

Seinäjoen
ammattikorkeakoulun
julkaisusarja

A

SeAMK 

SEINÄJOEN AMMATTIKORKEAKOULU
SEINÄJOKI UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Maija Kontukoski, Maija Paakki, Jon Thureson,
Tuija Pitkääkoski, Heikki Uimonen, Mari Sandell
ja Anu Hopia

RUOKAILUYMPÄRISTÖN VAIKUTUS TERVEELLISIIN RUOKAVALINTOIHIN

**Tutkimusmenetelmien testaus ja
arviointi ravintolaympäristössä**

Seinäjoen ammattikorkeakoulun julkaisusarja
A. Tutkimuksia 23

Maija Kontukoski, Maija Paakki, Jon Thureson,
Tuija Pitkääkoski, Heikki Uimonen, Mari Sandell
ja Anu Hopia

RUOKAILUYMPÄRISTÖN VAIKUTUS TERVEELLIISIIN RUOKAVALINTOIHIN

**Tutkimusmenetelmien testaus ja
arviointi ravintolaympäristössä**



Seinäjoki 2016

Seinäjoen ammattikorkeakoulun julkaisusarja
Publications of Seinäjoki University of Applied Sciences

- A. Tutkimuksia Research reports
- B. Raportteja ja selvityksiä Reports
- C. Oppimateriaaleja Teaching materials

SeAMK julkaisujen myynti:

Seinäjoen korkeakoulukirjasto
Kalevankatu 35, 60100 Seinäjoki
puh. 020 124 5040 fax 020 124 5041
seamk.kirjasto@seamk.fi

ISBN 978-952-7109-45-8 (verkkojulkaisu)
ISSN 1797-5565 (verkkojulkaisu)

TIIVISTELMÄ

Maija Kontukoski, Maija Paakki, Jon Thureson, Tuija Pitkääkoski, Heikki Uimonen, Mari Sandell ja Anu Hopia. 2015. Ruokailuympäristön vaikutus terveellisiin ruokavalintoihin: Tutkimusmenetelmien testaus ja arviointi ravintolaympäristössä. Seinäjoen ammattikorkeakoulun julkaisusarja A. Tutkimuksia 23, 64 s.

Ruokailuympäristön vaikutus terveellisiin ruokavalintoihin -hanke on Suomen Kulttuurirahaston vuosina 2014–2015 rahoittama pilottitutkimus, jonka tavoitteena on selvittää sitä, voidaanko ympäristötekijöillä vaikuttaa ihmisten kasvisten kulutukseen ja siten ympäristötekijöiden avulla tukea terveellisiä ruokavalintoja. Tutkimuksessa selvitetään ruoan ja ruokailutilan ominaisuuksien, erityisesti ruoan värin sekä ruokailutilan väri- ja äänimaiseman vaikutusta ruokavalintoihin ja viihtyvyyteen. Pilottitutkimuksessa selvitettiin, millaisilla menetelmillä ja mittareilla ympäristötekijöiden vaikutusta voidaan parhaiten tutkia. Tutkimusnäkökulma on monitieteinen ja hankkeen tutkijat ovat elintarvikekehityksen, arkkitehtuurin, musiikintutkimuksen ja markkinoinnin aloilta.

Tutkimusaineisto kerättiin toteuttamalla neljän koeasetelman sarja huhtikuussa 2015 Seinäjoen ammattikorkeakoulun (SeAMK) restonomikoulutuksen opetusravintola Prikassa. Koeasetelmat muodostuivat lounasruokailuista, jotka toteutettiin yhteistyössä SeAMK:n restonomikoulutuksen Food Design -kurssin kanssa. Tutkimukseen osallistui 209 henkilöä, joista 187 vastausta analysoitiin.

Tutkimuksen koeasetelmien tulokset osoittavat, että yhteensovitetut ympäristötekijät, ruoan väri sekä väri- ja äänimaisema, vahvistivat ruokailijoiden kokemaa mielihyvää, mutta tässä tutkimuksessa ne eivät vaikuttaneet salaattien valintaan. Toisaalta tulokset antoivat viitteitä myös siitä, että ruoan värillä voidaan vaikuttaa noutopöydässä tehtäviin ruokavalintoihin: monivärisiä salaatteja valittiin yksivärisiä salaatteja enemmän. Tulosten lisäksi raportissa arvioidaan eri tutkimusaineistojen, keruumenetelmien ja analyysimenetelmien soveltuvuutta ympäristöelementtien vaikutuksen tutkimiseen.

Asiasanat: ruokavalinnat, ympäristötekijöiden vaikutus, kvantitatiiviset ja kvalitatiiviset tutkimusmenetelmät, ruoan väri, värimaisema, äänimaisema

Yhteystiedot:

Tuija Pitkääkoski, Seinäjoen Ammattikorkeakoulu
Elintarvike- ja maatalouden yksikkö, ravitsemisala
PL 412, 60101 Seinäjoki
tuija.pitkakoski@seamk.fi

ABSTRACT

Maija Kontukoski, Maija Paakki, Jon Thureson, Tuija Pitkääkoski, Heikki Uimonen, Mari Sandell and Anu Hopia. 2015. The impact of a dining environment on making healthy food choices: Testing and evaluation of applicable research methods. A publication of Seinäjoki University of Applied Sciences A. Research reports 23, 64 p.

The impact of a dining environment on making healthy food choices is a pilot study financed by the Finnish Cultural Foundation during the years 2014 to 2015. This project aimed to examine if environmental factors can contribute to people's vegetable consumption and furthermore, promote healthier food choices. The study examined and observed how the different qualities of the food and dining environment — especially the food colours, dining colour surroundings, and the soundscape of the dining environment — affects the food choices and the feeling of comfort. In this pilot study we tested several research methods and indicators to find the most appropriate tools to investigate and measure the impact of environmental factors. This study is multidisciplinary in nature and the researchers of the project come from the disciplinary fields of food development, architecture, music studies and marketing.

The research material consisted of four experiments that were conducted during April 2015 in the teaching restaurant Prikka at the Seinäjoki University of Applied Sciences (SeAMK). The experiments were lunches that were conducted together with SeAMK's Hospitality Management students and their course in Food Design. In total 209 people participated in the study and 187 answers were analysed.

The results of the experiments showed that the food colour, interior colour and soundscape together contributed to the study participants' feelings of comfort, but did not affect food choices. On the other hand, the results also suggest that the food colour can affect food choices: people chose more multicolour salads than monocolour salads. In addition to the results, here we evaluated the suitability of the different research and analysis methods to find the most applicable ones to use when examining how environmental factors affect food choices and feelings of comfort.

Key words: food choices, impact of environmental factors, quantitative and qualitative research methods, food colour, colourscape, soundscape

Contact information:

Tuija Pitkääkoski, Seinäjoki University of Applied Sciences
School of Food and Agriculture / Food and Hospitality
PL 412, 60101 Seinäjoki, Finland
tuija.pitkakoski@seamk.fi

SISÄLLYS

TIIVISTELMÄ

ABSTRACT

OSA I: TUTKIMUSKYSYMYKSET, -MATERIAALIT JA -MENETELMÄT

1 KOKONAISVALTAINEN LOUNASKOKEMUS TUTKIMUKSEN KOHTEENA	7
2 RUOKAILUYMPÄRISTÖN VAIKUTUS RUOKAVALINTAAN JA VIIHTYVYYTEEN	12
2.1 Tutkimuskysymykset	12
2.2. Koeasetelmien kuvaus	12
2.3. Tutkimusaineiston kerääminen	17
3 TUTKIMUSLOUNAIEN OSALLISTUJAT	19

OSA II: TUTKIMUSAINIEN ANALYYSI

4 SALAATTIN KULUTUS	22
5 SALAATTIEN MÄÄRÄ JA VÄRIKKYYS LAUTASELLA	23
6 KYSELYLOMAKKEEN ARVIOINNIT	28
6.1 Numeroarviointit	28
6.2 Alkuruoka – sanalliset perustelut	29
6.3 Viihtyminen – sanalliset perustelut	32
6.4 Äänimaisema – sanalliset perustelut	34
6.5 Tila ja sisustus – sanalliset perustelut	36
7 RUOKAILUN AIKANA KOETUT TUNTEET	39
8 HAASTATTELUT	41
9 ÄÄNIMAISEMAN MITTAAMINEN JA HAVAINNOINTI	43
9.1 Äänimaiseman havainnointi	43
9.2 Desibelimittaukset	44
10 RUOKAILUUN KÄYTETTY AIKA	46
11 SALAATTIKULHOJEN TÄYDENTÄMINEN	47
12 TAUSTATEKIJÖIDEN MERKITYS	48
12.1 Iän, sukupuolen, GHI-indeksin ja ruokavalion vaikutus	48
12.2 Ruokailuseuran vaikutus	48
12.3 Valoisuus, lämpötila ja säätötila	49

OSA III: TULOSTEN POHDINTAA JA JOHTOPÄÄTÖKSET

13 RUOKAAN VÄRIN JA YMPÄRISTÖTEKIJÖIDEN VAIKUTUS LOUNAS- KOKEMUKSESSA	52
14 MITTARISTON ARVIOINTI	55
15 KOEASETELMAN ARVIOINTI	58
LÄHTEET	60

TAULUKOT

TAULUKKO 1.	Koeasetelmiin valitut ympäristötekijät.....	13
TAULUKKO 2.	Tutkimuksen tutkimusaineiston ja keruumenetelmien kuvaus..	18
TAULUKKO 3.	Osallistujien taustatiedot.	20
TAULUKKO 4.	Ruokailijoiden jakautuminen pöytäseurueisiin (n = vastausten lukumäärä erikokoisissa pöytäseurueissa) ja pöytäseurueen tuttuus.	21
TAULUKKO 5.	Salaatin keskimääräinen kokonaiskulutus g/henkilö.	22
TAULUKKO 6.	Valokuvien perusteella arvioidut salaattimäärät lautasella eri koeasetelmissa yli 24-vuotiailla naisilla. Tilastollisesti merkitsevät erot ($p < 0,050$) on merkitty A ja B.	25
TAULUKKO 7a.	Vihersalaatti / coleslaw -suhde salaattilautasella eri koeasetelmissa.	26
TAULUKKO 7b.	Vihersalaatti / coleslaw -suhde salaattilautasella eri koeasetelmissa yli 24-vuotiailla naisilla.....	27
TAULUKKO 8.	Miellyttävyyssarviointien keskiarvot eri koeasetelmissa; suluissa yli 24-vuotiaiden naisten tulokset. Lounaiden väliset tilastollisesti merkitsevät erot* ($p < 0,050$) miellyttävyyssarvioinneissa on merkitty yliviitteillä A ja B.....	29
TAULUKKO 9.	Alkusalaatin miellyttävyyssarvioinnin sanallisten perusteluiden pelkistäminen. Suluissa olevat luvut viittaavat pelkistetyin ilmaisun käyttäjien määrään.	31
TAULUKKO 10.	Viihtymisen arvioinnin sanallisten perusteluiden pelkistäminen. Suluissa olevat luvut viittaavat pelkistetyin ilmaisun käyttäjien määrään.	33
TAULUKKO 11.	Äänimaiseman arvioinnin sanallisten perusteluiden pelkistäminen. Suluissa olevat luvut viittaavat pelkistetyin ilmaisun käyttäjien määrään.	35
TAULUKKO 12.	Tilan ja sisustuksen arvioinnin sanallisten perusteluiden pelkistäminen. Suluissa olevat luvut viittaavat pelkistetyin ilmaisun käyttäjien määrään.	37
TAULUKKO 13.	Ruokailukokemuksen aikana koettujen tunteiden arviointi.....	39
TAULUKKO 14.	Koeasetelmien desibelimittaustulokset. L(Aeq) viittaa keskiarvoon, L(max) viittaa korkeimpaan ja L(min) matalimpaan äänentasaan.....	45
TAULUKKO 15.	Salaattikulhojen täydentäminen. Taulukkoon on merkitty se videotallenteen osoittama aikaleima, jolloin salaattikulhoa on täydennetty.	47
TAULUKKO 16.	Valaistusvoimakkuus (lux) eri koeasetelmien aikana.	50
TAULUKKO 17.	Säätiedot.....	51

KUVAT

KUVA 1a.	Koeasetelma 1: Yksiväriset salaattit ja coleslaw 8.5.2015.....	14
KUVA 1b.	Koeasetelma 2: Moniväriset salaattit ja coleslaw 15.4.2015.	15
KUVA 1c.	Koeasetelma 3: Moniväriset salaattit ja coleslaw 22.4.2015.	15
KUVA 1d.	Koeasetelma 4: Moniväriset salaattit ja coleslaw 29.4.2015.	16
KUVA 2.	Kattaustyyli koeasetelmissa 1–2 (kuva vasemmalla) ja 3–4 (kuva oikealla).....	17
KUVA 3.	Esimerkkikuvia salaattien määrän arvioinnista valokuvien perusteella. Määrä 1 = salaattia alle puolet lautasesta. Määrä 2 = salaattia lautasesta yli puolet, muttei täynnä. Määrä 3 = lautasen keskiosa täynnä salaattia. Määrä 4 = lautasen keskiosa täynnä salaattia + vähän reunoilla. Määrä 5 = lautanen reunoja myöten täynnä salaattia.	23
KUVA 4.	Vihersalaattit–coleslaw -suhdeluvut 1 ja 9.	26
KUVA 5.	Kuvat 1–2 = vähän hedelmiä. Kuvat 3–4 = paljon hedelmiä.....	27
KUVA 6.	Yleiskuva Ravintola Prikan salista.....	50

