraavista kaupungeista: Jyväskylä ja Hämeenlinna. Nämä kaupungit edustavat 11,5 % kaikista vastaajista eli kolmea senioria.



KUVIO 3. Senioreilla jo olemassa olevat tietotekniset laitteet (n=26)

Kyselyyn vastanneista senioreista jokaisella oli käytössään jonkinlainen kännykkä. Tavallinen tai senioripuhelin löytyi 25:ltä vastaajalta. Yhdellä senioreista ei ollut käytössään samanlaista ns. näppäimellistä puhelinta kuin muilla vastaajista, vaan hänellä oli käytössään ainoastaan kosketusnäyttöpuhelin. Kännyköiden lisäksi neljältä seniorilta kotoa löytyi myös lankapuhelin.

Toiseksi suosituin tietotekninen laite senioreiden kesken oli tietokone. Tietokoneen omistavia senioreita oli yhteensä 19 henkilöä. Vastaajista kahdella on kosketusnäyttöpuhelin ja kahdella on tabletti. Ikäryhmittäin ei ollut suurta vaihtelua laitteiden kesken. Vastauksista näkyi myös se, että mitä iäkkäämpi vastaaja oli, sitä harvemmin hänellä oli käytössään tablettia tai kosketusnäyttöpuhelinta.



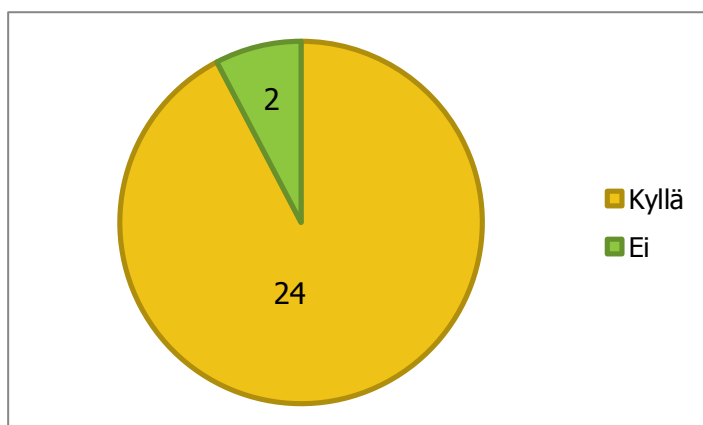
KUVIO 4. Oletteko harkinnut hankkivanne jonkun tietoteknisen laitteen tulevaisuudessa? (n=25)

Suurin osa kyselyyn vastanneista senioreista (15 henkilöä) ei aio hankkia tulevaisuudessa tietokonetta, tablettia tai kosketusnäyttöpuhelinia. Syitä tähän olivat mm. tarpeettomuuden tunne sekä motivaation puute oppimiseen. Melko usein esille nousi lauseet: " Miksi tarvitsen tietokonetta nyt kun en ole aikaisemminkaan tarvinnut?" ja "Olen tullut toimeen ilman sitäkin, miksi tarvitsisin sitä nyt?". Muutama seniori totesi myös jo tavallisen puhelimen käytön olevan hankkaa, joten he uskoivat, etteivät näin ollen oppisi tietokoneen tai tabletin käyttöä, saatikka toimimista internetissä.

Muutamit senioreista (7 hlö) vastasivat "ehkä". He olivat harkinneet mm. tabletin ja tietokoneen ostamista lähitulevaisuudessa. He olivat tutustuneet näihin laitteisiin esimerkiksi sukulaisen tai ystävänsä kotona ja huomanneet laitteiden hyödyt. Nämä seniorit haluaisivat mahdollisesti ostaa laitteen tulevaisuudessa.

Kyselyyn vastanneista senioreista kolme henkilöä oli vastannut kohtaan "kyllä". Nämä kolme senioria olivat päättäneet, että he haluavat hankkia tabletin. He kokivat, että laitteista voisi olla heille hyötyä.

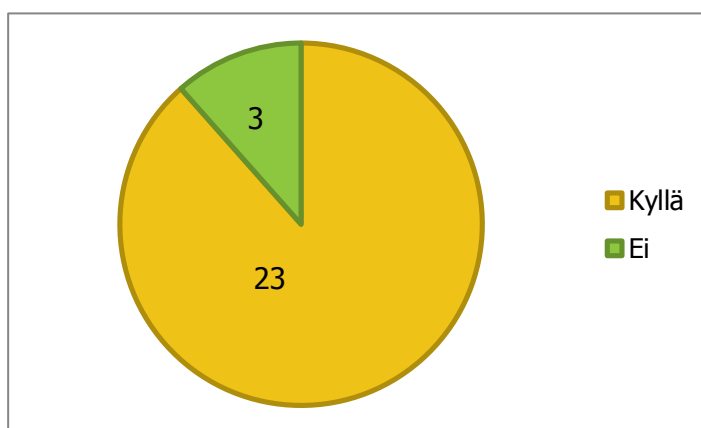
### Tietokonetta koskevat kysymykset



KUVIO 5. Onko seniorilla aikaisempaa kokemusta tietokoneen käytöstä? (n=26)

Suurimmalla osalla senioreista oli aikaisempaa kokemusta tietokoneen käytöstä. Tietokonetta jossain elämänvaiheessa kokeilleita oli yhteensä 24 senioria. Jotkin senioreista olivat tosin käsitelleet tietokonetta viimeksi parikymmentä vuotta sitten ollessaan työelämässä. Joillakin 24:stä seniorista tietokoneen aikaisemmat käyttökokemukset olivat melko rajalliset. He olivat mm. kokeilleet sukulaisen tai ystävän opastuksella kuinka hiirtä liikutellaan tai kuinka internet toimii. Suurin osa tähän kysymykseen myöntävästi vastanneista oli kuitenkin niitä, jotka käyttävät tietokonetta päivittäin tai viikoittain.

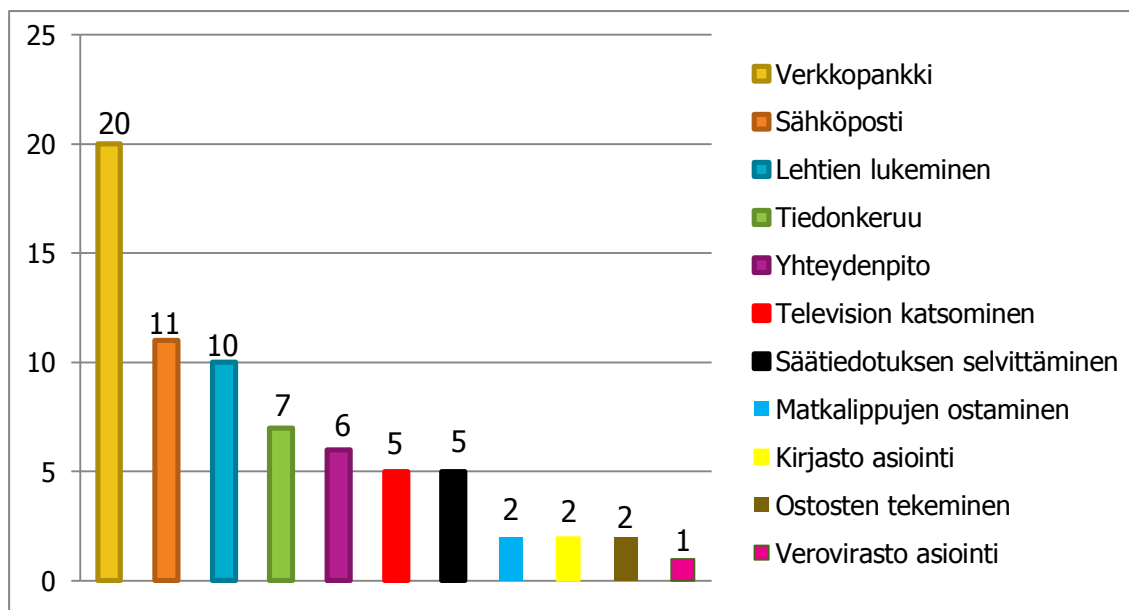
Tähän kysymykseen kieltävästi vastasi yhteensä kaksi senioria, eli heillä ei ole lainkaan aikaisempaa kokemusta tietokoneen käytöstä.