KUVIOT

KUVIO 1.	Salaattimäärät lautasella eri koeasetelmissa (salaattimäärä 1–5).....	24
KUVIO 2.	Salaattimäärät lautasella eri koeasetelmissa yli 24-vuotiailla naisilla.....	25
KUVIO 3.	Alkusalaatin miellyttävyysarvioinnin sanallisten perusteluiden pelkistettyjen ilmausten ryhmittely temaattisiin pääluokkiin sekä pääluokkien prosentuaalisesti suhteutettu jakauma.....	32
KUVIO 4.	Viihtymisen arvioinnin sanallisten perusteluiden pelkistettyjen ilmausten ryhmittely temaattisiin pääluokkiin sekä pääluokkien prosentuaalisesti suhteutettu jakauma.	34
KUVIO 5.	Äänimaiseman arvioinnin perustelujen pelkistettyjen ilmausten ryhmittely temaattisiin pääluokkiin sekä pääluokkien prosentuaalisesti suhteutettu jakauma.	36
KUVIO 6.	Tilan ja sisustuksen arvioinnin perustelujen pelkistettyjen ilmausten ryhmittely temaattisiin pääluokkiin sekä pääluokkien prosentuaalisesti suhteutettu jakauma.	38
KUVIO 7.	Pöytäseurueen tuttuus erikokoisissa pöytäseurueissa eri koeasetelmissa.	49

KIRJOITTAJAT

Anu Hopia, ETT, elintarvikekehityksen professori, Turun yliopisto, FFF

Maija Kontukoski, FT, tutkija, Taideyliopisto, Sibelius-Akatemia

Maija Paakki, MMM, tutkija, Turun yliopisto, FFF

Tuija Pitkääkoski, KTT, Seinäjoen ammattikorkeakoulu, Elintarvike ja maatalous, ravitsemispalvelut

Mari Sandell, FT, akatemiatutkija, Turun yliopisto, FFF

Jon Thureson, arkkitehti, Tampereen teknillinen yliopisto

Heikki Uimonen, FT, populaarimusiikin tutkimuksen professori, Taideyliopisto, Sibelius-Akatemia

OSA I: TUTKIMUSKYSYMYKSET, -MATERIAALIT JA -MENETELMÄT

1 KOKONAISSVALTAINEN LOUNASKOKEMUS TUTKIMUKSEN KOHTEENA

Ravintola-alalle on ominaista dynaamisuus ja kova kilpailu, jossa liiketoiminta edellyttää jatkuvaa profiilin päivitystä. Myös ravintola-asiakkaan kokemus on monimutkainen ilmiö analysoitavaksi: nälän sammuttamisen lisäksi ravintolassa käyminen on kulttuurista ja sosiaalista toimintaa, jossa ateriakonteksti on tärkeä. Siihen kuuluvat ruokailija, ruoka ja ruokailuympäristö (Warde & Martens 2000; Hansen ym. 2005; Gustafsson ym. 2006). Myös ateriointitilanteet vaihtelevat: ne voivat olla esimerkiksi sosiaalisia tapahtumia, jokapäiväistä nälän sammuttamista tai liittyä nautintoon ja mielihyvään. Ruokailijoiden kokemuksilla on heille sekä käytännöllistä että symbolista merkitystä. Myös ruokailijoiden laatuodotukset ja palvelusta tehdyt arvioinnit vaihtelevat kontekstin mukaan. Odotuksista ja asiakaskokemuksista riippuu, minkälainen on palvelusta koettu arvo (Warde & Martens 2000).

Asiakaskokemukseen vaikuttavat ravintolakokemuksen kaikki yksityiskohdat, mutta myös asiakkaasta riippuvat henkilökohtaiset tekijät ja tämän aikaisemmat kokemukset (Berry ym. 2002; Voss ym. 2008). Kuluttajasta riippuvia henkilökohtaisia tilannetekijöitä ovat kuluttajan taloudellinen tilanne sekä arvot, motiivit, asenteet, persoonallisuus, sosiodemografiset tekijät (Verhoef ym. 2009). Asiakaskokemukseen vaikuttavat myös asiakkaan sitoutumisaste sekä käytännölliset tai hedonistiset päämäärät (Gentile ym. 2007; Chitturi ym. 2008). Lisäksi on olemassa joukko kulutustilanteessa vaikuttavia kuluttajasta riippuvia tilannetekijöitä, kuten vallitseva mieliala (Luomala 2003): asiakkaan oma tunnetila vaikuttaa omalta osaltaan ruokailutilanteen tunnelmaan, joten myös hän itse vaikuttaa lopulliseen asiakaskokemukseensa.

Kokonaisvaltaiseen asiakaskokemukseen sisältyy etsintävaihe, ostos, kuluttaminen ja ostos jälkeiset kokemukset (Verhoef ym. 2009). Myös ravintolapalvelu tulisi nähdä kokonaisvaltaisena kokemuksena, johon sisältyy aterian ostaminen ja nauttiminen, ateriointiympäristö ja palveltavana oleminen sekä asiakkaan tunteet prosessin aikana. Näitä tekijöitä tulee kehittää yhdessä, koska ne vaikuttavat toisiinsa. Ravintolayrittäjä kykenee kontrolloimaan joitakin palvelun laatuosajoukkoa, kuten palvelukohtaamista, tunnelmaa, tuotelajitelmaa ja hintaa. Osa tekijöistä on yrittäjän kontrolloinnin ulottumattomissa, kuten toisten asiakkaiden vaikutus tai ostamisen tarkoitus. Näillä kaikilla on vaikutusta kuluttajan ruokapalvelun kokemukseen yhdessä ja erikseen. Keskeisimpänä palvelun osatekijänä on ruoka-annos ja sen laatu (esimerkiksi ruoan maku, väri ja

rakenne sekä lautasannoksen esteettisyys). Läheisesti siihen liittyvät ruokapöydän kattaus, tilan ominaisuudet ja tunnelma. Asiakkaan ateriakokemuksessa on tärkeää myös palvelukohtaamisen onnistuminen (Verhoef ym. 2009).

Fyysinen ympäristö vaikuttaa asiakkaan käyttäytymiseen ja hänen mielikuviinsa palvelusta. Ryun, Leen ja Kimin (2012) tutkimuksen mukaan fyysinen ympäristö on toiseksi tärkein mielikuviin vaikuttava tekijä. Fyysinen ympäristö on erityisen tärkeä palvelu-aloille, kuten hotelleille ja ravintoloille, joissa asiakas viipty pitkään (Bitner 1992). Tilan sisustaminen on Wakefieldin ja Blodgetin (1994; 1996) mukaan viihtymiseen ja mielihyvään keskittyneissä palveluissa erityisen tärkeä tyytyväisyystekijä. Finkelsteinin (1989) mukaan palveluympäristön fyysinen ilme, sisustus ja koristelu, vaikuttavat asiakkaiden emotionaalisiin odotuksiin yhtä paljon kuin ruoka. Myös ravintolan sisustuksella on merkitystä aterioinnin kokonaiskokemuksessa (Finkelstein 1989; Andersson & Mossberg 2004). Ravintolatilatilan antamalla vihjeillä on tärkeä merkitys ruokapalveluun liittyvän arvon havaitsemisessa, ja ne vaikuttavat asiakkaiden palveluun kohdistamiin odotuksiin (Wall & Berry 2007). Asiakkaan on helpompi hyväksyä ateria silloin kun ravintolatilalla vahvistaa ruoan teemaa (King ym. 2007).

Ravintolaa valitessaan asiakkaat etsivät vihjeitä yrityksen kyvykkyydestä ja laadusta sen fyysisestä ympäristöstä (Berry & Clark 1986; Shostack 1977). Tiloilla ja sisustuksella on tärkeä merkitys ruokailukokemuksen arvon luomisessa. Myös tilassa käytetyt materiaalit vaikuttavat kuluttajan laatumielikuviin ravintolasta (La Salle & Britton 2003). Materiaalit vaikuttavat asiakkaisiin jo ennen ravintolaan saapumista (Wall & Berry 2007). Näin ollen kadulta avautuvalla ikkunanäkymälläkin on merkitystä asiakkaalle. Nopealla vilkaisulla asiakas pääättelee, kuinka hyvin ravintola vastaa hänen odotuksiaan (Hutchings 2003). Ravintolaympäristön konseptointi on jo selkeä palvelulupaus ja se vaikuttaa palveluun kohdistettuihin odotuksiin (Wall & Berry 2007).

Tilojen sisustuksella, tunnelmalla ja työntekijöillä on merkittävä vaikutus asiakkaiden mielihyvän kokemisen tasoon (Ryu & Jang 2007). Fyysinen ympäristö, ruoan laatu ja palvelu vaikuttavat asiakkaiden tyytyväisyyteen (Ryu & Han 2010). Fyysisten tilojen estetiikka voi olla tärkeä asiakastytyväisyyttä parantava tekijä, mutta jos siinä on epäonnistuttu, tilat voivat vaikuttaa myös tyytymättömyyden syntymiseen (Ryu & Han 2010; 2011). Sisustus on erittäin tärkeä tyytyväisyystekijä ravintoloissa erityisesti silloin, kun viivytään kauan ja etsitään mielihyvää (Wakefield & Blodgett 1994; 1996). Perusoletus on, että mikäli ympäristö herättää kuluttajassa positiivisia sisäisiä reaktioita, kuluttaja pyrkii lähestymään paikkaa. Jos reaktiot ovat negatiivisia, kuluttaja pyrkii välttämään ympäristöä (Mehrabian & Russell 1974). Positiivinen lähestyminen näkyy kuluttajan käyttäytymisessä muun muassa olotilasta nauttimisena, vetovoiman kokemuksina ja paikkaan palaamisena sekä ystävällisyytenä toisia kohtaan (Donovan ym. 1994). Se näkyy myös kulutetun rahan ja ajan määrässä sekä siinä, kuinka paljon asiakas havainnoi ympäristöä. Mitä paremmin asiakas viihtyy, sitä enemmän hän kuluttaa aikaa ja rahaa.

Ruokaelämyspalveluun hyvin soveltuva ympäristö tarjoaa sopivasti monimuotoisuutta, joka aiheuttaa emotionaalisia reaktioita. Toisaalta tilan tulee olla myös selkeä ja tyyllisesti yhtenäinen, jotta se synnyttäisi positiivisia arviointeja paikasta ja tuottaisi hallinnan tunnetta asiakkaalle. Myös ripaus mystisyyttä on suotavaa, koska se synnyttää vieraassa sopivasti jännityksen tunnetta (Kaplan 1987; Bitner 1992). Tilaan liittyviä tekijöitä on runsaasti ja niiden suunnittelussa onnistuminen on oleellista hyvän asiakaskokemuksen luomisessa, kuten edellä mainitut tutkimukset osoittavat. Keskeisimpiä asioita tilassa näyttävät olevan tilan värit, äänet, kalustus ja layout-ratkaisut, valaistus, ilman laatu, pintamateriaalien laatu, lämpötila, puhtaus, mutta merkitystä on myös tyyliin liittyvillä yhdenmukaisuudella, salaperäisyydellä ja kompleksisuudella.

Ihmisellä on tärkeä perustarve päästä selvyyteen palvelumaisemasta eli siitä palveluntarjoajan suunnittelemasta fyysisestä tilasta, jossa palvelu tapahtuu. Mikäli palvelumaiseman määrittämisessä on jotakin epämääräisyyttä, se aiheuttaa kuluttajassa epävarmuutta, epämuavuutta ja turvattomuuden kokemuksia. (Grönroos 2009; Mossberg 2003.) Kuluttajalle on tärkeää ravintolatilalla hallinnan tunne ja se vaikuttaa positiivisesti kuluttajan ravintolakokemukseen. Henkilökohtaisen hallinnan kokemusta voidaan lisätä muun muassa selkeillä opasteilla, hyvällä ilmanvaihdolla ja riittävällä tilalla (Bitner 1992). Ne saavat asiakkaan rentoutumaan ja lisäävät halua viipyä paikassa.

Ravintola-alalla on tärkeää pyrkiä huolehtimaan hyvin tunnelmatekijöiden suunnittelusta ja johtamisesta, koska juuri nuo elementit synnyttävät tunnepohjaisia reaktioita paikkaa kohtaan ja vaikuttavat suoraan kuluttajien haluun kuluttaa aikaa ja rahaa paikassa (Donovan ym. 1994). Ravintolassa tila, tuote, kohtaamiset ja johtamistapa luovat yhdessä tunnelman (Gustafsson ym. 2006). Yksityiskohtaisemmassa tarkastelussa edellä mainitut pitävät sisällään monia vaikuttavia tekijöitä. Bitner (1992) esimerkiksi jakaa ympäristötekijät ilmapiiri- ja sisustustekijöihin sekä merkkeihin, symboleihin ja artefakteihin. Hänen mukaansa ympäristötekijät synnyttävät ihmisissä sisäisiä reaktioita, jotka vaikuttavat ihmisten käyttäytymiseen. Ilmapiiritekijöillä tarkoitetaan lämpötilaa, ilman laatua, melua, musiikkia ja tuoksua, ja ne tiedostetaan usein vasta siinä vaiheessa, kun niissä on jotakin vialla (Bitner 1992; Kwortnik 2007). Tilan tunnelma muodostuu edellä mainittujen tekijöiden yhteisvaikutuksesta ja palvelukokonaisuudessa niiden pitää olla hyvässä keskinäisessä sopusoinnussa. Visuaalisesti kaunis ja viihtyisä tila herättää tyytyväisyyttä ja myönteisiä emotionaalisia reaktioita sekä lisää asiakkaan halua palata palveluun.

Monissa tutkimuksissa on tuotettu moniaistisia kokemuksia ja manipuloitu erilaisia tunnelmatekijöitä. Niillä on testattu tekijöiden vaikutusta asiakkaan palvelukokemukseen, ostokäyttäytymiseen, tehtyihin valintoihin, ostomääriin, ostamiseen käytettyyn aikaan sekä aikomukseen palata uudelleen. Tutkimuksessa on esimerkiksi todettu, että kaksi yhteensopivaa ärsykettä johtaa positiivisiin tuloksiin, mutta kolmas

yhteensopiva ärsyke voi aiheuttaa myös negatiivisia tuloksia (eng. sensory overload). Ärsykkeiden tason tulee olla maltillinen, etenkin jos ärsykkeiden määrä on suuri (Spence ym. 2014). Moniaistisen ympäristön vaikutusta tulisi tutkia aistien yhteisvaikutuksen eikä yksittäisten aistien näkökulmasta, vaikkakin on hyvin vaikeaa nimetä sellainen ärsyke, joka olisi yhteensopiva useimmilla aistitasoilla (Spence ym. 2014). Hyvän asiakaskokemuksen ja tunnelman luomisessa tärkeintä ja haasteellisinta on löytää sopiva tasapaino mukavuuden, turvallisuuden tunteen ja aistiärsykkeiden tarjoamisen välillä (Katsigris & Thomas 2009).

Musiikki on yksi elementeistä, jonka avulla voidaan luoda ravintolaan erityinen tunnelma. Toisaalta ellei musiikki ole yhteensopiva ravintolan tyylin kanssa, se saattaa heikentää ateriakokemusta. Musiikin tyylillä ja rakenteellisilla tekijöillä voi olla suuri vaikutus asiakkaiden kokemiseen samoin kuin musiikin ja tuoksujen yhdistelmällä (Mattila & Wirtz 2001). Mitä paremmin musiikki ja tuoksu sopivat yhteen kuluttajan mielikuvissa, sitä suurempi todennäköisyys on, että kuluttaja lähestyy tuotetta, ostoaika pitenee ja heräteostoksia syntyy. Tämä edellyttää sitä, että kumpikin elementti virittää kuluttajaa samalla positiivisella tavalla. Esimerkiksi kuluttajaa vähän aktivoiva laventelin tuoksu yhdistettynä hitaaseen musiikkiin synnyttää paremman lopputuloksen kuin laventeli yhdistettynä nopeatempoiseen musiikkiin (Mattila & Wirtz 2001).

Kuluttajien toiminnan luonnetta ja päämotiveja on tutkittu markkinoinnin alalla runsaasti. Usein kuluttajia on luokiteltu tunne- tai tehtäväsuuntautuneiksi sen mukaan, mikä on kuluttajan toiminnan päämotiivina. Kuluttajien erilaiset motiivit voidaan huomioida myös ravintolan tunnelmatekijöissä: Myös värit ja kalusteiden sijoittelu ovat tärkeitä tunnelmatekijöitä, joilla voidaan vaikuttaa asiakkaan kokemukseen. Yrityksissä, joissa asiakaskunta on pääasiassa tehtäväsuuntautunutta, tulisi sisustuksessa suosia viileitä värejä. Elämyksellisiä kokemuksia tavoittelevien suosimissa paikoissa olisi syytä käyttää lämpimiä värejä sekä monimutkaisempaa kalusteiden sijoittelua ja tilaratkaisuja. (Pegler 1999; Kalcheva & Weitz 2006.) Vaikka kuluttajat tutkitusti reagoivat positiivisemmin sellaiseen ympäristöön, joka on hajustettu kuin hajustamaton (Spangenberg ym. 1996), ravintoloissa keinotekoisien tuoksujen käyttö on harvoin tarpeen. Haju- ja makuaisti liittyvät vahvasti yhteen ja ravintolamaailmassa luonnollinen tuoksujen lähde on keittiö: ruoka-annoksista levittyvä tuoksu saattaa vaikuttaa nälän tunteen heräämiseen (Mossberg 2003). Ruokailuympäristössä on erityinen merkitys myös puhtauden tuoksun kokemisella (Hutchings 2003).

Myös ruoan esillepano vaikuttaa asiakaskokemukseen. Ruoan väri ja ulkonäkö ovat ensimmäisiä ominaisuuksia, jotka ateriasta havaitaan. Aistinvaraisten ominaisuuksien lisäksi värin avulla arvioidaan ruoan turvallisuutta, aistinvaraista laatua, esteettisyyttä, miellyttävyyttä, hyväksyttävyyttä, ja väri vaikuttaa myös ruokavalintoihin (Cardello 1996; Clydesdale 1993; Tuorila ym. 2008). Zellnerin ym. (2010) mukaan on tehty vain vähän tutkimuksia ruoan ulkonäön merkityksestä ruoasta pitämiseen tai siitä, miten

ruoan esillepano lautasella vaikuttaa ruoan miellyttävyyteen. Kuitenkin elintarvikkeen ulkoista laatua arvioidaan yleensä aina ensin visuaalisesti, jolloin sen ulkonäkö vaikuttaa oleellisesti hyväksymiseen. Väriä pidetään yhtenä ruoan ulkonäön keskeisenä tekijänä (Cardello 1996; Hutchings 1999; Spence ym. 2010). Zellnerin ym. (2014) mukaan ruoan visuaalinen houkuttelevuus vaikuttaa ruoan flavorista – eli suun kautta saatujen aistimusten kokonaisuudesta – pitämiseen.

Tämä Suomen Kulttuurirahaston rahoittama tutkimus tuottaa tietoa väri- ja äänimaiseman merkityksestä ruokavalintoihin ja ruokailukokemukseen lounasruokailutilanteessa. Kyseessä on esitutkimus, jossa tutkitaan ruoan värin sekä tilan väri- ja äänimaiseman vaikutusta salaatin valintaan. Tutkimuksessa testataan myös monilaisen tutkimusasetelman koeolosuhteita sekä kehitetään mittaristoa, joita on tarkoitus käyttää myöhemmissä Värinä-hankkeen tutkimuksissa vuosina 2015–2017. Värinä-hankkeen tutkimuksissa selvitetään ruoan ja ruokailutilan ominaisuuksien, erityisesti ruoan värin sekä ruokailutilan väri- ja äänimaiseman merkitystä ruokavalintoihin. Esitutkimuksen tutkimusasetelmat on toteutettu keväällä 2015 Seinäjoen ammattikorkeakoulun restonomien koulutuksen opetusravintola Prikassa. Korkeassa ja tyyliältään modernissa tilassa on neutraalit värit ja säädettävä valaistus. Ravintolan keittiössä on moderni laitekanta. Tilaa käytetään pääasiassa restonomiopiskelijoiden harjoitteluympäristönä ja siellä järjestetään lounasravintolatoiminnan lisäksi erilaisia iltaravintola- ja ruokakulttuuritapahtumia. Tila soveltuu myös ravintolapalvelujen tutkimukseen.

2 RUOKAILUYMPÄRISTÖN VAIKUTUS RUOKAVALINTAAN JA VIIHTYVYYTEEN

2.1 Tutkimuskysymykset

Tutkimuksen pääkysymys on: Voidaanko ruokailuympäristön eri tekijöillä vaikuttaa kasvien valintaan, kulutukseen ja miellyttävyyteen? Tutkittavat ympäristötekijät ovat: 1) ruoan väri, 2) ruokailutilan värimaisema ja 3) ruokailutilan äänimaisema. Yksityiskohtaiset tutkimuskysymykset ovat:

1. Miten noutopöydässä tarjottavan salaatin värikkyys (yksiväriset ja moniväriset salaattiseokset) vaikuttaa salaatin valintaan, salaatin kulutukseen ja salaatin miellyttävyyteen?
2. Miten ruokailutilan värimaisema (pöytäliinojen värit) vaikuttaa salaatin valintaan, salaatin kulutukseen, salaatin miellyttävyyteen ja osallistujien viihtymiseen?
3. Miten ruokailutilan äänimaisema (koeasetelmaa varten sävelletty musiikki) vaikuttaa salaatin valintaan, salaatin kulutukseen, salaatin miellyttävyyteen ja osallistujien viihtymiseen?
4. Millainen on tutkittavien ympäristötekijöiden yhteisvaikutus salaatin valintaan, salaatin kulutukseen, salaatin miellyttävyyteen ja osallistujien viihtymiseen? Vaikuttaako yhteensovitettu väri- ja äänimaisema enemmän kuin väri- tai äänimaisemat erikseen?
5. Mikä on osallistujien taustatekijöiden merkitys ruokavalintojen tekemisessä? Mikä merkitys on ulkoisilla tekijöillä (mm. säätily)?

Tutkimus oli elintarviketutkimuksen, kuluttajatutkimuksen, musiikin- ja äänimaisematutkimuksen sekä arkkitehtuurin tutkimuksen yhteistyöprojekti. Monialaisen tutkimuksen metodologisena tavoitteena on tarkastella sitä, millaisilla tutkimusmenetelmillä edellä esitettyihin kysymyksiin voidaan vastata ja mitkä menetelmät soveltuvat parhaiten tutkimuskysymykseen vastaamiseen. Tämän vuoksi koeasetelmat suunniteltiin siten, että osallistujien toimintaa oli mahdollista dokumentoida, havainnoida ja mitata monin eri tavoin.

2.2. Koeasetelmien kuvaus

Tutkimus toteutettiin SeAMK:n restonomiopiskelijoiden Food Design -kurssin yhteydessä huhtikuussa 2015. Opiskelijoiden tehtävä oli kehittää neljä erilaista menua, mistä johtuen pää- ja jälkiruoat olivat erilaisia eri lounailla. Tutkijat vastasivat alku-

ruoan eli salaattien resepteistä, mutta opiskelijat valmistivat salaatit. Tutkimuksessa pyrittiin tavoittamaan noin 160 henkilöä (40 hlöä/koeasetelma). Tutkimukseen osallistui 187 henkilöä (46–48 hlöä/koeasetelma).

Tutkimuksessa testattiin kolmen ympäristötekijän – ruoan värin, värimaiseman ja äänimaiseman – vaikutusta ruokailijoiden tekemiin salaattivalintoihin. Esitestien¹ perusteella tutkimukseen valittiin seuraavat ympäristötekijät: Ruoan väriksi valittiin yksiväriset ja värikkäät salaatit; tilan värimaisemaksi neutraalit ja vihreät kattausvärit; äänimaisemaksi valittiin tilassa vallitseva äänimaisema ilman taustamusiikkia sekä koeasetelmaan sävelletty, esitestein testattu taustamusiikki.

Vaihtoehdot mahdollistivat koeasetelmiksi kahdeksan erilaista yhdistelmää, mutta kaikkien kahdeksan koeasetelman toteuttaminen ei ollut tässä tutkimuksessa käytännössä mahdollista. Tutkimukseen valittiin neljä koeasetelmaa (ks. taulukko 1). Vaihtoehdot valittiin siten, että ensimmäiseen vertailulounaaseen lisättiin yksi tekijä kerrallaan: ensin salaatin väri, sitten kattauksen väri ja lopuksi taustamusiikki.

TAULUKKO 1. Koeasetelmiin valitut ympäristötekijät.

Koeasetelma	Ruoan väri	Värimaisema	Äänimaisema
1	Yksiväriset salaatit	Neutraalit värit	Ei musiikkia
2	Moniväriset salaatit	Neutraalit värit	Ei musiikkia
3	Moniväriset salaatit	Vihreät kattausvärit	Ei musiikkia
4	Moniväriset salaatit	Vihreät kattausvärit	Taustamusiikki

Jokaisessa koeasetelmassa noutopöydässä oli tarjolla kolme salaattiseosta, joista kaksi oli varsinaisia tutkimussalaatteja ja yksi epäterveellisemmäksi mielletty (enemmän rasvaa sisältävä) salaattivaihtoehto. Yksiväriset tutkimussalaatit olivat tarjolla vain ensimmäisellä lounaalla (koeasetelma 1). Ensimmäisen yksivärisen salaatin raaka-aineet olivat jäävuorisalaatti, vaalea viinirypäle, maissi ja päärynä. Toisen yksivärisen salaatin raaka-aineet olivat vaalea jääsalaatti, vaalea lehtisalaatti, hunajameloni ja kurpitsansiemenet. Päävärykseltään yksiväriset salaatit olivat vaaleanvihreitä. Moniväriset salaatit olivat tarjolla toisella, kolmannella ja neljännellä lounaalla (koeasetelmat 2–4). Ensimmäinen monivärinen salaatti koostui jäävuorisalaatista, tummasta viinirypälestä, herneestä ja papajasta ja toinen monivärinen salaatti sisälsi tummaa jääsalaattia, tummaa lehtisalaattia, vesimelonia ja kurpitsansiemeniä. Monivärisissä salaateissa korostettiin vastavärejä punaista ja vihreää. Yksiväristen ja moniväristen salaattien raaka-aineet vastasivat maultaan ja ulkonäöltään (lukuun ottamatta väriä) mahdollisimman hyvin toisiaan. Lisäksi jokaisessa koeasetelmassa

¹ Esitestien tulokset tullaan julkaisemaan raportista erillisenä tieteellisenä artikkelina.

oli tarjolla varsinaisia tutkimussalaatteja epäterveellisemmäksi mielletty (enemmän rasvaa sisältävä) salaattivaihtoehto, majoneesipohjainen coleslaw. (Ks. kuvat 1a–d.)

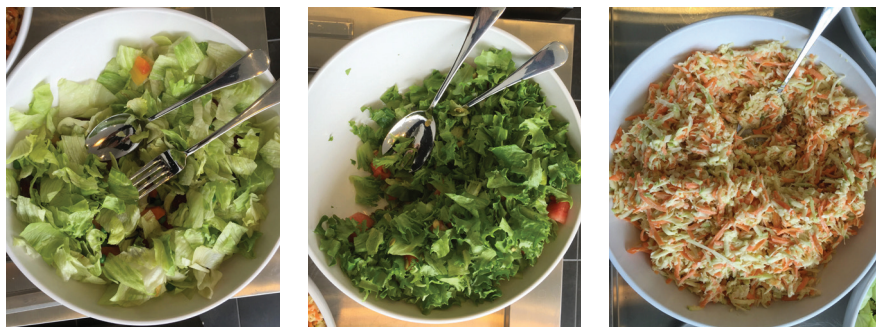
Ennen salaatin valintaa osallistujat altistettiin tilan väri- ja äänimaisemalle. Osallistujat ohjattiin ravintolaan tullessaan ensin pöytään, jossa tarjoilija pyysi heiltä pää- ja jälkiruokatilaukset. Tilauksen jälkeen osallistujat ohjeistettiin hakemaan alkusalaatit noutopöydästä. Kun osallistuja oli tehnyt salaattivalinnat, hänen salaattilautasensa kuvattiin ja hänelle annettiin kyselylomake. Annoksen valokuvaus ja kyselylomakkeen jakaminen toteutettiin järjestelmällisesti siten, että tutkijat pystyivät jälkikäteen yhdistämään annoksen valokuvan ja kyselylomakkeen analyysia varten. Pää- ja jälkiruoat tarjottiin pöytiin. Osallistujat täyttivät ruokailun jälkeen kyselylomakkeen, jossa kysyttiin muun muassa taustatietoja, ruokien miellyttävyysarviointia, viihtyvyyden arviointia ja kokonaisarvosanaa ruokailulle.