KUVIO 6. Haluavatko seniorit oppia tietokoneen käyttöä (n=26)

Samoin kuin edellisessä kysymyksessä, valtaosa senioreista (88,4 % / 23 henkilöä), haluaisi oppia käyttämään tietokonetta tai oppia enemmän tietokoneen hallintaa. Suurin osa senioreista, jotka vastasivat myöntävästi tähän kysymykseen, kuuluivat nuorimpaan ikäluokkaan (eli 70–74-vuotiaisiin). Muutama yli 80-vuotiaakin kertoi olevansa kiinnostunut oppimaan enemmän tietokoneista ja niiden käytöstä.

Kolme senioria puolestaan vastasi, etteivät he halua oppia tietokoneen käyttöä ollenkaan. Näistä kahdella ei ollut aikaisempaa kokemusta tietokoneen käytöstä, eivätkä he halunneet tulevaisuudessa osata tietokoneen käyttöä. Yhdellä senioreista oli aikaisempaa kokemusta tietokoneen käytöstä, mutta koki, ettei halua oppia enempää tietokoneen käyttöä. Kaikki kolme senioria, jotka vastasivat kieltävästi kysymykseen, olivat kaikki naisia. Iältään he olivat 75 - yli 80-vuotiaita.



KUVIO 7. Seniöiden tietokoneen käyttötarve (n=23)

Kaikista eniten seniörit käyttävät tietokonetta asioidakseen pankissa. He maksavat laskujaan, seuraavat tiliensä saldoja ja tilitapahtumia. Verkkopankkia kertoi käyttävänsä 77 % vastaajista eli 20 seniöria.

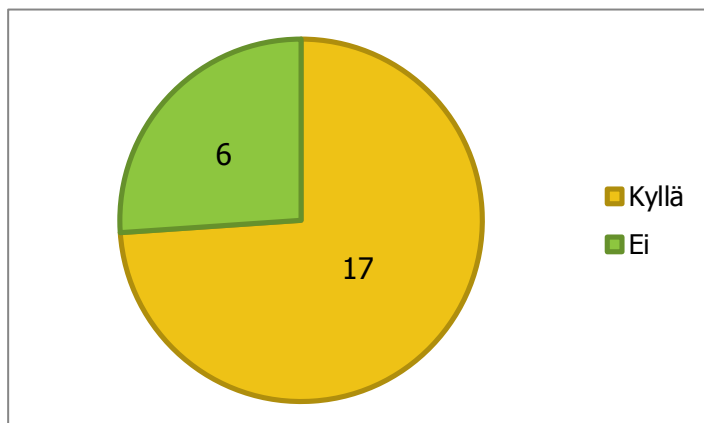
Toiseksi suosituin vastausvaihtoehto oli sähköposti. Sähköpostin omistavia seniöreita oli kaiken kaikkiaan yksitoista henkilöä (42 %). Osalla seniöreista sähköposti oli avattu jo monta vuotta sitten ja oli nyt melko vähällä käytöllä. Joissakin vastauksissa kävi myös ilmi, että sähköpostin käyttäjätunnus ja salasana olivat päässeet unohtumaan vuosien mittaan. Näin ollen sähköpostin käyttö on jäänyt pois kokonaan. Suurimmassa osassa vastauksista, seniörit kertoivat käyttävänsä sähköpostia päivittäin tai muutaman kerran kuukaudessa yhteydenpitoon.

Kolmanneksi valituin vastausvaihtoehto oli lehtien lukeminen. Internetiä lehtien lukemiseen kertoi käyttävänsä yhteensä kymmenen seniöria eli 38 %. Suosituimpia sanomalehtiä olivat Savon Sanomat sekä Iltalehti ja Iltasanomat.

Kolme seuraavaa vastausvaihtoehtoa olivat saaneet lähes saman verran vastauksia lehtien lukeminen (seitsemän seniöria, 27 %), televisoin katsominen (viisi seniöria, 19 %) ja sää tiedotuksen selvittäminen (viisi seniöria, 19 %).

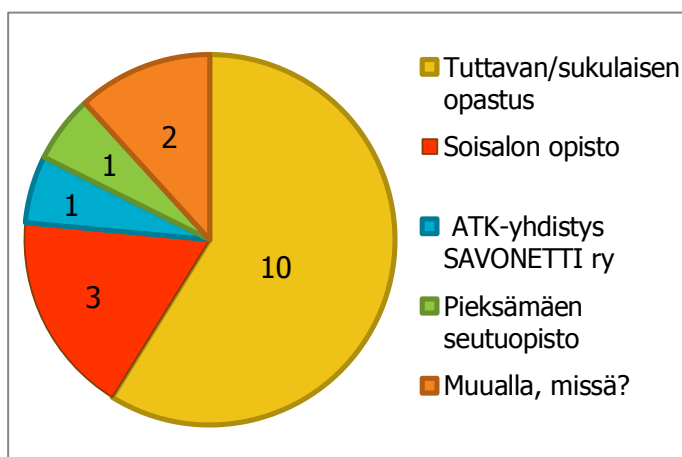
Kaksi seniöria (7 %) kertoi käyttävänsä tietokonetta kirjastojen palveluihin. He uusivat ja katsovat lainojaan Web-origon välityksellä. Samoin kuin kirjaston verkkosivujen käyttöön, myös tietokonetta ostosten tekoon verkon kautta kertoi käyttävänsä kaksi seniöria, eli 7 % vastaajista. Kyselyyn vastanneista yksi seniöri kertoi käyttävänsä tietokonetta ja internetiä apuna verovirastoasiointissa.

Kyselylomakkeessani oli edellä mainittujen vaihtoehtojen lisäksi myös muutamia vaihtoehtoja, joihin ei tullut yhtäkään vastausta. Yksi näistä vaihtoehtoista, joita seniörit eivät käytä, oli Kelan internet-sivustot.



KUVIO 8. Tarvitsevatko seniorit apua tietokoneen käytössä? (n=23)

Valtaosa senioreista, jotka käyttävät tietokonetta, kokevat tarvitsevansa apua tietokoneen hallinnassa sekä internetissä toimiessaan. Usein avun tarve ei kuitenkaan ollut tietokoneen hallintalaitteissa, vaan internetissä toimiessa tai hallintalaitteissa sekä joissakin ohjelmissa, kuten virustorjunta ja palomuri. Kaiken kaikkiaan 74 % senioreista koki tarvitsevansa apua tietokoneen kanssa.



KUVIO 9. Senioreille mieluisin tapa oppia tietokoneen käyttöä (n=17)

Suurin osa kyselyyn vastanneista senioreista haluaisi oppia tietokoneen käyttöä sukulaisten tai ystävän avustamana. Tämän vaihtoehdon valitsi kymmenen senioria (58,8 %). Toiseksi mieluisin tapa oli Soisalo-opiston järjestämät perus- ja jatkokurssit. Tämän vaihtoehdon valitsi kolme senioria (17,6 %). Yksi senioreista oli käynyt jo vuosia sitten Pieksämäen seutuopiston järjestämällä kurssilla. Vaihtoehtoon "muualla, missä" seniorit vastasivat käyneensä jo vuosia sitten oman seniorikerhonsa järjestämällä tietokonehallintaoppitunnilla.

### Tablet-tietokonetta koskevat kysymykset

Kyselyyn vastanneista 26:stä seniorista vain kahdella oli tabletti. Lisäksi muutama seniori kertoi harkitsevansa tabletin hankintaa. Seuraaviin kysymyksiin vastasivat ainoastaan nämä kaksi senioria, jotka omistivat jo tabletin.

Molemmat senioreista kertoivat käyttävänsä tablettia lähes samalla tavalla kuin tavallista tietokonetta. Päällimmäiseksi tabletin käytössä esille nousivat verkkopankissa asioiminen, sähköpostin käyttäminen, yhteydenpito sukulaisiin ja säätiedotuksen selvittäminen. Toinen senioreista sanoi käyttävänsä tablettia myös viihdetarkoitukseen, lähinnä tv-ohjelmien ja elokuvien katsomiseen sekä tiedonhankintaan.