KUVA 1a. Koeasetelma 1: Yksiväriset salaatit ja coleslaw 8.5.2015.



KUVA 1b. Koeasetelma 2: Moniväriset salaattit ja coleslaw 15.4.2015.



KUVA 1c. Koeasetelma 3: Moniväriset salaattit ja coleslaw 22.4.2015.



KUVA 1d. Koeasetelma 4: Moniväriset salaattit ja coleslaw 29.4.2015.

Koeasetelmien värimaisemat

Koeasetelmissa käytettiin kahta erilaista värimaisemaa. Ensimmäisessä ja toisessa koeasetelmassa väreinä käytettiin neutraaleja, vaaleita värejä ja kolmannessa ja neljännessä koeasetelmassa väreinä käytettiin esitestien² tuloksien perusteella kahta kirkasta vihreää. (Ks. kuva 2.)

2 Esitestien tulokset tullaan julkaisemaan raportista erillisenä tieteellisenä artikkelina.



KUVA 2. Kattaustyylin koeasetelmissa 1–2 (kuva vasemmalla) ja 3–4 (kuva oikealla).

Koeasetelmien äänimaisemat

Koeasetelmissa 1–3 äänimaisema muodostui tilassa olevien laitteiden äänistä, ihmisten ja heidän toimintansa tuottamista äänistä. Neljännessä koeasetelmassa äänimaisemaa muokattiin tallenteelta soitetulla musiikilla, joka soi koko ruokailun ajan. Musiikin äänentaso pidettiin korvamääräisesti arvioituna miellyttävällä tasolla, ei liian voimakkaana tai liian hiljaisena. Musiikki koostui muusikko ja äänisuunnittelija Sami Silénin säveltämistä instrumentaalikappaleista, jotka edustivat eri musiikinlajeja. Musiikki koostettiin esitestiä perusteella, joissa 31 osallistujaa kuunteli valikoiman musiikkinäytteitä ja valitsi tutkimussalaatteihin parhaiten sopivat kappaleet. Sävellystyön lähtökohtana Silénillä oli aiempien esitestiä tulokset. Esitestiä arvioitiin kasvisravintolaan sopivia värejä, musiikkityylejä ja musiikin herättämiä tunteita.

Musiikkikappaleiden yhteensitovina elementteinä olivat levollinen tempo (95–120 bpm), mutta eteenpäin menevä tunnelma, selkeät rytmikuviot, yksinkertainen soinnutus, pehmeä äänenväri, melodiakulkujen kapea ambitus (melodian ulottuvuus alimmasta ylimpään säveleen) ja legatomaisuus. Soittimina Silén käytti kitaraa, bassoa, rumpuja, pianoa, sampleria ja syntetisaattoria. (Silén, 2015.)

2.3. Tutkimusaineiston kerääminen

Koeasetelmien aikana osallistujien toimintaa dokumentoitiin, havainnoitiin ja mitattiin kvantitatiivisilla ja kvalitatiivisilla menetelmillä. Tutkimusaineisto koostui kyselylomakkeiden vastauksista, osallistujien haastatteluista, salaattiannosten valokuvista, salaattien kulutuksen mittaustuloksista, ruokailutilasta tallennetusta videokuvasta, äänipäiväkirjasta sekä erilaisten ulkoisten tekijöiden mittaustuloksista. Erilaiset

aineistonkeruumenetelmät loivat tutkimukselle eräänlaisen kvantitatiivisen ja kvalitatiivisen mittariston. Tarkoituksena oli selvittää, mitkä mittarit soveltuisivat parhaiten tutkimustehtävän ratkaisemiseen. (Ks. taulukko 2.)

TAULUKKO 2. Tutkimuksen tutkimusaineiston ja keruumenetelmien kuvaus.

Tutkimusaineisto	Aineiston keruumenetelmä
Lautasille otetun salaatin määrä	Tarjolle tuodun ja jäljelle jääneen salaatin punnitseminen
Salaattimäärä per osallistuja	Salaattiannosten valokuvaus
Vihersalaattien ja coleslawn suhde	Salaattiannosten valokuvaus
Salaattien, väri- ja äänimaiseman miellyttävyysarvioinnit	Kyselylomakkeen täyttäminen ruokailun jälkeen
Ruokailuhetkessä koettujen tunteiden arvioinnit	Kyselylomakkeen täyttäminen ruokailun jälkeen
Viihtyisyyden ja tyytyväisyyden arvioinnit	Kyselylomakkeen täyttäminen ruokailun jälkeen
Ruokailuun käytetty aika	Ruokailutilan videokuvaus
Ulkoisten tekijöiden vaikutus	Lämpötilan, valoisuuden ja desibelien mittaaminen
Äänimaisema	Tutkijan kirjoittama äänipäiväkirja
Salaattikulhojen täydentäminen	Salaattipöydän videokuvaus
Osallistujien haastattelut	Tutkijan tekemä haastattelu ruokailun jälkeen

3 TUTKIMUSLOUNAIEN OSALLISTUJAT

Osallistujia informoitiin Food Design -kurssin lounasmainoksen yhteydessä lounaiden tutkimuksellisesta luonteesta. Mainoslehtisessä kerrottiin, että lounaalla kerätään tutkimusaineistoa, otetaan valokuvia annoksista ja videoidaan yleiskuvaa ruokailutilasta. Lisäksi ruokailijoita pyydettiin täyttämään mielipidekysely. Varsinaista tutkimuskohdetta – osallistujien tekemiä salaattivalintoja – ei kerrottu osallistujille eikä kurssin opiskelijoille. Edullinen viiden euron lounas oli kiitos tutkimukseen osallistumisesta. Suurin osa ruokailijoista teki lounaalle pöytävarauksen.

Koeasetelmiin osallistui yhteensä 209 henkilöä, joista 187 vastaukset hyväksyttiin mukaan analyysiin. Vastaus hylättiin, mikäli vastaaja ei antanut suostumustaan käyttä vastauksia tutkimuksessa, vastaajalla ei ollut normaali värinäkö tai kuulo, tai jos vastaaja oli osallistunut tutkimukseen aiemmin. Käytännössä kukin osallistuja osallistui vain yhteen lounaaseen.

Kyselylomakkeessa osallistujilta kysyttiin seuraavia taustatietoja: sukupuoli, ikä ja mahdollinen erityisruokavalio. Lisäksi osallistujien kiinnostusta ruoan terveellisyyttä kohtaan mitattiin General Health Interest -indeksillä (GHI) (Urala ym. 2005; Roininen ym. 1999). GHI-indeksi (vaihteluväli 1–7) kuvaa osallistujan kiinnostusta ravitsemuksellisesti terveellisistä ruokavalintoja kohtaan. Mitä korkeampi GHI-indeksi, sitä kiinnostuneempi kuluttaja on ruoan terveellisyydestä. Taustatiedot on koottu taulukkoon 3. Osallistajat olivat sekä työssäkäyvää keskiluokkaa että opiskelijoita.

TAULUKKO 3. Osallistujien taustatiedot.

	Lounas 1 Yksiväriset salaatit, neutraalit värit, ei musiikkia	Lounas 2 Moniväriset salaatit, neutraalit värit, ei musiikkia	Lounas 3 Moniväriset salaatit, vihreät kattausvärit, ei musiikkia	Lounas 4 Moniväriset salaatit, vihreät kattausvärit, taustamusiikki
Osallistujat (n)	46	48	46	47
Naiset (n)	30	41	40	36
Miehet (n)	16	7	6	11
Ikä, v / keskiarvo (*)	40,3 (39,6)	34,4 (34,8)	34,9 (35,7)	38,1 (38,1)
< 25-v. (*) n mies (nainen)	9 (6)	13 (12)	19 (16)	8 (5)
25-40-v. (*) n mies (nainen)	13 (7)	21 (16)	9 (7)	18 (15)
> 40-v. (*) n mies (nainen)	22 (15)	14 (13)	18 (17)	17 (13)
GHI** / keskiarvo (*) n mies (nainen)	4,92 (4,97)	4,50 (4,52)	4,34 (4,34)	4,65 (4,71)
GHI < 4 (*) n mies (nainen)	4 (2)	14 (12)	14 (12)	9 (6)
GHI = 4-5 (*) n mies (nainen)	18 (12)	17 (15)	22 (19)	22 (17)
GHI > 5 (*) n mies (nainen)	21 (14)	15 (13)	10 (9)	14 (12)
Ei erit.ruokaval. (*) n mies (nainen)	34 (22)	36 (30)	32 (29)	38 (28)
Pääruoka: liha (*) n mies (nainen)	27 (18)	28 (22)	16 (12)	20 (14)
Pääruoka: kala (*) n mies (nainen)	15 (8)	11 (10)	26 (26)	26 (21)
Pääruoka: kasvis (*) n mies (nainen)	3 (3)	6 (6)	2 (1)	1 (1)

*Suluissa ovat naisten vastaukset.

**GHI= General Health Interest.

Food design -kurssi velvoitti jokaisen kurssin opiskelijan osallistumaan yhdelle lounaista. Food Design -kurssilaisia osallistui koeasetelmiin seuraavasti:

Lounas 1: 2 kpl (22,2 % alle 25-vuotiaista)

Lounas 2: 9 kpl (75,0 % alle 25-vuotiaista)

Lounas 3: 14 kpl (73,7 % alle 25-vuotiaista)

Lounas 4: 5 kpl (62,5 % alle 25-vuotiaista)

Koska Food Design -kurssilaiset olivat itse myös järjestämässä tutkimuslounaita, heidän vastauksiaan ja arviointejaan ei voitu pitää täysin riippumattomina. Lisäksi eri koeasetelmissa sukupuolijakauma oli hyvin erilainen ja miesten osuus osallistujista oli liian pieni, jotta olisi voitu arvioida sukupuolen vaikutusta tuloksiin. Tämän vuoksi tilastokäsittelyjä varten muodostettiin ryhmä: yli 24-vuotiaat naiset.

Ruokailutilanteessa tapahtuvan sosiaalisen kanssakäymisen on todettu vaikuttavan ruoankulutukseen (Stroebele & De Castro 2004; King ym. 2004), ruokailuun käytettävään aikaan (Weber ym. 2004) ja viihtymiseen (Desmet & Schifferstein 2008; Andersen & Hyldig 2015). Kyselylomakkeessa kysyttiin, miten suuressa pöytäseurueessa asiakas oli ruokaillut sekä sitä, miten hyvin hän tunsi pöytäseurueensa. Tuttuutta arvioitiin Likertin 7-portaisella asteikolla, jossa 1 = emme ole aiemmin tavanneet, ja 7 = olemme hyviä ystäviä. Nämä tulokset on sijoitettu taulukkoon 4.

TAULUKKO 4. Ruokailijoiden jakautuminen pöytäseurueisiin (n = vastausten lukumäärä erikoisissa pöytäseurueissa) ja pöytäseurueen tuttuus.

Hlöä per pöytä	Lounas 1 tuttuus (vastausten lkm)	Lounas 2 tuttuus (vastausten lkm)	Lounas 3 tuttuus (vastausten lkm)	Lounas 4 tuttuus (vastausten lkm)
1	- (n=3)	- (n=1)	-	-
2	6,7 (n=10)	6,7 (n=9)	6,8 (n=12)	6,6 (n=16)
3	6,0 (n=3)	7,0 (n=2)	6,8 (n=6)	6,5 (n=5)
4	6,9 (n=7)	6,6 (n=22)	6,5 (n=16)	6,5 (n=11)
5-7	6,0 (n=7)	6,3 (n=6)	6,4 (n=12)	5,2 (n=15)
> 8	4,5 (n=16)	6,5 (n=8)	-	-

Lounas 1: yksiväriset salaattit, neutraalit värit, ei musiikkia

Lounas 2: moniväriset salaattit, neutraalit värit, ei musiikkia

Lounas 3: moniväriset salaattit, vihreät kattausvärit, ei musiikkia

Lounas 4: moniväriset salaattit, vihreät kattausvärit, taustamusiikki

OSA II: TUTKIMUSAINEISTON ANALYYSI

4 SALAATIN KULUTUS

Salaatin kulutusta mitattiin punnitsemalla sekä tarjolle tuotu että jäljelle jäänyt salaatti. Taulukossa 5 on esitetty salaatin keskimääräinen kokonaiskulutus g/henkilö. Keskimääräinen kulutus laskettiin kaikkien lounaille osallistuneiden kesken (lounas 1: 49 osallistujaa; lounas 2: 53 osallistujaa; lounas 3: 49 osallistujaa; lounas 4: 58 osallistujaa).

TAULUKKO 5. Salaatin keskimääräinen kokonaiskulutus g/henkilö.

	Lounas 1 (n=49)	Lounas 2 (n=53)	Lounas 3 (n=49)	Lounas 4 (n=58)
Salaatti 1	57,0	53,4	43,1	40,0
Salaatti 2	28,5	48,9	28,8	34,0
Coleslaw	49,3	44,6	44,7	50,6
Yhteensä	134,8	146,9	116,6	124,6

Lounas 1: yksiväriset salaatit, neutraalit värit, ei musiikkia

Lounas 2: moniväriset salaatit, neutraalit värit, ei musiikkia

Lounas 3: moniväriset salaatit, vihreät kattausvärit, ei musiikkia

Lounas 4: moniväriset salaatit, vihreät kattausvärit, taustamusiikki

Salaatti 1:

Lounas 1: Jäävuorisalaatti, vaalea viinirypäle, maissi, päärynä

Lounaat 2–4: Jäävuorisalaatti, tumma viinirypäle, herne, papaija

Salaatti 2:

Lounas 1: Vaalea jääsalaatti, vaalea lehtisalaatti, hunajameloni, kurpitsansiemenet

Lounaat 2–4: Tumma jääsalaatti, tumma lehtisalaatti, vesimeloni, kurpitsansiemenet

Salaattien 1 ja 2 (erityisesti salaatti 2; lehtisalaatti) punnitukseen vaikutti oleellisesti salaatin kuivaaminen huuhtelun jälkeen. Lounaalla 2 salaattien kuivauksessa ei käytetty salaattilinkoa, kuten muilla lounailla.

5 SALAATTIEN MÄÄRÄ JA VÄRIKKYYS LAUTASELLA

Osallistujien valitsemat salaattiannokset valokuvattiin. Kolme tutkijaa arvioi erikseen salaattien määrän lautasella valokuvien perusteella ja antoi arvon mitta-asteikolla yhdestä (salaattia alle puolet lautasesta) viiteen (lautanen reunoja myöten täynnä salaattia). Salaattien määrän arvon määrittämiseksi jokaisen annosvalokuvan kohdalla vähintään kahden tutkijan antaman arvon täytyi olla samanlaisia. Kuvassa 3 on esimerkkejä salaatin määrän arvioinneista.

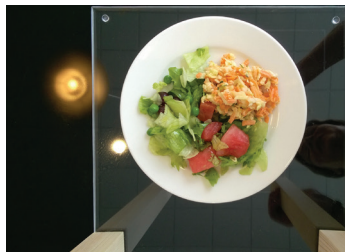
Määrä 1.



Määrä 2.



Määrä 3.



Määrä 4.

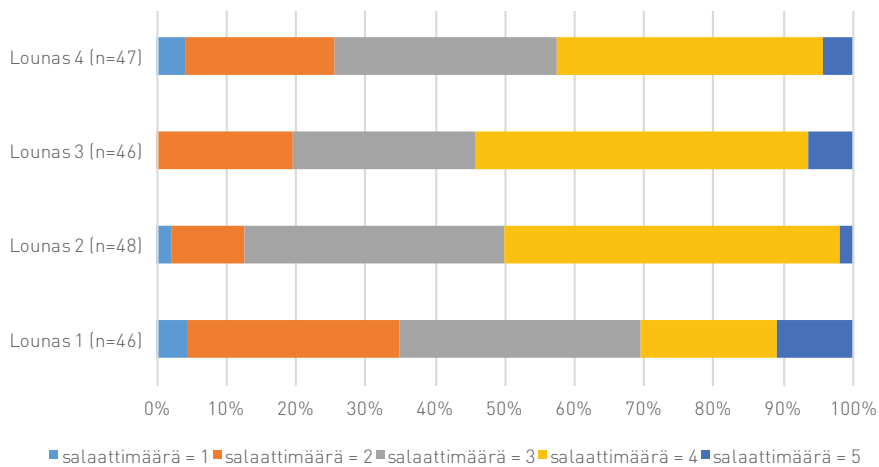


Määrä 5.



KUVA 3. Esimerkkikuvia salaattien määrän arvioinnista valokuvien perusteella. Määrä 1 = salaattia alle puolet lautasesta. Määrä 2 = salaattia lautasesta yli puolet, muttei täynnä. Määrä 3 = lautasan keskiosa täynnä salaattia. Määrä 4 = lautasan keskiosa täynnä salaattia + vähän reunoilla. Määrä 5 = lautanen reunoja myöten täynnä salaattia.

Kuva-analyysin mukaisten salaattimäärien keskiarvojen välillä ei ollut tilastollisesti merkitsevää eroa (Anova, $p=0.149$) eri lounailla. Lounaalla 1 salaattimäärän keskiarvo oli $3,0 + 1,06$ (mediaani 3,0), lounaalla 2: $3,4 + 0,79$ (mediaani 3,5), lounaalla 3: $3,4 + 0,88$ (mediaani 4,0) ja lounaalla 4: $3,2 + 0,96$ (mediaani 3,0). Kuviossa 1 on esitetty salaattimääriä 1-5 sisältävien salaattilautasten jakaumat eri koeasetelmissa.



KUVIO 1. Salaattimäärät lautasella eri koeasetelmissa (salaattimäärä 1–5).

Lounas 1: yksiväriset salaatit, neutraalit värit, ei musiikkia

Lounas 2: moniväriset salaatit, neutraalit värit, ei musiikkia

Lounas 3: moniväriset salaatit, vihreät kattausvärit, ei musiikkia

Lounas 4: moniväriset salaatit, vihreät kattausvärit, taustamusiikki

Kun tilastokäsittelyssä ovat mukana vain yli 24-vuotiaat naiset, lounas 1 eroaa lounaista 2 ja 3 (Tukeyn testi, $p < 0,050$) (ks. taulukko 6, kuvio 2).

TAULUKKO 6. Valokuvien perusteella arvioidut salaattimäärät lautasella eri koeasetelmissa yli 24-vuotiailla naisilla. Tilastollisesti merkitsevät erot ($p < 0,050$) on merkitty ^A ja ^B.

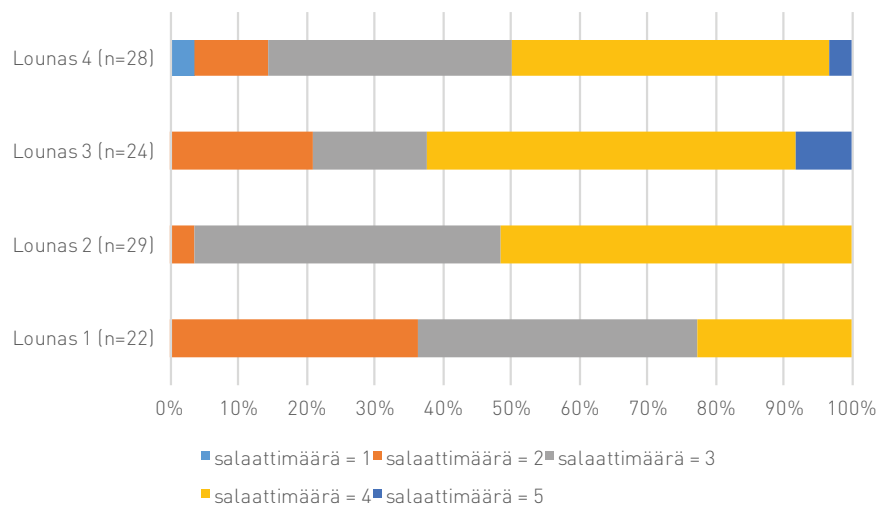
Koeasetelma	n	Keskiarvo	Std dev	Mediaani
Lounas 1	22	2,9 ^A	0,77	3,0
Lounas 2	29	3,5 ^B	0,57	4,0
Lounas 3	24	3,5 ^B	0,93	4,0
Lounas 4	28	3,4	0,87	3,5

Lounas 1: yksiväriset salaattit, neutraalit värit, ei musiikkia

Lounas 2: moniväriset salaattit, neutraalit värit, ei musiikkia

Lounas 3: moniväriset salaattit, vihreät kattausvärit, ei musiikkia

Lounas 4: moniväriset salaattit, vihreät kattausvärit, taustamusiikki



KUVIO 2. Salaattimäärät lautasella eri koeasetelmissa yli 24-vuotiailla naisilla.

Lounas 1: yksiväriset salaattit, neutraalit värit, ei musiikkia

Lounas 2: moniväriset salaattit, neutraalit värit, ei musiikkia

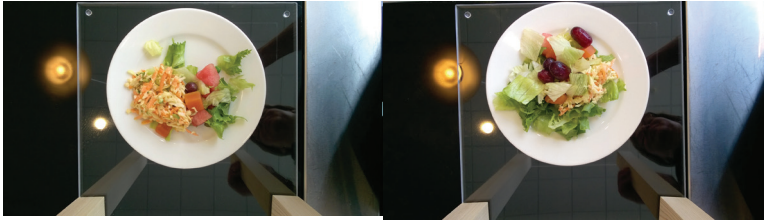
Lounas 3: moniväriset salaattit, vihreät kattausvärit, ei musiikkia

Lounas 4: moniväriset salaattit, vihreät kattausvärit, taustamusiikki

Lautasista arvioitiin myös vihersalaattien ja coleslawin suhdetta. Tutkija arvioi vihersalaattien ja coleslawin suhdetta lautasella valokuvien perusteella asteikolla yhdestä (vihersalaattia ja coleslawta on yhtä paljon) kymmeneen (lautasella on pelkkää vihersalaattia). Kaikilla lautasilla oli vihersalaatteja ja vihersalaatteja oli aina valittu coleslawta enemmän. Kuvassa 4 on esimerkit suhdeluvuista.

Suhdeluku 1.

Suhdeluku 9.



KUVA 4. Vihersalaatit-coleslaw -suhdeluvut 1 ja 9.

Vihersalaatteja oli lautasella keskimäärin noin kolminkertaisesti coleslaw-salaattiin verrattuna. Suhdeluku oli moniväristen salaattien lounailla korkeampi kuin lounaalla 1 (yksiväriset salaattit), mutta erot eivät olleet tilastollisesti merkitseviä ($p > 0,050$) (ks. taulukot 7a ja 7b).

TAULUKKO 7a. Vihersalaatti / coleslaw -suhde salaattilautasella eri koeasetelmissa.

Koeasetelma	n	Keskiarvo	Std dev
Lounas 1	46	3,0	2,26
Lounas 2	48	4,2	3,10
Lounas 3	46	3,7	2,71
Lounas 4	47	3,2	2,42

Lounas 1: yksiväriset salaattit, neutraalit värit, ei musiikkia

Lounas 2: moniväriset salaattit, neutraalit värit, ei musiikkia

Lounas 3: moniväriset salaattit, vihreät kattausvärit, ei musiikkia

Lounas 4: moniväriset salaattit, vihreät kattausvärit, taustamusiikki

TAULUKKO 7b. Vihersalaatti / coleslaw -suhde salaattilautasella eri koeasetelmissa yli 24-vuotiailla naisilla.

Koeasetelma	n	Keskiarvo	Std dev
Lounas 1	22	3,0	2,21
Lounas 2	29	4,2	2,86
Lounas 3	24	4,1	3,05
Lounas 4	28	3,2	2,03

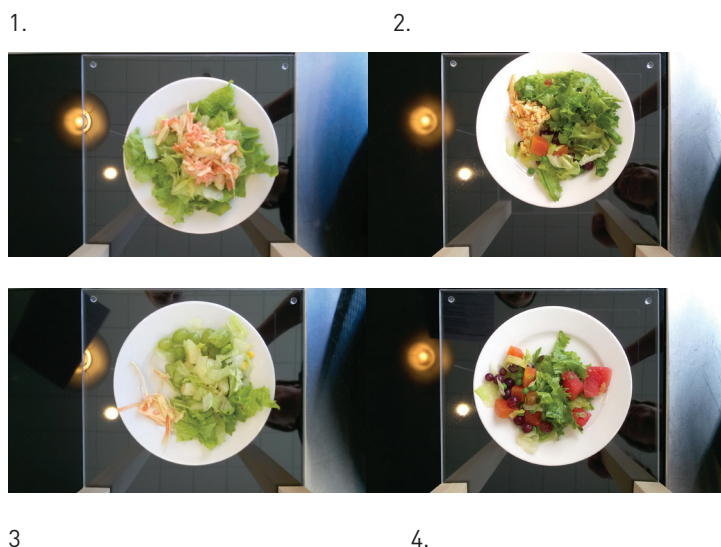
Lounas 1: yksiväriset salaattit, neutraalit värit, ei musiikkia

Lounas 2: moniväriset salaattit, neutraalit värit, ei musiikkia

Lounas 3: moniväriset salaattit, vihreät kattausvärit, ei musiikkia

Lounas 4: moniväriset salaattit, vihreät kattausvärit, taustamusiikki

Valokuvista voitiin myös havaita, että osallistujat ottivat salaattia lautaselle eri tavoin. Salaatin sisältämien hedelmien keräily vaikutti lautasella olevan salaattiannoksen värikyyteen. Kuvassa 5 on esimerkkejä vähän ja paljon hedelmiä sisältäneistä salaattiannoksista. Hedelmien keräilyyn vaikutti se, miten paljon hedelmiä oli näkyvillä salaatin tarjoilukulhossa. Osa ruokailijoista keräsi lautaselleen salaattikulhosta paljon hedelmiä, jolloin niitä ei ollut enää tarjolla seuraaville. Eniten hedelmiä kerättiin lautaselle lounaalla 2, jossa viinirypäleitä ja papaijan paloja oli lautasella yli 7 kpl 21 ruokailijalla; lounaalla 1 yli 7 viinirypälettä ja papaijaa oli neljällä ruokailijalla, lounaalla 3 kolmella ja lounaalla 4 viidellä ruokailijalla.



KUVA 5. Kuvat 1–2 = vähän hedelmiä. Kuvat 3–4 = paljon hedelmiä.

6 KYSELYLOMAKKEEN ARVIOINNIT

Kyselylomakkeen numeroarvioinnin tulokset osoittivat, että kolmannella lounaalla, jossa oli moniväriset salaattit ja vihreä kattausväri, liha- ja jälkiruoat arvioitiin vähemmän miellyttäväksi kuin muilla lounailla. Lisäksi neljännellä lounaalla, jossa oli moniväriset salaattit, vihreä kattausväri ja taustamusiikki, äänimaisema arvioitiin miellyttävämmäksi kuin toisella ja kolmannella lounaalla. Sanallisten perusteluiden analyysi osoitti, että musiikki koettiin tärkeäksi tunnelmatekijäksi ja viihtyisyyden lisääjäksi. Taustamusiikin soidessa myös värimaisema koettiin miellyttävämmäksi muihin lounaisiin verrattuna. Yhteensovitetut ruoan väri, väri- ja äänimaisema eivät kuitenkaan tässä tutkimuksessa vaikuttaneet salaattien valintaan, mutta ne vahvistavat ruokailijoiden kokemaa mielihyvää.

6.1 Numeroarvioinnit

Jokainen ruokailija täytti ruokailun jälkeen kyselylomakkeen, jossa pyydettiin miellyttävyysarviointia 7-portaisella Likertin asteikolla alku-, pää- ja jälkiruoista, viihtymisestä, tilasta ja sisustuksesta ja äänimaisemasta sekä kokonaisarvosana (kouluarvosana 4–10) ruokailukokemuksesta. Miellyttävyysarviointien keskiarvot on merkitty taulukkoon 8. Koko aineistossa kaikki miellyttävyysarviointit (viihtyminen, alkusalatintin, pääruoan, jälkiruoan, ääniympäristön, tilan ja sisustuksen miellyttävyys ja ruokailukokemuksen kokonaisarvosana) korreloivat positiivisesti keskenään.