Toinen senioreista koki tarvitsevansa apua tabletin kanssa. Avuntarve liittyi lähes samoihin ongelmiin kuin tietokoneen kanssa, eli internetin perustoimintoihin. Hän haluaisi oppia lisää tabletin käytöstä kursseilla ja kotona sukulaisten tai ystävän opastuksella.

Toinen senioreista puolestaan koki, ettei hän tarvitse suoranaista apua tabletin käyttöön. Hän sanoi, ettei tarvitse kurssimuotoista oppimista. Jos joitakin ongelmia ilmenee, hän kysyy tarvittaessa sukulaisiltaan tai ystäviltään apua.

### **Kosketusnäyttöpuhelinta koskevat kysymykset**

Kyselyyni vastanneista vain yhdellä seniorilla oli käytössään kosketusnäyttöpuhelin. Muut kyselyyn vastanneet eivät aio tulevaisuudessa hankkia tai kokeilla kosketusnäyttöllisiä puhelimia.

Kosketusnäyttöpuhelinkysymyksiin vastannut seniori kertoo käyttävänsä puhelinta eniten soittamiseen, tekstiviestien lähettämiseen ja tiedonkeruuseen. Puhelin on tärkeässä osassa myös valokuvauksessa ja kuvien lähettämässä eteenpäin sukulaisille ja ystäville. Näiden lisäksi hän käyttää puhelinta television katsomiseen, lehtien lukemiseen ja säätiedotusten selvittämiseen.

Seniori ei koe tarvitsevansa apua puhelimen hallintaan. Joskus jos ongelmia ilmenee hän selvittää ongelmat yleensä poikansa kanssa.

## 7.2 Aikaisemmin toteutettujen samankaltaisten tutkimusten tulokset

### **Heinolan kirjaston Tietokone tutuksi – hanke**

Hanke lähti liikkeelle jo syksyllä 2012. Tällöin Heinolan kirjastossa järjestettiin kaksi Tietokone tutuksi -alkeiskurssia ja yksi jatkokurssi senioreille. Paikalla oli mm. pankki, Kela ja kirjasto, jotka esittelivät verkkopalveluitaan. Lisäksi paikalla oli myös tabletin opastusta.

Ennen hankkeen aloittamista oli laadittu hankesuunnitelma. Määriteltynä olivat tavoitteet, koulutuslainsuoksien sisältö, opetuspaikka, kurssien vetäjät ja laitteet. Hankkeen tavoitteena oli edistää senioreiden tietokoneen käyttöä sekä verkkokoasiointi- ja tiedonhallintataitoja. Opetusta järjestettiin kotiseutuhuoneessa, lehtisalissa sekä muissa tiloissa. Kurssien vetäjiksi oli määritelty henkilö, jolla on aikaisempaa kokemusta ohjaajana toimimisesta senioreiden kanssa. (Heinolan kaupunki ja kaupungin kirjasto 2014)



Opetusta varten hankesuunnitelmaan oli määritelty tarvittavaksi yhteensä kymmenen kannettavaa tietokonetta ja neljä tablettia. Syksyllä 2012 kaikki halukkaat eivät mahtuneet mukaan kursseille, joten hanke toteutetaan myös syksyllä 2014. (Heinolan kaupunki ja kaupungin kirjasto 2014)

Syksyn 2014 hankkeen aluksi kirjaston verkkosivuille oli laitettu kysely, jonka täyttämällä voi osallistua opetustilaisuuksien sisältöön. Kyselyssä oli viisi strukturoitua pääkysymystä: 1) millaisia palveluita haluaisit oppia 2) millaisia ajanvietepalveluita haluaisit oppia käyttämään 3) millaisten laitteiden käyttöön tarvitsisit opetusta 4) mitä tietokoneiden käyttöjärjestelmiä haluaisit oppia 5) millainen opetustapa olisi sinulle mieluisin. Lopuksi yksi avoin kysymys, johon vastaaja voi kirjoittaa häntä askarruttavia kysymyksiä liittyen tietotekniikkaan. Viimeiseksi kysytään vastaajien yhteistiedot, jos vastaaja haluaa, että häneen otetaan myöhemmin yhteyttä. (Heinolan kaupunki ja kaupungin kirjasto 2014)

### **Seniorit verkkoyhteisössä -tutkimuksen tuottamat tulokset**

Tutkimus on tehty vuonna 2007 ja sen kohderyhmä on ollut yli 55-vuotiaat henkilöt. Tutkimuksen tarkoituksena oli pyrkiä tunnistamaan senioreiden mielipiteitä verkkoyhteisöjen vetovoimatekijöistä sekä tekijöitä, jotka saavat seniorin hylkäämään tietyn yhteisön. Tutkimuksessa ei keskitytä tutkimaan senioreita kuluttajina, vaan halutaan ymmärtää verkkoyhteisöjen vetovoima-ilmiötä senioreiden kannalta. Sanalla vetovoima-ilmiö tarkoitetaan verkkoyhteisöjen kykyä houkutella kävijöitä sivustoilleen. Tutkimusaineisto kerättiin kansainvälisissä verkkoyhteisössä vierailevilta henkilöiltä, keskustelufoorumilla esitettyjen kysymysten ja foorumeihin linkitettyjen kyselylomakkeiden välityksellä.

Vetovoima tekijöitä, joita tutkimuksesta nousi esille:

1. *Neuvojen kysyminen ja antaminen* oli yksi oleellisimmista vetovoimatekijöistä. Moni tutkimukseen vastanneista etsi neuvoa moniin erilaisiin tarkoituksiin, esimerkiksi valokuvaukseen tai veneilyyn. He myös antoivat neuvoja muille internetin käyttöön liittyen.
2. *Keskustelu muiden kanssa* oli myös yksi tärkeimmistä tekijöistä verkkoyhteisössä vierailemiseen. Keskustelun ero neuvojen kysymiseen ja antamiseen oli siinä, ettei se ollut ainoastaan tiedon vaihtoa, vaan hyödyllistä keskustelua sinällään. Senioreiden keskuudessa mielipiteiden ilmaiseminen ja muiden mielipiteiden lukeminen kiinnostivat. He kertoivat myös pitävänsä haasteellisten keskusteluiden käymisestä muiden ihmisten kanssa. Tutkimuksessa oli otettu esille 66-vuotiaan naisen kommentti, joka kuului näin: "Osallistun mielipiteiden vaihtoon asioista, jotka koskevat minua ja jollei joku toinen ole jo tuonut esiin näkökantaani. Toivoakseni onnistun joskus lisäämään uuden mausteen soppaan".  
Senioreiden vastauksista nousi esille myös, että heidän on joskus vaikea ymmärtää nuorten käyttämää kieltä sekä nuorien ihmisten liian jyrkät kommentit joissakin verkkoyhteisöissä.

Tätä johtuen senioreita kiinnostivat enemmän omat yhteisöt. Esillä olivat myös häiriköinti ja epäasialliset viestit. Nämä nähtiin vetovoimaa ehkäisevinä tekijöinä.

3. *Ystävyyssuhteiden luominen* ja muihin käyttäjiin tutuminen olivat merkittävässä asemassa. Eräs tutkimukseen vastanneista henkilöistä kertoi, että hän tuntee yhteisön jäsenet hyvin ja vieraillee sivustoilla, jotta saa jutella heidän kanssaan. Tutkimuksesta saaduista vastauksista esille nousi myös se, että eläkkeelle jäämisen jälkeen moni seniori korvaa työyhteisön liittymällä verkkoyhteisöön.
4. Ihmisten erilaisuus oli olennainen vetovoimatekijä. Verkkoyhteisöjä kuvailtiin mm. ”avoimena ikkunana maailmaan”, jonka avulla he voivat tutustua erilaisiin ihmisiin. Myös kumppanin etsintä oli suosittu syy käydä verkkoyhteisössä.
5. Anonyymisyyttä voidaan pitää verkkoyhteisöjen ominaispiirteenä, mikä koettiin tärkeäksi tekijäksi. Eräs tutkimukseen vastanneista kertoi lopettaneensa vierailemisen eräässä verkkoyhteisössä, koska hänestä tuntui, että joku oli tunnistanut hänet.
6. Palveluiden helppokäyttöisyys koettiin tärkeäksi.  
(Kuluttajatutkimuskeskus 2007)

Tiivistetysti voidaan todeta, että vaikka seniorit pitivät anonyymisyyttä tärkeänä tekijänä, he eivät ole halukkaita ottamaan mitään muuta roolia, kuin mitä he ovat muussakin elämässä. Verkkoyhteisöjen mainetta ei myöskään pidetty tärkeänä vetovoimatekijänä. Lisäksi seniorit olivat halukkaampia vierailemaan heidän omalle ikäryhmälle suunnatuissa yhteisöissä. Tällöin he pystyivät kokemaan samankaltaisuutta muiden käyttäjien kanssa, esimerkiksi tietokoneen ja ohjelmien käyttökokemuksissa ja kielenkäytön suhteen. Toisaalta seniorit kertoivat myös nauttivansa siitä, että tapaavat uusia ja erilaisia ihmisiä. (Kuluttajatutkimuskeskus 2007)

Tutkimuksessa oli koottuna myös seuraavia asioita: seniorit olivat yhtä kiinnostuneita samankaltaisista palveluista ja toiminnoista kuin nuoretkin. Näitä toimintoja olivat sähköpostin lähettäminen ja vastaanottaminen, tietojen kerääminen sekä verkkopankin käyttäminen. Eroavuuksia nuorten ja senioreiden tietokoneen ja internetin käytössä oli, se etteivät seniorit ole niin halukkaita tekemään ostoksia verkossa, lukemaan lehtiä sähköisesti tai vierailemaan verkkoyhteisöissä kuin nuoret. Suurin osa tutkimukseen vastanneista senioreista oli sitä mieltä, että internetin käyttöä on vaikea oppia itse ja he tarvitsisivat apua oppimiseensa. (Kuluttajatutkimuskeskus 2007)

### **Vertaistutorit ikääntyneiden tietotekniikkaopintojen tukijoina – tutkimuksen tulokset.**

Tutkimuksen kautta haluttiin selvittää senioreiden ohjaajina toimivien ATK-opiskelijoiden vertaistutoreiden ohjaustoimintaa. Päätehtävä tutkimuksessa oli selvittää, miksi seniorit ovat lähteneet mukaan tuutoritoimintaan ja millaisia kokemuksia heillä on tuutoritoiminnasta. Tutkimuksen pääongelma voidaan tiivistää yhdeksi lauseeksi: ”Millaiseksi Mukanetin tuutorit kokevat tehtävänsä ikääntyneiden

ATK-opiskelijoiden vertaisohjaajina”. Tutkimusaineisto kerättiin teemahaastatteluiden kautta. Tutkimuksen kyselyaineiston keruussa ei käytetty strukturoitua kyselylomaketta, vaan asetettiin eri teema-alueet, joita käsiteltiin vapaan keskustelun kautta. (Tampereen yliopisto 2005)

Niin kuin jokaisessa asiassa, myös tuutoritoiminnassa on hyvät ja huonot puolensa. Haastatteluiden kautta saatuja myönteisiä asioita tuutoritoiminnasta olivat positiiviset kokemukset, joita saatiin auttamalla toisia sekä oman henkilökohtaisen onnistumisen kautta. Lisäksi positiivisena asiana pidettiin sitä, että tuutori huomasi oman tietoteknisen taitonsa lisääntyneen, mikä vahvisti hänen itseluottamustaan, joka heijastui näin myös ohjaustilanteeseen. Isoin kielteisin asia, joka tuutoritoiminnassa nähtiin, oli korkea sitovuus ja suuri työmäärä. (Tampereen yliopisto 2005)

Tärkein tuutorin ominaisuus, joka nousi tutkimuksesta esille, oli tuutoriksi pyrkivän aito kiinnostuneisuus tuutoritoiminnasta. Toimintaan kuuluu todella paljon sosiaalista kanssakäymistä ja siksi olisi tärkeää, että tuutori omaa kyvyn työskennellä kaikkien ihmisten kanssa ja muuttuvissa olosuhteissa. Erilaiset virheet ja erehdykset ovat sallittuja tuutorille, mutta hänen tulisi kuitenkin oppia omista virheistään ja hyödyntää kyseistä tietoa omassa ohjauksessaan. (Tampereen yliopisto 2005)

Tuutoritoiminnan lisäksi tutkimuksessa kysyttiin senioreilta, kuinka ikääntyminen vaikuttaa heidän opiskeluunsa. Vastauksissa korostuivat: muistitoiminnan heikkeneminen, yleinen fyysisen suorituskyvyn heikkeneminen ja hidastuminen, teknologisen mielikuvituksen puute ja elämäkokemuksen positiivinen voimavara. Näistä neljästä kohdasta muistitoiminnan heikkeneminen oli yleisin ikääntymiseen liittyvä ilmiö. Uusien asioiden mieleen painamiseen tarvitaan enemmän toistoja ja jotkin fyysiset ominaisuudet (näön heikkeneminen ja siitä johtuva lukemisen vaikeutuminen) hankaloittivat seniorin oppimista. Eräs vastaajista oli nostanut esille teknologisen mielikuvituksen puutteen. Tällä termillä viitataan siihen, että joiltakin senioreilta voi puuttua kokonaan käytännön kokemus tietotekniikasta, kuten työelämän tai koulutuksen kautta saatu kokemus. Eräs seniori oli pohtinut tätä vastauksessaan: ”Se on alussa hirveen vaikeeta, kun ei mielellään tuota konetta tai siis ei ole mielikuvitusta, niin kuin nuorilla. Moni pitää esimerkiksi hiirtä väärinpäin tai kysyy että mikä ihmeen kaksoisklikkaus? Ikäihmiset tarvii ennen kaikkea rohkaisua”. (Tampereen yliopisto 2005)

Vaikka ikääntyminen tuo mukanaan joitakin haasteita oppimiseen, tutkimukseen vastanneet seniorit halusivat korostaa, ettei vanheneminen tarkoita oppimiskyvyn menettämistä tai heikkenemistä. Seniorit pystyvät oppimaan uutta samalla tavalla kuin nuoret, kunhan heille antaa enemmän aikaa. (Tampereen yliopisto 2005)

### 7.3 Tietoteknisten palveluiden tarjoajien kokemuksia ja mielipiteitä senioreiden tietotekniikan käytöstä

Tietoteknisten palveluiden tarjoajista haastattelut tehtiin pankissa ja Kelan konttorissa. Molempien haastateltavien pyynnöstä vastauksista ei käy esille vastaajan henkilöllisyys, eikä vastauksissa mainita pankin tai Kelan konttorin nimeä ja sijaintia.

Ensin esitellään pankin työntekijältä saadut vastaukset.

*1) Millaisia kokemuksia sinulla on senioreiden tietotekniikan käytöstä?*

Hän kertoi, että senioriasiakkaiden mielipiteet ja kokemukset tietokoneen hyödyntämisessä vaihtelevat suuresti. Seniorit liittyvät usein tietokoneiden käyttämiseen vahvoja mielipiteitä, vaikka heillä ei olisi entuudestaan kokemusta tietotekniikan käytöstä. Pankin työntekijä ajatteli asenteiden johtuvan siitä, että tällä hetkellä seniori-iässä olevat henkilöt ovat suurimman osan elämästään hoitaneet pankkiasiointinsa kasvotusten konttorissa. Seniorit ovat tottuneet käyttämään esimerkiksi vastakirjaa tai tilimuistiota, johon kaikki tilitapahtumat kirjataan paperille. Ajatus tilitapahtumien siirtymisestä tietokoneen ruudulle ja rahan lähettämisestä virtuaalisesti tuntuu senioreista usein hyvin kaukaiselle. Kun seniorit eivät saa konkreettista merkintää tapahtuneesta paperille, uskotaan monesti, ettei tapahtunut suoritus ole alkuunkaan todellinen. Lisäksi pankin työntekijä kertoi, että useat seniorit eivät ole ottaneet tietokonetta kotiinsa sen vuoksi, koska ovat pärjänneet aikaisemminkin ilman, eivätkä he näe sen tuovan mitään lisäarvoa arkisten asioiden hoitoon.