Kolmannella lounaalla kokonaisarvosana oli huonompi kuin muilla lounailla. Kokonaisarvosanaa laski se, että kolmannen lounaan liha- ja jälkiruoat arvioitiin vähemmän miellyttäväksi kuin lounailla 1, 2 ja 4. Huomionarvoista on myös tässä se, että miellyttävyysarviointit olivat aina riippuvaisia toisistaan. Toisin sanoen, kun yksi tekijä arvioitiin miellyttäväksi, myös muut tekijät arvioitiin miellyttäväksi.

TAULUKKO 8. Miellyttävyyssarviointien keskiarvot eri koeasetelmissa; suluissa yli 24-vuotiaiden naisten tulokset. Lounaiden väliset tilastollisesti merkitsevät erot* ($p < 0,050$) miellyttävyyssarviointeissa on merkitty yläviitteillä ^A ja ^B.

Arvioinnin kohde	Lounas 1	Lounas 2	Lounas 3	Lounas 4
Alkusalaatti	4,9 (4,7)	4,4 (4,4)	4,4 (4,5)	4,3 (4,5)
Pääruoka	6,0 (5,7)	5,9 (6,1)	5,6 (5,6)	5,8 (6,0)
– liha*	5,9 ^A (5,4)	5,8 (5,7)	4,9 ^B (4,7)	5,6 (5,9)
– kala	6,3 (6,1)	6,4 (6,4)	6,0 (5,9)	6,0 (6,1)
Jälkiruoka*	6,3 ^A (6,4)	6,1 (6,4 ^A)	5,8 ^B (5,8 ^B)	6,0 (6,0)
Viihtyminen	6,1 (6,1)	6,2 (6,4)	5,9 (6,0)	6,0 (5,9)
Äänimaisema*	5,1 (5,0)	4,8 ^A (5,0)	4,7 ^A (4,8)	5,7 ^B (5,5)
Tila ja sisustus	5,9 (5,9)	5,5 (5,7)	5,5 (5,6)	5,7 (5,9)
Kokonaisarvosana*	8,5 ^A (8,4)	8,5 ^A (8,7 ^A)	8,0 ^B (8,1 ^B)	8,5 ^A (8,6)

Lounas 1: yksiväriset salaattit, neutraalit värit, ei musiikkia

Lounas 2: moniväriset salaattit, neutraalit värit, ei musiikkia

Lounas 3: moniväriset salaattit, vihreät kattausvärit, ei musiikkia

Lounas 4: moniväriset salaattit, vihreät kattausvärit, taustamusiikki

6.2 Alkuruoka – sanalliset perustelut

Sanalliset perustelut analysoitiin induktiivisen eli aineistolähtöisen sisällönanalyysin keinoin, jossa edetään aineiston pelkistämisestä temaattisten pääluokkien ryhmitte-lyyn (Tuomi ja Sarajärvi, 2013).

Alkusalaatin miellyttävyydelle annettiin sanallisia perusteluja seuraavasti:

lounas 1: 30 kpl (65 % osallistujista)

lounas 2: 42 kpl (87 % osallistujista)

lounas 3: 39 kpl (85 % osallistujista)

lounas 4: 27 kpl (57 % osallistujista)

Suurin osa salaattiarviointien perusteluista liittyi salaatin miellyttävyyteen, lähinnä ulkonäön miellyttävyyteen (26 % kaikista perusteluista). Erityisesti lounailla 2 ja 3 perusteltiin salaatin arviointia miellyttävyydellä (positiivisella tai negatiivisella).

Sanallisissa perusteluissa on nähtävissä salaatin maun miellyttävyyden riippuvuus salaatin rakenteesta ja salaatinkastikkeen mausta. Lounaalla 2 salaatti oli kosteampaa johtuen lehtisalaatin erilaisesta kuivaustavasta kuin muilla lounailla, ja salaatinkastikkeiden maku vaihteli eri lounailla. Lounaalla 2 perusteltiin arviointia salaatin mauttomuudella ja huonolla rakenteella (vetisyydellä). Lounaalla 1 salaatin miellyttävyyсарviointia perusteltiin hyvällä maulla ja myös hyvänmakuisella salaatinkastikkeella. Lounaalla 3 salaatteja pidettiin yksipuolisina ja niihin kaivattiin lisää hedelmiä.

Salaatin värikkyyttä pidettiin arvioinnin perusteena lounailla 2 ja 3, ja salaatin värittömyyttä erityisesti lounaalla 1, mutta myös lounailla 2 ja 3. Neljännellä lounaalla salaatin väriä ei kommentoitu ollenkaan.

Yksivärisen salaatin (lounas 1) arviointia perusteltiin hyvällä maulla, kun taas moniväristen salaattien (lounaat 2–4) arviointiperusteena oli ennemminkin mauttomuus. Salaatin miellyttävää ulkonäköä käytettiin perusteluna erityisesti lounailla 2 ja 3. Perustelut antavat viitteitä siitä, että salaatin värikkyyks synnytti ennakko-odotuksia maukkaudesta, mutta myös pettymyksen, kun maku oli vain tavanomainen. Lounaalla 1 salaatin värin vaikutus oli päinvastainen: salaattiin kaivattiin lisää värikkyyttä, mutta makuun oltiin kuitenkin tyytyväisiä.

Negatiiviset sanalliset arvioinnit miellyttävyydestä olivat tyypillisiä ikäryhmään 25–40 v. kuuluvilla naisilla, joiden kiinnostus ruoan terveellisyyteen oli vähäinen (GHI < 4). Negatiivisen sanallisen arvioinnin antaneista 87,5 % oli naisia, 62,5 % 25–40-vuotiaita ja 50,0 % niitä, joiden GHI-indeksi oli alle 4. Yksipuolisuuudella perustelivat arviointiaan alle 25-vuotiaat (42,4 %).

Taulukkoon 9 on koottu sanallisten perusteluiden pelkistetyt ilmaisut, ja kuviossa 3 pelkistetyt ilmaukset on ryhmitelty temaattisiin pääluokkiin.

TAULUKKO 9. Alkusalaatin miellyttävyysarvioinnin sanallisten perusteluiden pelkistäminen. Suluissa olevat luvut viittaavat pelkistetyn ilmaisun käyttäjien määrään.

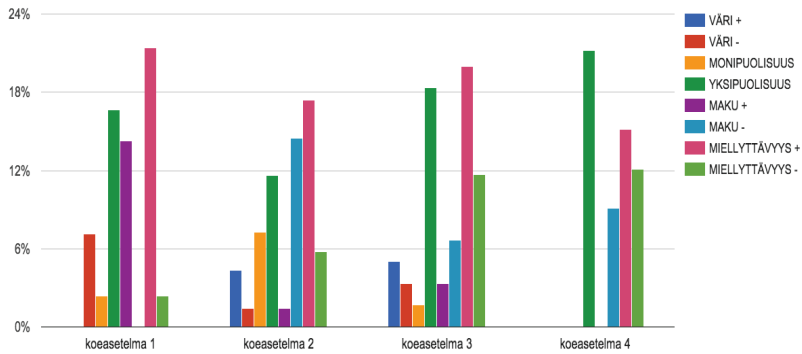
<p>Lounas 1 Monipuolisuutta kaivattiin (7) Maukas (5) Hyvä salaatikastike (4) Hyvä perussalaatti (4) Raikas (4) Hankala syödä (3) Värikkyttä kaivattiin (3) Hedelmät hyviä (2) Perus/tavallinen (2) Monipuolinen (1) Tuore (1) Terveellinen (1) Maut yhteensopivia (1) Ei sykähdyttänyt (1) Runsas (1)</p>	<p>Lounas 2 Monipuolisuutta kaivattiin (8) Mauton (8) Hyvä perussalaatti (7) Coleslaw mauton (6) Perus/tavallinen (5) Monipuolinen (5) Vetistä (4) Tuore (3) Värikäs (3) Salaatikastiketta kaivattiin (3) Vaisu (2) Hankala syödä (2) Hyvä rakenne (2) Raikas (2) Mausteet puuttui (2) Maukas (1) Tylsä (1) Värikkyttä kaivattiin (1) Kuiva (1) Hedelmät hyviä (1) Ei sykähdyttänyt (1) Ruokaisuutta kaivattiin (1)</p>
<p>Lounas 3 Monipuolisuutta kaivattiin (11) Perus/tavallinen (7) Hyvä perussalaatti (6) Tylsä (5) Hedelmiä kaivattiin lisää (4) Mauton (4) Värikäs (3) Tuore (3) Raikas (2) Maukas (2) Coleslaw mauton (2) Arkinen (2) Värikkyttä kaivattiin (2) Hyvä salaatikastike (2) Salaatikastiketta kaivattiin (1) Monipuolinen (1) Miellyttävän näköinen (1) Melonia puuttui (1) Mieluummin komponentteina (1)</p>	<p>Lounas 4 Perus/tavallinen (7) Monipuolisuutta kaivattiin (7) Tylsä (4) Hyvä perussalaatti (3) Salaatikastike ei hyvä (3) Raikas (2) Mauton (2) Coleslaw mauton (1) Hyvä salaatikastike (1) Salaatikastiketta kaivattiin (1)</p>

Lounas 1: yksiväriset salaatit, neutraalit värit, ei musiikkia

Lounas 2: moniväriset salaatit, neutraalit värit, ei musiikkia

Lounas 3: moniväriset salaatit, vihreät kattausvärit, ei musiikkia

Lounas 4: moniväriset salaatit, vihreät kattausvärit, taustamusiikki



KUVIO 3. Alkusalaatin miellyttävyyssarvioinnin sanallisten perusteluiden pelkistettyjen ilmausten ryhmittely temaattisiin pääluokkiin sekä pääluokkien prosentuaalisesti suhteutettu jakauma.

6.3 Viihtyminen – sanalliset perustelut

Lounaalla neljä hyvää tunnelmaa käytettiin eniten viihtymisen perusteena. Muilla lounailla eniten käytetty peruste viihtymiseen oli miellyttävä tila ja sisustus. Tämä antaa viitteitä siitä, että musiikki koettiin tärkeäksi tunnelmatekijäksi.

TAULUKKO 10. Viihtymisen arvioinnin sanallisten perusteluiden pelkistäminen. Suluissa olevat luvut viittaavat pelkistetyn ilmaisun käyttäjien määrään.

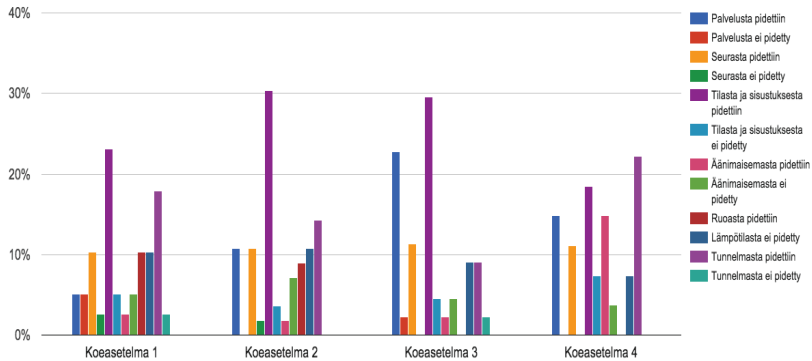
<p>Lounas 1</p> <p>Tunnelmasta pidettiin (rauhallisuus) (7) Seurasta pidettiin (4) Tilasta pidettiin (valaistus, ympäristö) (4) Lämpötilasta ei pidetty (4) Ruoasta pidettiin (4) Äänimaisemasta ei pidetty (2) Palvelusta pidettiin (2) Palvelusta ei pidetty (2) Seurasta ei pidetty (1) Tilasta ei pidetty (1) Äänimaisemasta pidettiin (1) Tunnelmasta ei pidetty (1) Sisustuksesta pidettiin (värit, kattaus) (1) Kalustuksesta pidettiin (1) Kalustuksesta ei pidetty (1) Siisteys (1) Uutuus (1)</p>	<p>Lounas 2</p> <p>Tilasta pidettiin (valaistus, ympäristö) (12) Tunnelmasta pidettiin (rauhallisuus) (8) Lämpötilasta ei pidetty (6) Palvelusta pidettiin (6) Seurasta pidettiin (6) Ruoasta pidettiin (5) Äänimaisemasta ei pidetty (4) Sisustuksesta pidettiin (värit, kattaus) (4) Kalustuksesta pidettiin (4) Seurasta ei pidetty (1) Tilasta ei pidetty (1) Äänimaisemasta pidettiin (1) Siisteys (1) Näkymistä ei pidetty (1)</p>
<p>Lounas 3</p> <p>Palvelusta pidettiin (10) Tilasta pidettiin (valaistus, ympäristö) (7) Seurasta pidettiin (5) Sisustuksesta pidettiin (värit, kattaus) (5) Kalustuksesta pidettiin (5) Lämpötilasta ei pidetty (4) Tunnelmasta pidettiin (rauhallisuus) (4) Kalustuksesta ei pidetty (2) Äänimaisemasta ei pidetty (2) Äänimaisemasta pidettiin (1) Tunnelmasta ei pidetty (1) Palvelusta ei pidetty (1) Tutkijoista ei pidetty (1) Tuttuudesta pidettiin (1)</p>	<p>Lounas 4</p> <p>Tunnelmasta pidettiin (rauhallisuus) (6) Palvelusta pidettiin (4) Äänimaisemasta pidettiin (4) Sisustuksesta pidettiin (värit, kattaus) (3) Kalustuksesta pidettiin (3) Seurasta pidettiin (3) Lämpötilasta ei pidetty (2) Tilasta pidettiin (valaistus, ympäristö) (1) Tilasta ei pidetty (1) Äänimaisemasta ei pidetty (1) Kalustuksesta ei pidetty (1) Tuttuudesta pidettiin (1)</p>

Lounas 1: yksiväriset salaatit, neutraalit värit, ei musiikkia

Lounas 2: moniväriset salaatit, neutraalit värit, ei musiikkia

Lounas 3: moniväriset salaatit, vihreät kattausvärit, ei musiikkia

Lounas 4: moniväriset salaatit, vihreät kattausvärit, taustamusiikki



KUVIO 4. Viihtymisen arvioinnin sanallisten perusteluiden pelkistettyjen ilmausten ryhmittely temaattisiin pääluokkiin sekä pääluokkien prosentuaalisesti suhteutettu jakauma.