Pankin työntekijä kertoi palvelleensa senioreita, joilla on paljon kokemusta tietotekniikan käytöstä, sekä he ovat innokkaita oppimaan uutta. Yhtenä esimerkkinä hän mainitsi yli 80-vuotiaan seniorin, joka seuraa säännöllisesti kotikoneelta osakemarkkinoiden kehitystä ja hoitaa omat osakekaupat itse verkossa. Lisäksi hän sanoi, että tablettitietokoneiden suosio on kasvanut viimeisen vuoden aikana. Hän kertoi, että tablettia voi hyödyntää viivakoodinlukijan tapaan, tällöin mm. laskujen viitenumeroita ei tarvitse erikseen näppäillä.

*2) Millaisia ongelmia esiintyy?*

Suurin ongelma, joka hänen mielestään nousee esille (asenteen lisäksi) on se, etteivät seniorit ole perillä tietokoneen ja internet-yhteyksien toimintaperiaatteesta. Esille nousevat peruskysymykset: Mikä tietokone ylipäätään on? Mikä selain on? Mitä hiirellä tehdään? Mistä näytöllä olevat tiedot tulevat ja minne ne siirtyvät, jos teen muutoksia?

Pankin työntekijän mielestä yksi ongelma senioriasiakkaiden tietokoneen käytössä on heikentynyt fyysinen kunto ja motoriikka. Hän kertoo, että seniorit kokevat hiiren hallitun liikuttamisen haastavaksi. Hiiren väärin liikuttaminen voi johtaa väärin painikkeisiin, minkä myötä sivusto ohjautuu eihaluttuun suuntaan. Hiiren käyttämisen lisäksi hän nostaa esille myös näppäimistön käytön ongelmat sekä näköongelmat. Näppäimistön ongelmana on mm. näppäinten painalluksen kesto; sitä ei osata säädellä tarpeeksi ripeästi. Näiden ongelmien vuoksi seniorit kokevat epävarmuutta tietotekniikan hallinnassa ja näin ollen he tulevat mieluummin hoitamaan henkilökohtaiset asiat konttorille.

*3) Millaisia toiveita on senioreiden tietokoneen käyttöön tulevaisuudessa?*

Hän toivoisi, että senioreille järjestettäisiin esimerkiksi maksutonta opetusta, jos seniorin omilla sukulaisilla ei ole aikaa opetuksen antamiseen. Hänen mielestään koulutuksen tulisi alkaa alkeista ja edetä niin, että jokainen saisi henkilökohtaista opastusta. Kun tietokoneen käytön perusasiat olisivat hallussa, olisi senioreilla pienempi kynnys lähteä hoitamaan myös pankkiasiointia verkon kautta. Hänen mielestään olisi myös hyvä, jos senioreiden heikentynyt koordinaatiokyky ja näkö huomioitaisiin laitteistojen suunnittelussa.

Seuraavaksi läpi käydään Kelan työntekijän vastukset.

*1) Millaisia kokemuksia sinulla on senioreiden tietotekniikan käytöstä?*

Senioreiden kokemukset tietotekniikan käytöstä vaihtelevat jonkin verran. Osa senioreista liittyy tietotekniikan käyttöön negatiivisia mielipiteitä ja he voivat kapinoida verkossa toimimista vastaan. Tämä johtuu siitä, että seniorit ovat koko ikänsä tottuneet käymään kasvotusten konttorissa, hoitamassa asiansa. Kelan työntekijä kertoi, että usein seniorin tullessa Kelalle, asiakkaalla ei ole kokemusta tietotekniikan käytöstä, tai hänellä ei ole verkkopankkitunnuksia. Hakemukset voidaan täyttää joko paperiversiolla tai suullisena hakemuksena. Suullista hakemusta käytetään silloin kuin seniori ei kykene itse kirjoittamaan (jonkin fyysisen rajoitteen takia, kuten käsien voimakas värinä).

Kelan työntekijä sanoi, että konttoriin tulleille senioreille mainostetaan myös verkkoa ja siellä täytettäviä hakemuksia. Heille tarjotaan apua sen käyttöön. Seniori voi tarvittaessa varata ajan, jolloin hän saa henkilökohtaista opastusta. Toinen mahdollisuus, jonka hän esitteli minulle, on konttorissa sijaitseva päätepalvelu. Täällä senioria voidaan opastaa kädestä pitäen tukien hakemuksessa.

*2) Millaisia ongelmia esiintyy?*

Toisin kuin pankin työntekijä, Kelalla työskentelevä henkilö ei nostanut suurimmaksi ongelmaksi senioreiden tietokoneen hallintaa. Seniorit, joita hän oli opastanut, olivat hallinneet tietokoneen perustoiminnot, kuten hiiren liikuttamisen sekä hiirellä toimimisen. Hänen mielestään isoin ongelma on motivaation ja uskaltamisen puute tietotekniikkaa kohtaan sekä verkkopankkitunnusten puuttuminen.

Toinen ongelma hänen mielestään oli tietotekniikan vähäinen käyttö. Suurin osa senioreista haluaa täyttää hakemuksensa paperiversiona. Kelan työntekijä kertoi myös, että osa senioreista täyttää hakemuksensa itsenäisesti verkossa. Tätä lukua hän ei osannut arvioida, koska he näkevät vain ne seniorit, jotka eivät halua käyttää verkkoa tukiansa hakemiseen.

Yksi ongelma, jonka hän nosti esille, oli vaikea terminologia. Jos seniori täyttää tukihakemusta verkossa, ongelmaksi ovat nousseet vaikeasti ymmärrettävät sanat tai epäselvyydet sanojen merkityksessä. Tästä johtuen osa senioreista tulee konttoriin, jolloin vaikeat sanat käsitellään ja hakemukset tulevat oikein täytettyä ja hakemukseen saadaan liitettyä tarpeelliset liitteet.

*3) Millaisia toiveita on senioreiden tietokoneen käyttöön tulevaisuudessa?*

Paperilomakkeiden käyttöä pyritään vähentämään koko ajan ja samalla saamaan asiakkaat verkossa täytettävien hakemusten pariin. Toisaalta hän korosti myös, ettei paperilomakkeista voida luopua kokonaan niin kauan, kuin niitä tarvitsevia vielä on.

Verkossa toimimista yritetään lisätä mm. antamalla seniorille mukaan paperiversiona ohjeet hakemusten täyttämiseen verkossa. Paperiversiona löytyvät eri ohjeet sekä tietokoneen ja puhelimen käyt-

töön. Ohjeissa käydään läpi vaihe vaiheelta hakemuksen täyttö. Ohjeissa ei ole käytetty vaikeasti luettavaa terminologiaa, vaan teksti on helposti ymmärrettävissä.

## 8 YHTEENVETO JA JOHTOPÄÄTÖKSET TUTKIMUSTULOKSISTA

Tämän työn tarkoituksena oli selvittää, mihin seniorit käyttävät tietotekniikkaa ja tarvitsevatko he apua sen käytössä. Työn tuloksena saatiin selvitettyä 26:lta seniorilta heidän kokemuksiaan tietotekniikasta, kahden tietoteknisten palveluiden tarjoajan näkemyksiä senioreiden tietotekniikan käytöstä ja vertailtua, kun vertailtiin senioreilta saatuja tuloksia aikaisemmin tehtyihin samankaltaisiin tutkimuksiin.

Varkauden ja Pieksämäen alueella tehdyistä haastatteluissa suurimmalla osalla senioreista oli aikaisempaa kokemusta tietotekniikan käytöstä. Tietoteknisistä laitteista monilla oli käytössään tietokone, jokaisella senioreista oli puhelin ja muutamalla oli tabletti tai kosketusnäyttöpuhelin. Muutamalla senioreista ei ollut aikaisemmin kokemusta tietoteknisistä laitteista ja osa heistä ei halunnutkaan oppia laitteiden hallintaa. Negatiivinen suhtautuminen tietoteknisiin laitteisiin johtui motivaation puutteesta, tarpeettomuuden tunteesta ja oppimishaluttomuudesta. Seniorit puolustivat tarpeettomuutta mm. sillä, etteivät ole aikaisemminkaan tarvinneet tietokonetta, joten miksi heidän tulisi nyt oppia sen käyttöä. Osa heistä kertoi myös senioripuhelimen käytön olevan vaikeaa, joten he uskoivat, etteivät oppisi tietokoneen tai tabletin käyttöäkään.

Suurin osa kyselyyn vastanneista senioreista oli aktiivisia tietotekniikan käyttäjiä. He käyttivät laitteitaan mm. verkkopankissa asioimiseen, lehtien lukemiseen, yhteydenpitoon ja tiedonkeruuseen. Näistä esimerkeistä verkkopankkiasiointi oli kaikista suosituin. Seniorit kertoivat maksavansa laskunsa verkkopankissa ja selvittävänsä tilitapahtumansa sieltä. Yhteydenpidon merkitys oli melko suuri, lähes puolella vastanneista oli käytössään sähköposti. Osa senioreista käytti sähköpostia yhteydenpidon apuvälineenä, koska heidän sukulaisensa ja lähiomaiset saattoivat asua kaukanakin tai kokonaan toisella mantereella.

Yksi tavoitteista oli myös selvittää senioreiden avuntarvetta tietotekniikkaan liittyen. Lähes jokainen seniori koki tarvitsevänsä apua tietotekniikan hallintaan. Avun tarve ei useinkaan liittynyt tietotekniikan perustoimintoihin, kuten hiiren liikuttamiseen tai internetissä toimimiseen, vaan apua tarvittiin silloin kuin kyse oli mm. tietokoneen suojaamisesta tai tietokoneen jumittumisesta. Osa senioreista koki kuitenkin tarvitsevänsä enemmän apua. Tällöin oli kyse seniorista, joka vasta aloitteli tietotekniikan hallintaa, hän oli käyttänyt laitteita viimeksi vuosia sitten tai hän halusi opetella jonkin uuden laitteen käyttöä. Kaikista mieluisin tapa oppia olisi kotona sukulaisen tai tuttavän opastuksella. Hyviä puolia tuttavän ja sukulaisen opastuksessa oli nopea apu ja samassa tilanteessa olevalta tuttavalta pystyy kysymään kaikkia, myös ns. typerä kysymyksiä. Osa senioreista kertoi myös käyneensä jo aiemmin tietotekniikan valmentavilla kursseilla. Kurssit olivat koettu hyviksi, tarpeellisiksi ja opettaviksi.

Jos verrataan aiemmin tehtyjen tutkimusten tuloksia edellä mainittuihin tuloksiin, voidaan todeta, että tulokset ovat samankaltaisia. Aiemmissa tutkimuksissa oli todettu, että seniorit ovat yhtä kiinnostuneita samankaltaisista palveluista ja toiminnoista kuin nuoret. Näitä toimintoja olivat sähköpostien lähettäminen ja vastaanottaminen, tietojen kerääminen ja verkkopankin käyttäminen. Samoin se-

nioreille suunnatussa kyselyssä, kuten aiemmissa tutkimuksissakin, seniorit eivät olleet niin kiinnostuneita ostosten tekemiseen verkossa tai vierailemaan verkkoyhteisöissä, kuten facebookissa.

Näitä tutkimuksia lukiessa syntyy kuva, että lähes kaikki seniorit olisivat hyvin valveutuneita tietotekniikan käyttäjiä. Kaikki seniorit eivät kuitenkaan ole yhtä innokkaita. Tästä yhtenä esimerkkinä on Yle Uutisten kokoama aineisto vuodelta 2013: ”Vain joka viides vanhus käyttää nettiä - palvelut jäävät saamatta”. Jutussa kerrotaan, että vain joka viides 75–89-vuotiaista käyttää internetiä. Suomessa on noin 300 000 senioria, joilla ei ole käytössään tietokonetta ja näistä noin 40 000 seniorilla ei ole käytössään matkapuhelinta. Vanhustyön keskusliitto kertoo, että senioreille tulisi opettaa enemmän tietoteknisten laitteiden hallintaa sekä sähköisiä palveluita. Tällä hetkellä laitteet ovat usein liian vaikeakäyttöisiä senioreille. Jutussa käsitellään myös verkkopankkiasiointia. Moni seniori kokee olevansa pakotettu opettelemaan verkkopankin käyttöä. Tämä johtuu pankkien vähenevästä palvelusta konttoreissa sekä palvelumaksujen korotuksesta. Jutun mukaan vain 13 % yli 75-vuotiaista senioreista käyttää verkkopankkia asioidensa hoitamiseen. Esille on nostettu myös senioreiden pelko tietoteknisiä laitteita kohtaan. Eräs seniori kertoo käyttäneensä tablettia jo vuoden verran, mutta arastelee vieläkin laitteen käyttämistä. Hän pelkää tekevänsä jotain peruuttamatonta, jos painaa vahingossa väärin. Jutun lopussa on koottu yhden seniorin kokemuksia verkkopankin käytöstä. Hän kertoo osaavansa käyttää verkkopankkia, mutta hän haluaisi lisää opetusta mm. verkossa surffailuun. Hän kuitenkin muistuttaa, että vanhakin voi oppia uutta, jos vain haluaa. (YLE uutiset 2013)

Internetin merkitys ei tule ainakaan vähenemään tulevaisuudessa, vaan se lisääntyy jatkuvasti. Jokaisella seniorilla on mahdollisuus oppia tietotekniikan hallintaa sekä internetin käyttöä, jos sitä vain haluaa. Lähes jokaisessa kunnassa ja kaupungissa järjestetään tietotekniikan hallinnan opetusta. Seniorille tulee vain antaa tarpeeksi aikaa uuden oppimiseen ja asian omaksumiseen, hänen motivaatiotaan oppimiseen tulee lisätä koko ajan sekä perustella miksi seniorin tulisi hallita tietotekniikkaa. Internetin merkitys näkyi myös suorittamissani haastatteluissa. Osa haastatelluista senioreista kertoi, että tietoteknisen laitteen puuttuminen hankaloittaa jokapäiväistä elämää. Eräs seniori kertoi, että häntä harmittaa, kun hän ei aina kuule uutisia kokonaan. Osa uutisista kerrotaan pintapuolisesti ja lopuksi kerrotaan, että loput aiheesta voi käydä lukemassa ja katsomassa uutisten verkkosivustoilla.

Omasta mielestäni opinnäytetyön aihe ole todella mielenkiintoinen ja olen tyytyväinen aihevalintaani. Sain paljon lisätietoa eri tietoteknisistä laitteista ja niiden käyttömahdollisuuksista. Aikaisemmin en tiennyt, että tietoteknisiin laitteisiin on saatavissa erilaisia apuvälineitä. Tiedosta on hyötyä, kun autan isovanhempiani ratkaisemaan tietoteknisiä ongelmia.

Opinnäytetyön tekeminen oli hyvä ja kasvattava projekti. Projektin edetessä opin paljon uusia asioita, mm. ajankäyttöä ja päätöksentekoa. Työ sujui melko helposti ja pidin senioreiden kanssa työskentelemisestä. Haastatteluiden ohessa pääsin usein kahvipöydän ääreen tai mukaan seniorikerhon toimintaan. Pääsin myös neuvomaan kuinka senioripuhelin toimii sekä kuinka sillä soitetaan tai lähetetään tekstiviestejä.



Usein kävi niin, että haastattelun tekoon per henkilö meni noin kymmenen minuuttia ja muuhun toimintaan aikaa saattoi kulua jopa pari tuntiakin. Joskus senioreiden haastattelemine oli haastavaa, koska he eivät ymmärtäneet sanoja tabletti tai kosketusnäyttöpuhelin. Tällöin minun tuli selvittää, ettei kyse ole lääkärin määräämistä tableteista, vaan "kosketusnäytöllisestä tietokoneesta". Lisäksi teemahaastattelut ja senioreille tehdyt kyselyt olivat kokonaan uusi ja opettava kokemus minulle. Haastatteluita tehdessä huomasin kehittyvänsä koko ajan, jos vertasi ensimmäistä ja viimeistä haastattelua toisiinsa. Teemahaastattelua tehdessä haastavaa oli haastateltavan nopea puherytmi. Teemahaastattelua tehdessä nauhurin käyttämisestä olisi voinut olla hyötyä. Tällöin vastuksiin olisi voinut palata jälkikäteen. Kokonaisuudessa olen tyytyväinen opinnäytetyöhöni ja mielestäni se on melko onnistunut.