6.4 Äänimaisema – sanalliset perustelut

Sanallisten perusteluiden pelkistetyt ilmaukset on koottu taulukkoon 11 ja niistä ryhmitellyt pääluokat kuvioon 5.

Sanallisia perusteluja ravintolan äänimaiseman miellyttävyyttä koskevaan kysymykseen annettiin seuraavasti:

1. lounaalla 29 kpl (63 % osallistujista);
2. lounaalla 35 kpl (73 % osallistujista);
3. lounaalla 37 kpl (80 % osallistujista);
4. lounaalla 27 kpl (57 % osallistujista).

Kirjallisissa perusteluissa kommentoitiin eniten musiikkia – joko sen puutetta tai tilassa soivaa musiikkia. Eniten musiikkia kaivattiin koeasetelmissa 2 (16 kpl) ja 3 (21 kpl). Ensimmäisessä koeasetelmassa musiikkia kaipasi seitsemän henkilöä ja yksi henkilö koki musiikin puuttumisen positiivisena asiana. Tulosta saattaa selittää osaltaan se, että ensimmäiseen koeasetelmaan osallistui 17 henkilön työryhmä: heille ravintolan rauhallinen äänimaisema on tuntunut miellyttävältä, sillä se on mahdollistanut keskustelun ison ryhmän kesken. Toisaalta kolmanteen koeasetelmaan osallistui 14 Food design -kurssin opiskelijaa, jotka ovat tottuneet siihen, että Prikka-ravintolassa yleensä soitetaan taustamusiikkia, ja näin ollen he saattoivat kiinnittää erityistä huomiota musiikin puuttumiseen.

Perustelut poikkesivat siten, että äänimaisema koettiin meluisaksi, kaikuisaksi tai vaivaannuttavan hiljaiseksi enemmän musiikittomilla lounailla (lounaat 1–3) kuin musiikillisella lounaalla (lounas 4). Musiikki näyttää peittäneen tilan akustiikassa ilmenneitä puutteita, kuten kaikuisuutta. Pääluokkien ulkopuolelle jäi kaksi teemaa: Koeasetelmassa 1 tuli esiin äänimaiseman arkisuus (2 kpl) ja koeasetelmassa 2 äänimaiseman laitosmaisuuks (1 kpl).

TAULUKKO 11. Äänimaiseman arvioinnin sanallisten perusteluiden pelkistäminen. Suluissa olevat luvut viittaavat pelkistetyn ilmauksen käyttäjien määrään.

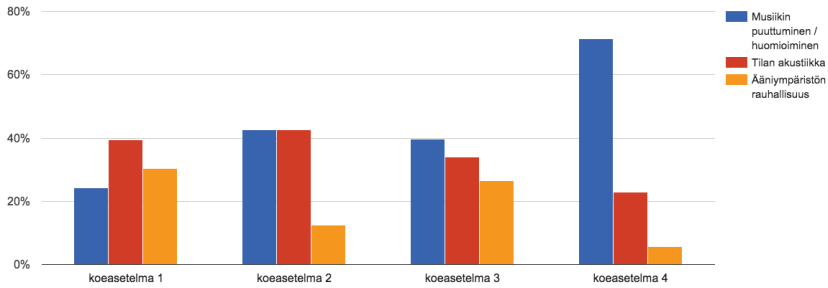
<p>Lounas 1 Musiikkia kaivataan (7) Rauhallinen tunnelma (7) Tilassa on melua tai hälyä (5) Tilassa kuuluu häiritsevästi (3) Ei-häiritsevää puheensorinaa (3) Akustiikkaa pidetään hyvänä (2) Tavanomainen (2) Tilassa on liian hiljaista (2) Pöydät ovat liian lähekkäin (1) Musiikkia ei kaivata (1)</p>	<p>Lounas 2 Musiikkia kaivataan (16) Tilassa on melua tai hälyä (8) Tilassa kuuluu häiritsevästi (4) Rauhallinen tunnelma (3) Akustiikkaa pidetään hyvänä (3) Tilassa on liian hiljaista (2) Ei-häiritsevää puheensorinaa (2) Laitosmainen (1) Vaivaantunut tunnelma (1)</p>
<p>Lounas 3 Musiikkia kaivataan (21) Rauhallinen tunnelma (6) Tilassa on melua tai hälyä (6) Akustiikkaa pidetään hyvänä (5) Tilassa on liian hiljaista (3) Pöydät ovat liian lähekkäin (3) Tilassa kuuluu häiritsevästi (3) Akustiikkaa pidetään huonona (2) Ei-häiritsevää puheensorinaa (2) Ei lasten ääniä (1) Kotoisaa (1)</p>	<p>Lounas 4 Musiikista pidetään (22) Tilassa on melua tai hälyä (4) Musiikista ei pidetä (2) Tilassa kuuluu häiritsevästi (2) Ei-häiritsevää puheensorinaa (1) Rauhallinen tunnelma (1)</p>

Lounas 1: yksiväriset salaatit, neutraalit värit, ei musiikkia

Lounas 2: moniväriset salaatit, neutraalit värit, ei musiikkia

Lounas 3: moniväriset salaatit, vihreät kattausvärit, ei musiikkia

Lounas 4: moniväriset salaatit, vihreät kattausvärit, taustamusiikki



KUVIO 5. Äänimaiseman arvioinnin perustelujen pelkistettyjen ilmausten ryhmittely temaattisiin pääluokkiin sekä pääluokkien prosentuaalisesti suhteutettu jakauma.

6.5 Tila ja sisustus – sanalliset perustelut

Tilan värimaailmasta pidettiin eniten lounaalla 4. Tilaa epäesteettisenä pitäneiden määrä on lounaalla 4 vähäisin. Vihreiden elementtien vaikutus ei yksinään lounaalla 3 vaikuttanut merkittävästi tilan miellyttävyyssarvioihin verrattuna neutraaliin värimaailmaan lounailla 1 ja 2. Vaikuttaa näin ollen siltä, että tilan musiikki voimisti kokemusta tilan ja erityisesti tilan värien miellyttävyydestä.

TAULUKKO 12. Tilan ja sisustuksen arvioinnin sanallisten perusteluiden pelkistäminen. Suluissa olevat luvut viittaavat pelkistetyn ilmaisun käyttäjien määrään.

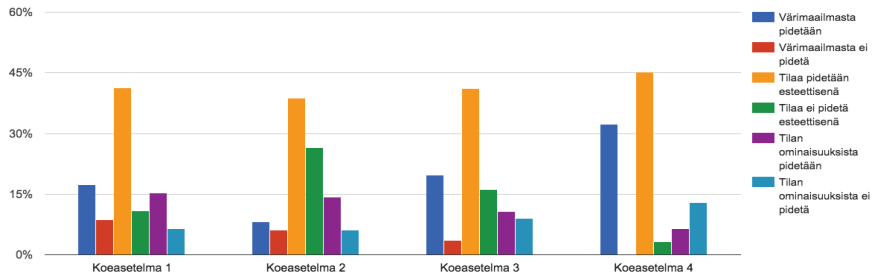
<p>Lounas 1 Värimaailmasta pidetään (8) Tila/sisustus oli viihtyisä, miellyttävä, kotoisa, rauhallinen (8) Värimaailmasta ei pidetä (4) Tyylikäs (3) Tila/sisustus oli kaunis, harmoninen (3) Tila oli askeettinen, kolikko; jotain puuttui (3) Tila oli valoisa (3) Tilavuudesta/avaruudesta pidettiin (2) Tilassa oli kylmä (2) Näkymistä pidettiin (2) Koristeista ei pidetty (1) Kattauksesta pidettiin (1) Materiaaleista pidettiin (1) Tila/sisustus oli siisti (1) Tila/sisustus oli pehmeä (1) Tila/sisustus oli nykyaikainen (1) Tila/sisustus oli epäviihtyisä, ei-kotoisa, laitosmainen (1) Tila oli ahdas, erikoinen, liian avara (1)</p>	<p>Lounas 2 Tila oli askeettinen, kolikko; jotain puuttui (10) Tila/sisustus oli viihtyisä, miellyttävä, kotoisa, rauhallinen (5) Värimaailmasta pidetään (4) Tila/sisustus oli kaunis, harmoninen (3) Tila/sisustus oli siisti (3) Tila/sisustus oli nykyaikainen (3) Värimaailmasta ei pidetä (3) Tilavuudesta/avaruudesta pidettiin (3) Tila oli valoisa (3) Tyylikäs (2) Tila/sisustus oli epäviihtyisä, ei-kotoisa, laitosmainen (2) Koristeista ei pidetty (2) Tila oli yksinkertainen, neutraali, minimalistinen (2) Tilassa oli kylmä (2) Tila/sisustus oli selkeä (1) Tila oli ahdas, erikoinen, liian avara (1) Kalustuksesta pidettiin (1)</p>
<p>Lounas 3 Värimaailmasta pidetään (11) Tila oli askeettinen, kolikko; jotain puuttui (5) Tila/sisustus oli viihtyisä, miellyttävä, kotoisa, rauhallinen (5) Tila/sisustus oli siisti (4) Tila/sisustus oli nykyaikainen (4) Kattauksesta pidettiin (4) Tila oli yksinkertainen, neutraali, minimalistinen (3) Kalustuksesta pidettiin (3) Kalustuksesta ei pidetty (3) Tila oli valoisa (3) Värimaailmasta ei pidetä (2) Koristeista tai kasveista pidettiin (2) Koristeista ei pidetty (1) Tila/sisustus oli selkeä (1) Kattauksesta ei pidetty (1) Tila/sisustus oli epäviihtyisä, ei-kotoisa, laitosmainen (1) Tilavuudesta/avaruudesta pidettiin (1) Tila oli ahdas, erikoinen, liian avara (1) Näkymistä ei pidetty (1)</p>	<p>Lounas 4 Värimaailmasta pidetään (10) Tila/sisustus oli viihtyisä, miellyttävä, kotoisa, rauhallinen (4) Tilassa oli kylmä (3) Tyylikäs (2) Kattauksesta pidettiin (2) Tila/sisustus oli kaunis, harmoninen (2) Tila/sisustus oli nykyaikainen (2) Tilavuudesta/avaruudesta pidettiin (2) Tila oli ahdas, erikoinen, liian avara (1) Koristeista ei pidetty (1) Materiaaleista pidettiin (1) Tila/sisustus oli siisti (1)</p>

Lounas 1: yksiväriset salaatit, neutraalit värit, ei musiikkia

Lounas 2: moniväriset salaatit, neutraalit värit, ei musiikkia

Lounas 3: moniväriset salaatit, vihreät kattausvärit, ei musiikkia

Lounas 4: moniväriset salaatit, vihreät kattausvärit, taustamusiikki



KUVIO 6. Tilan ja sisustuksen arvioinnin perustelujen pelkistettyjen ilmausten ryhmittely temaattisiin pääluokkiin sekä pääluokkien prosentuaalisesti suhteutettu jakauma.

7 RUOKAILUN AIKANA KOETUT TUNTEET

Kyselylomakkeessa kysyttiin ruokailukokemuksen aikana koetuista tunteista. Osallistujia pyydettiin valitsemaan enimmillään kolme tunnetta kuvaavaa sanaa ennalta valituista adjektiiveista. Adjektiivit poimittiin Genava Emotional Music Scale (GEMS) -analyysimallista (Zentner ym. 2008). Adjektiivit muodostavat yhdeksän tunneskaalaa, jotka on merkitty taulukkoon 13. Eniten osallistujat kokivat kaikissa koeasetelmissa levollisuuden ja iloisen aktiivisuuden tunteita. Näitä tunneskaaloja kuvaavat adjektiivit olivat edellisessä skaalassa tyyni, levollinen, rauhallinen sekä jälkimmäisessä skaalassa eloisa/vilkas, iloinen ja riemukas.

Adjektiivit ja niiden kategoriat olivat seuraavat:

Ihmetys: Hämmästynyt, Liikuttunut, Viehätynyt

Haltioituneisuus: Häkeltynyt, Haltioitunut, Hurmaantunut

Voiman tunne: Vahva, Energinen, Voitonriemuinen

Hellyys: Hellä, Rakastava, Lempeä

Nostalgisuus: Kaipaava, Herkkä / tunteikas, Unelmoiva

Levollisuus: Tyyni, Levollinen, Rauhallinen

Iloinen aktiivisuus: Eloisa / vilkas, Iloinen, Riemukas

Suru: Surullinen, Murheellinen

Jännitys: Hermostunut, Levoton

TAULUKKO 13. Ruokailukokemuksen aikana koettujen tunteiden arviointi.

Tunneskaala	Lounas 1	Lounas 2	Lounas 3	Lounas 4
Ihmetys (n)	13	15	7	16
Haltioituneisuus (n)	5	8	2	6
Voiman tunne (n)	15	13	9	7
Hellyys (n)	5	11	7	7
Nostalgisuus (n)	5	5	1	5
Levollisuus (n)	48	57	54	57
Iloinen aktiivisuus (n)	32	26	29	26
Suru (n)	1	1	-	-
Jännitys (n)	6	2	3	2

Lounas 1: yksiväriset salaatit, neutraalit värit, ei musiikkia

Lounas 2: moniväriset salaatit, neutraalit värit, ei musiikkia

Lounas 3: moniväriset salaatit, vihreät kattausvärit, ei musiikkia

Lounas 4: moniväriset salaatit, vihreät kattausvärit, taustamusiikki

Neljännessä koeasetelmassa tallenteelta soitettu musiikki oli sävelletty siten, että musiikissa käytetyillä elementeillä pyrittiin ilmentämään levollisuutta ja iloista aktiivisuutta. Tulosten perusteella ei kuitenkaan vaikuta siltä, että musiikki olisi lisännyt levollisuuden ja iloisen aktiivisuuden tunteita, sillä näitä tunteita koettiin lähes yhtä paljon kaikkien koeasetelmien aikana. Kyse voi olla myös siitä, että rauhallisuus ja iloisuus ovat perustunteita, joiden tunnistaminen ja kokeminen ovat hyvin arkipäiväisiä kokemuksia. Toisaalta, kyselylomakkeessa ei kysytty tunteen voimakkuutta, mikä olisi ollut mahdollista Likertin asteikkoa käyttämällä. Tilastollista analyysia aineistosta ei tehty, sillä ihmiset olivat valinneet 1–6 tunnetta kuvaavaa sanaa pyydetyn kolmen sijaan.