## LÄHTEET JA TUOTETUT AINEISTOT

AIKAMESTARIT. Tietotekniikan historiaa. [viitattu 2014-08-10] Saatavissa: <http://aikamestarit.com/uusi/node/17>

ALA-MUTKA, Kirsti 2002. Tietotekniikan peruskurssi. Tampere: Tampere University of Technology. [viitattu 2014-08-10] Saatavissa: [http://www.cs.tut.fi/etaopetus/titepk/luku14/tietokone\\_hist.html](http://www.cs.tut.fi/etaopetus/titepk/luku14/tietokone_hist.html)

GIGANTTI, 2014. Logitech K480 multi-device näppäimistö. [viitattu 2014-12-05] Saatavissa: <http://www.gigantti.fi/product/tietokoneet/hiiret-ja-nappaimistot/LTK480BK/logitech-k480-multi-device-nappaimisto#tab-more-info>

HEINOLAN KAUPUNKI. Heinolan kaupungin kirjasto, kysely tietotekniikan koulutustarpeista. [viitattu 2014-10-10] Saatavissa:

<http://www.heinola.fi/FIN/Palvelut/Kirjasto/Hakemisto/Tietotekniikka+senioreille+kysely.htm>

HÄNNINEN, Helena 1991. Ikääntyvän oppiminen ja henkiset kyvyt. Helsinki: Kirja- ja Offsetpaino Purhonen.

JYVÄSKYLÄN YLIOPISTO. Teoreettinen tutkimus [viitattu 2014-11-13] Saatavissa:

<https://koppa.jyu.fi/avoimet/hum/menetelmapolkuja/menetelmapolku/tutkimusstrategiat/teoreettinen-tutkimus>

LEPPILAMPI, Asko ja PIEKKARI, Ulla 1999. Opitaan yhdessä. Aikuiskoulutusta yhteistoiminnallisesti. Pori: Kehitys.

KAJAANIN AMMATTIKORKEAKOULU. Opinnäytetyöpakki. Otantamenetelmät. Perusjoukko, otannat, otos ja näyte. [viitattu 2014-11-06] Saatavissa:

<http://www.kamk.fi/opari/Opinnaytetyopakki/Teoreettinen-materiaali/Tukimateriaali/Otantamenetelma>

KAJO APUVÄLINEET OY. Tietokoneen käytön apuvälineet. [viitattu 2014-09-19] Saatavissa:

<http://www.kajo.fi/tuotteet/tietokoneen-kayton-apuvälineet/hiirisovellukset?limitstart=0>

KANSALLINEN TERVEYSARKISTO, 2014. Sähköinen resepti. [viitattu 2014-10-7] Saatavissa:

<http://www.kanta.fi/eresepti-esittely>

KANSANELÄKELAITOS. Eläkeläisen tuet. [viitattu 2014-12-02] Saatavissa:

<http://www.kela.fi/elakelaiset>

KANSANELÄKELAITOS. Toimita. [viitattu 2015-02-01] Saatavissa: <http://www.kela.fi/toiminta>

KULUTTAJATUTKIMUSKESKUS, 2007. Seniorit verkkoyhteisöissä. [viitattu 2014-10-10] Saatavissa:

[http://www.kuluttajatutkimuskeskus.fi/files/5139/11\\_Seniorit\\_verkkoyhteisöissa.pdf](http://www.kuluttajatutkimuskeskus.fi/files/5139/11_Seniorit_verkkoyhteisöissa.pdf)

KVALITATIIVISET TUTKIMUSMENETELMÄT 2005. [verkkoaineisto]. Sijainti: Tampere: Tampereen teknillisen yliopiston luentomateriaali. MATHM-557550 Kvalitatiiviset tutkimusmenetelmä-kurssi. [viitattu 2014-11-07] Saatavissa: <http://matwww.ee.tut.fi/hmopetus/kval-tutk/2005/luennot2005/liitteet/kvalit201205.pdf>

METROPOLIA AMMATTIKORKEAKOULU. Pertti Vilpas. Kvantitatiivinen tutkimus. [viitattu 2014-11-13] Saatavissa: <http://users.metropolia.fi/~pervil/kvantsu/Moniste.pdf>

MUSTA PÖRSSI. Helppokäyttöiset senioripuhelimet. [viitattu 2014-09-27] Saatavissa:

<https://www.mustaporssi.fi/matkapuhelimet/seniori-puhelimet>

NÄKÖVAMMAISTEN KESKUSLIITTO RY. Tietokoneen käytön apuvälineet ja -ohjelmat. [viitattu 2014-09-19] Saatavissa: [http://www.nkl.fi/fi/etusivu/palvelut\\_nakovammaisille/tietotekniikka/apuvälineet-ja-ohjelmat](http://www.nkl.fi/fi/etusivu/palvelut_nakovammaisille/tietotekniikka/apuvälineet-ja-ohjelmat)

ONNIPC. [viitattu 2014-09-03] Saatavissa: <http://www.onnipc.fi/tuote.html>

- PIEKSÄMÄEN SEUTUOPISTO. 340106 tietotekniikan peruskurssi. [viitattu 2014-08-25] Saatavissa: <https://www.opistopalvelut.fi/pieksamaki/course.asp?TietueNro=5360>
- PAPUNET, 2014. Apuvälineet kirjoittamisessa. [viitattu 2014-09-02] Saatavissa: <http://papunet.net/tietoa/tietokone-kirjoittamisen-apuvälineena>
- PAPUNET, 2014. Lukemisen apuvälineet. [viitattu 2014-09-02] Saatavissa: <http://papunet.net/tietoa/lukemisen-apuv%C3%A4lineet>
- PAPUNET, 2014. Näppäimistöt. [viitattu 2014-09-02] Saatavissa: <http://papunet.net/tietoa/n%C3%A4pp%C3%A4imist%C3%B6t>
- PAPUNET, 2014. Seniori- ja älypuhelimet. [viitattu 2014-09-02] Saatavissa: <http://papunet.net/tietoa/senioripuhelimet>
- PAPUNET, 2014. Terveystieteiden ja sairaanhoito. [viitattu 2014-09-03] Saatavissa: <http://papunet.net/tietoa/terveydenhuolto-ja-sairaanhoito>
- PAPUNET, 2014. Tabletit. [viitattu 2014-12-05] Saatavissa: <http://papunet.net/tietoa/tabletit>
- PAPUNET, 2014. Tablet-laitteet apuvälineenä. [viitattu 2014-12-05] Saatavissa: [http://papunet.net/sites/papunet.net/files/tietoa/Apuvalineet/tabletit\\_apuvälineena\\_tikoteekki\\_rm\\_0.pdf](http://papunet.net/sites/papunet.net/files/tietoa/Apuvalineet/tabletit_apuvälineena_tikoteekki_rm_0.pdf)
- PIEKSÄMÄEN KAUPUNKI. Palveluopas. [viitattu 2014-09-16] Saatavissa: <http://www.pieksamaki.fi/palveluopas>
- RÄSÄNEN, Henrik. Kvalitatiiviset tutkimusmenetelmät. [Verkkoaineisto]. Hämeenlinna: Hämeenlinnan ammattikorkeakoulun lehtori. [viitattu 2014-11-07] Saatavissa: [http://www.hamk.fi/verkostot/kudos/menetelmat/Documents/4\\_Kvalitatiiviset\\_tutkimusmenetelmaet.pdf](http://www.hamk.fi/verkostot/kudos/menetelmat/Documents/4_Kvalitatiiviset_tutkimusmenetelmaet.pdf)
- SANNIKKA, Ulla 2012. Seniorin tietokoneopas. Helsinki: Talentum
- SAVONNETTI RY, 2014. ATK-taitoja arjen tarpeisiin ikääntyville. Yhdistyksen esittely. [viitattu 2014-08-25] Saatavissa: <https://sites.google.com/site/savonettiry/>
- SAVON SANOMAT, maanantai 17.3.2014. Artikkelit: Apu kaikkeen löytyy netistä.
- SAVON SANOMAT, perjantai 29.8.2014. Artikkelit: Nordea lopettaa kassapalvelut Pieksämäelläkin.
- SAVON SANOMAT, perjantai 5.12.2014. Artikkelit: Marjastajat pulassa.
- SENIORIPC. SenioriPC-ohjelmisto. [viitattu 2014-09-03] Saatavissa: <http://www.senioripc.fi/>
- SOISALON OPINTO-OPAS, 2014-2015. Muu tietotekniikka. Joensuu: PunaMusta Oy
- SOISALON OPISTO. Tietotekniikkaa jokaiselle. [viitattu 2014-09-26] Saatavissa: <http://www.soisalo-opisto.fi/fi/Tietotekniikka>
- SUOMEN SOTAVETERAANI LIITTO. Rintamalisä. [viitattu 2014-10-07] Saatavissa: <http://www.sotaveteraaniliitto.fi/sotaveteraanien-tukeminen/rintamalisa>
- TAMPEREEN TEKNILLINEN YLIOPISTO, 2008. Kirsi Silius. Teemoittelu ja tyypittely. [viitattu 2014-11-17] Saatavissa: [http://matriisi.ee.tut.fi/hmopetus/hmjatko-opintosemma/2008/Silius\\_teemoittelu-tyypittely\\_141108.pdf](http://matriisi.ee.tut.fi/hmopetus/hmjatko-opintosemma/2008/Silius_teemoittelu-tyypittely_141108.pdf)
- TAMPEREEN TEKNILLINEN YLIOPISTO, 2005. Kirsi Silius ja Anne-Maritta Tervakari. MATHM-57550 Kvalitatiiviset tutkimusmenetelmät. [viitattu 2014-11-17] Saatavissa: <http://matwww.ee.tut.fi/hmopetus/kval-tutk/2005/luennot2005/liitteet/kvalit201205.pdf>
- TAMPEREEN YLIOPISTO, 2005. Kasvatustieteen maisteri opinnot, pro-gradu tutkielma, Vertaistutorit ikääntyneiden tietotekniikkaopinnot. [viitattu 2014-10-10] Saatavissa: <https://tampub.uta.fi/bitstream/handle/10024/92683/gradu00512.pdf?sequence=1>
- TIETEEN KUVALEHTI, 2014. Kännykän historia. [viitattu 2014-12-09] Saatavissa: <http://tieku.fi/kaennykaen-historia>

TURUN SANOMAT 20.9.2010. Artikkele: Senioripuhelimet testissä. [viitattu 2014-09-27] Saatavissa: <http://www.ts.fi/teemat/kuluttaja/160319/Senioripuhelimet+testissa>

VARKAUDEN KAUPUNKI. Palvelut. [viitattu 2014-09-16] Saatavissa: <http://www.varkaus.fi/>

VANHUSTYÖN KESKUSLIITTO, 2014. Päivän takana ovat. [viitattu 2014-09-15] Saatavissa: <http://www.vtkl.fi/templates/print.php?ID=564>

VERKKOKAUPPA.COM. Erikoispuhelimet. [viitattu 2014-09-27] Saatavissa: <http://www.verkkokauppa.com/fi/catalog/4808c/Puhelimet-Erikoispuhelimet/605/Doro>

VIRTUAALIAMMATTIKOULU. Tutkimusmenetelmät. Otanta [viitattu 2014-11-06] Saatavissa: <http://www2.amk.fi/mater/tutkimusmenetelmat/kvantitat/kuvailu/otanta.htm>

YLE UUTISET, 2013. Vain joka viides vanhus käyttää netiä – palvelut jäävät saamatta. [viitattu 2015-01-12] Saatavissa: [http://yle.fi/uutiset/vain\\_joka\\_viides\\_vanhus\\_kayttaa\\_netitia\\_-\\_palvelut\\_jaavat\\_saamatta/6871466](http://yle.fi/uutiset/vain_joka_viides_vanhus_kayttaa_netitia_-_palvelut_jaavat_saamatta/6871466)

## LIITE 1: KYSELYLOMAKE

1. Sukupuoli

- Nainen
- Mies

2. Ikä

- 70–74-vuotias
- 75–79-vuotias
- yli 80-vuotias

3. Asuinpaikkakunta

- Pieksämäki
- Varkaus
- Muu, mikä? \_\_\_\_\_

4. Mitä laitteita omistatte?

- Tietokone
- Kännykkä
- Lankapuhelin
- Tabletti
- Kosketusnäyttöpuhelin

5. Oletteko harkinnut tulevaisuudessa hankkia jonkin edellä mainituista laitteista?

(tietokone, kännykkä, tabletti tai kosketusnäyttöpuhelin)

- Kyllä
- Ehkä
- En

**TIETOKONEISIIN LIITTYVÄT KYSYMYKSET**6. Onko teillä aikaisempaa kokemusta tietokoneen käytöstä?

- Kyllä
- Ei

7. Jos ette ole kokeillut tietokonetta aikaisemmin, haluaisitteko kokeilla/oppia tietokoneen käyttöä?

- Kyllä
- En

8. Mihin käytätte tietokonetta? (saa valita useita eri vaihtoehtoja)

- Verkkopankki asiointiin
- Verovirasto asiointiin
- Kela asiointiin
- Sähköposti
- Television katsomiseen (Yle areena, Ruutu ja Katsomo)
- Lehtien lukemiseen
- Matkalippujen (juna, linja-auto, lentokone tai laiva) ostamiseen
- Kirjasto asiointiin

- Säättiedotuksen selvittämiseen
- Ostosten tekemiseen
- Tiedonkeruuseen
- Yhteydenpitoon (esim. Facebook)
- Muuhun, mihin? \_\_\_\_\_

9. Tarvitsisitteko apua tietokoneen käyttöön?

- Kyllä
- En

10. Missä haluaisitte oppia tietokoneen käyttöä?

(saa valita useita eri vaihtoehtoja)

- Soisalon opiston järjestämällä perus- ja jatkokursseilla
- Pieksämäen seutuopiston järjestämällä perus- ja jatkokursseilla
- Ajanvarauksella pankissa, henkilökohtaisena opastuksena
- Pohjois-Savossa toimivan ATK-yhdistys SAVONETTI ry opastuksella
- Kotona tuttavän/sukulaisen opastuksella
- Muualla, missä? \_\_\_\_\_

### **TABLETIIN LIITTYVÄT KYSYMYKSET**

11. Mihin käytätte Tabletti-tietokonetta?

- Verkkopankki asiointiin
- Verovirasto asiointiin
- Kela asiointiin
- Sähköposti
- Television katsomiseen (Yle areena, Ruutu ja Katsomo)
- Lehtien lukemiseen
- Matkalippujen (juna, linja-auto, lentokone tai laiva) ostamiseen
- Kirjasto asiointiin
- Säättiedotuksen selvittämiseen
- Ostosten tekemiseen
- Tiedonkeruuseen
- Yhteydenpitoon (esim. Facebook)
- Muuhun, mihin? \_\_\_\_\_

12. Tarvitsisitteko apua Tabletti-tietokoneen käyttöön?

- Kyllä
- En

13. Missä haluaisitte oppia Tabletti-tietokoneen käyttöä?

(saa valita useita eri vaihtoehtoja)

- Soisalon opiston järjestämällä perus- ja jatkokursseilla
- Pieksämäen seutuopiston järjestämällä perus- ja jatkokursseilla
- Kotona tuttavän/sukulaisen opastuksella
- Muualla, missä? \_\_\_\_\_

**KOSKETUSNÄYTTÖPUHELIMIIN LIITTYVÄT KYSYMYKSET**14. Mihin käytätte kosketusnäyttökännykkää?

- Soittamiseen
- Tekstiviestien lähettämiseen
- Verkkopankki asiointiin
- Verovirasto asiointiin
- Kela asiointiin
- Sähköposti
- Television katsomiseen (Yle areena, Ruutu ja Katsomo)
- Lehtien lukemiseen
- Matkalippujen (juna, linja-auto, lentokone tai laiva) ostamiseen
- Kirjasto asiointiin
- Sää tiedotuksen selvittämiseen
- Ostosten tekemiseen
- Tiedonkeruuseen
- Yhteydenpitoon (esim. Facebook)
- Muuhun, mihin? \_\_\_\_\_

**LIITE 2: TEEMAHAASTATTELURUNKO**

- 1) Millaisia kokemuksia sinulla on senioreiden tietotekniikan käytöstä?
- 2) Millaisia ongelmia esiintyy?
- 3) Millaisia toiveita on senioreiden tietokoneen käytön tulevaisuudessa?