8 HAASTATTELUT

Koeasetelmien 1 ja 4 aikana oli tavoitteena rekrytoida asiakkaita neljän hengen ryhmähaastatteluihin, yksi ryhmä koeasetelmaa kohden. Tämä osoittautui ongelmalliseksi. Ensimmäisen koeasetelman aikana asiakkailta käytiin kysymässä kiinnostusta osallistua noin 20–30 min haastatteluun. Haastattelu herätti joissakin asiakkaissa kiinnostusta, mutta osallistumisen esteeksi muodostuivat aikataululliset syyt. Huomasimme, että opiskelijoiden ja työssäkäyvien asiakkaiden oli vaikeaa tai jopa mahdotonta lupautua noin tunnin kestäväen lounashetken jälkeen vielä puolen tunnin mittaiseen haastatteluhetkeen, sillä oppitunnit ja työt odottivat heti lounaan jälkeen.

Ratkaisuna ongelmaan lähetimme kurssin opettajan välityksellä haastattelupyynnöitä ennakkoon muutamille asiakkaille heidän sähköpostiosoitteisiinsa. Ilmoittautumisia haastatteluihin ei kuitenkaan saatu tälläkään tavoin. Viimeisen koeasetelman jälkeen saimme kuitenkin yhden asiakkaan teemahaastattelun. 37-vuotiaan naisen haastattelu videoitiin, litteroitiin tekstitiedostoksi ja analysoitiin aineistolähtöisellä sisällönanalyysillä.

Haastateltava osallistui neljännelle lounaalle, jolloin tarjolla oli kaksi värikästä vihersalaattia sekä coleslaw-salaatti. Kattaus oli vihreäsävyinen ja ravintolassa soi musiikki. Haastateltava oli valinnut salaateista yhtä vihersalaattia sekä coleslawta. Salaattien ulkonäöllä oli vaikutusta valintoihin, mutta myös niiden asiakkaiden toiminnalla, jotka keräilivät hedelmäpaloja salaateista.

H: Oliko niillä salaattien ulkonäöllä vaikutusta niihin valintoihin?

V: Oli. Ne oli ne vihreet vähän niinku tyhjiä. Sieltä piti kaivaa. Mäkin vahingossa huomasin, kun mä nostin, että ai täällä on sitä vesimeloniakin, niin sitten mä vähän tohauhtelin, niin ai täällä on vielä enemmän tätä vesimelonia. Ja sit mä katoin sitä seuraavaa vihreetä, ja totesin no että vitsit tääkin on yhtä tyhjää, että en mä ota.

Koeasetelman toteutuksessa hedelmien keräilyn vaikutus olisi voitu estää esimerkiksi siten, että salaattikomponentit olisivat olleet tarjolla erillisissä astioissa ja asiakas olisi koonnut salaatin lautaselle itse.

Äänimaisemasta haastateltava antoi arvoksi 6/7 ja ruokailukokemuksesta kokonaisarvosanaksi 9+. Äänimaiseman hän koki ”miellyttävänä”. Haastattelussa hän kuitenkin arvioi äänimaisemaa myös kriittisemmin ja kertoi perusteluja ennako-odotuksilleen. Haastateltava tunnisti tutkijaryhmän muusikon, jonka tekemä musiikki tilassa soi. Hämmennystä aiheutti se, että ravintolassa soiva musiikki oli haastateltavan mukaan ristiriidassa hänen käsityksensä ja kokemuksensa kanssa kyseisen muusikon esittämisestä ja säveltämisestä musiikista. Lisäksi hänelle syntyi ennako-odotuksia siitä, että

ravintolassa saatettaisiin soittaa lounaan aikana elävää musiikkia ja tämä ennakkoodotus vaikutti hänen kokemukseensa tilassa soivasta musiikista.

H: Mitä muita tunteita se musa herätti sussa?

V: No se vaikutti sitten vähän sellaselta tehdyltä, että se on oikeasti tehty tähän tilaisuuteen. Mutta en mä tiedä tuntuiko niistä muista tavallaan, koska ne ei niinku-- Niistä ei varmaan kauheen moni Samia tunnistanut tai jos tunnisti, niin ne ei pakosti (nauraa) ruvennut analysoimaan.

H: Niin sua hämäs se.

V: Mua hämäs se.

H: No sulta on nyt sitten turha kysyä, että no jos sä et olis tuntenut Samia (nauraa)...

V: (nauraa) No mua ärsytti se pimputus kuitenkin jossain vaiheessa, kun mä muistan että mä sanoin Jaanalle, että tänne olis kyllä sopinut tosi hyvin se livemusiikki, tohon taustalle vaan, se olis ollut tosi hyvä.

Haastattelussa tuli esiin koeasetelman toteutuksesta johtuvia ja ruokailun kokonaiselämykseen vaikuttaneita seikkoja. Haastateltava koki alkusalaattien olleen pää- ja jälkiruokia huomattavasti vaatimattomampia. Lisäksi se aiheutti hämmennystä, että alkusalaatti täytyi hakea itse, kun taas pää- ja jälkiruoat tarjoiltiin pöytään. Nämä olivat koeasetelman toteutukseen liittyviä asioita, jotka olisi voinut suunnitella myös siten, ettei eri ruokalajien välinen taso eikä tarjoilutavat olisi poikenneet toisistaan. Alkusalaatit näyttäytyivät toteutetuissa koeasetelmissa tämän haastattelun perusteella muita ruokalajeja vaatimattomampina sekä vaativat asiakkaalta aktiivisuutta niiden saamisessa.

9 ÄÄNIMAISEMAN MITTAAMINEN JA HAVAINNOINTI

Ravintolatilän äänimaisema dokumentoitiin digitaalisella stereotallentimella (Olympus LS-14 PCM-audiotallennin) jokaisella tutkimuslounaalla. Tallentimen ei haluttu häiritsevän ruokailijoita, joten se sijoitettiin ikkunaseinää vasten ravintolasalin keskivaiheelle. Tallennettua materiaalia kertyi yhteensä 9 tuntia 5 minuuttia. Tämän lisäksi jokaisen tutkimuslounaan yhteydessä havainnointiin ravintolaa yhteensä 45 minuuttia: 15 min lounaan alussa klo 11:00–11:15 sekä 30 min lounaan keskivaiheilla klo 12:00–12:30. Havainnot kirjattiin äänipäiväkirjaan. Lisäksi ruokailutilän äänentasausta mitattiin desibelimitarilla kahden tunnin jaksoissa klo 11–12 ja klo 12–13.

9.1 Äänimaiseman havainnointi

Äänipäiväkirjaan merkittiin ravintolatilassa kuuluvia ääniä, havaintoja äänien lähteistä, tilassa olleiden henkilöiden kommentteja silloin kun ne nousivat esiin tavalista voimakkaammin tai jos ne liittyivät johonkin tilassa tapahtuvaan erityiseen tilanteeseen. Äänipäiväkirjojen perusteella äänimaisema oli jokaisessa koeasetelmassa melko samanlaista, lukuun ottamatta viimeistä koeasetelmaa, jolloin ravintolasalissa soi taustamusiikki.

Ote äänipäiväkirjasta ensimmäisestä koeasetelmasta:

Klo 11:00–11:15

Ravintola aukeaa. Ensimmäiset asiakkaat. Tarjoilija vie pöytään menu-paperin, joka lepattaa tarjoilijan vauhdissa. Tarjoilijoiden kumipohjaiset kengät kaakelilattialla – vaimea, kumea ääni. Lisää asiakkaita. ”Täällä on teille pöytä”, naistarjoilija sanoo. Jääpalakone hurisee melko kovaa ja tasaisesti tiskin takana. Keittiöstä kuuluu metallista sahaavaa hankausääntä. Tarjotin kopsahtaa vastaanottotiskille. Tarjoilijan kiireiset, mutta pehmeä-ääniset askeleet. ”Mitäs juomista sais olla?” naistarjoilija kysyy. Housunlahkeet kahisevat, kun hän lähtee hetkeä myöhemmin pöydän äärestä. Puheensorina kasvaa, kuuluu naurua. Naisasiakkaan loittonevat korkokengät kopisevat kaakelilattialla, kun hän siirtyy ovelta pöytänsä ääreen. Keittiön automaattinen liukuovi vyöryy hitaasti auki ja kiinni muodostaen tasaisen kelaavan äänen. ”Kokolihaa menee!” tarjoilijamies sanoo kovaäänisesti saapuessaan keittiön puolelle. Menupaperia rapistellaan pöydissä salin puolella. Keittiöstä kantautuu puhetta: tarjoilijat ja kokit vaihtavat kommentteja tilauksista. Keittiössä avataan vesihana. Liha (?) ritisee kuumalla levyllä. Keittiön oven jatkuva liike sulkee välillä keittiön äänet ja avaa jälleen salin puolelle. Kokit keskustelevat kuitenkin melko kovaäänisesti ja ääniä kantautuu saliin myös oven läpi.

Klo 11:13

Kassasta kuuluu piippaava signaali kaksi kertaa. Keittiön rullaava ovi ja paistamisen sihinä luovat jatkuvan äänimaton. Kengät suhisevat kaakelilattiaa vasten. Aterimet kilisevät lautasilla, ei kovia äkkinäisiä ääniä kuitenkaan. Jääpalakone on melko hallitseva ääni salissa, tiskin takana.

Klo 11:20

Uuni piippaa keittiössä melko koväänisesti. Salissa noin 16 ruokailijaa.

Klo 11:25

Ravintolan ovi kolahtaa koväänisesti.

Klo 12:10

Joku yskii pöydässä. Ihmisten puheesta ei saa selvää, mutta välillä kuulen selkeän lauseen sieltä täältä. Tarjoilija asettaa lasisen kahvipannun koneeseen, josta syntyy kilahtava ääni. Kassan rahalaatikko aukeaa kilahtaen niin, että kolikot heilahtavat kolahtaen laitaa vasten. Tarjoilijamies naputtaa kynää tarjottimeensa kävellessään tiskin taakse ja kolauttaa tarjotimen tarjoilukärryyn. Tarjoilija avaa juomapullon korkkeja, jotka sihahtavat. Puheensorinan taso nousee korkeammalle klo 12:14. Naisseurue nauraa koväänisesti. Keittiön automaattioven ääni hiipuu lähes kuulumattomiin, myös jääpalakone jää taustalle.

Hallitsevimmat äänet koeasetelmien aikana olivat puheensorina, aterimien kilke, jääpalakoneen hurina (lounailla 1–3), musiikki (lounaalla 4), ulko-oven kolahtukset ja keittiöstä kantautuvat ruoan valmistamisen äänet sekä kokkien ja tarjoilijoiden keskustelu. Erottuvimpina ääniä näistä olivat jatkuvat ulko-oven kolahtukset ja jääpalakoneen tasainen hurina. Taustamusiikki kuitenkin peitti jälkimmäisenä mainitun lounaalla neljä. Äänihavainnointia tehtiin keittiön ja salin risteyskohdassa, joten on mahdollista, että keittiön äänet eivät kuitenkaan kantautuneet kovin kauas salin puolelle. Toisaalta, äänimaisemaa oli otettu huomioon ravintolan toteutuksessa: tuolien jaloissa oli ääntä estävät huopatossut ja tarjoilijoilla oli kumipohjaiset kengät.

9.2 Desibelimitaukset

Desibelimitaukset osoittivat, että äänentaso pysyi melko samankaltaisena kaikissa neljässä koeasetelmassa: keskiarvot vaihtelivat välillä 51–59 dB (ks. taulukko 14). Myöskään viimeisen koeasetelman taustamusiikki ei nostanut keskimääräistä äänentasoa muihin koeasetelmiin verrattuna.

TAULUKKO 14. Koeasetelmien desibelimittaustulokset. L(Aeq) viittaa keskiarvoon, L(max) viittaa korkeimpaan ja L(min) matalimpaan äänentasaan.

Lounas + klo	L(Aeq)	L(max)	L(min)
1: klo 11–12	51,7	77,8	37,9
1: klo 12–13	58,2	84,5	40,2
2: klo 11–12	55,7	76,7	30,9
2: klo 12–13	59,2	85,4	40,8
3: klo 11–12	54,9	80,0	38,6
3: klo 12–13	57,3	78,4	38,3
4: klo 11–12	58,2	79,8	43,5
4: klo 12–13	57,3	78,4	38,3

10 RUOKAILUUN KÄYTETTY AIKA

Ruokailutilaa kuvattiin koeasetelmien aikana GoPro-videokameralla, joka oli säädetty ottamaan ajastetusti kuvia 30 sekunnin välein koko lounaan ajan. Tallenteilta arvioitiin asiakkaiden ruokailuun käyttämää aikaa pöytäseurueittain. Näistä tuloksista laskettiin myös pöytäseurueitten ruokailuun käyttämän ajan keskiarvot jokaiselta koeasetelmalta.

Koeasetelmissa 1 ja 3 pöytäseurueiden ruokailuun käyttämä aika oli keskimäärin 1 tunti 15 minuuttia, kun taas koeasetelmissa 2 ja 4 käytetty aika oli keskimäärin 56 minuuttia. 19 minuutin ero saattaa selittyä sillä, että lounaiden käytännön toteutus oli jaettu kahdelle ryhmälle. Ryhmä 1 toteutti ensimmäisen ja kolmannen lounaan ja ryhmä 2 toteutti toisen ja neljännen lounaan. Näin ollen näyttäisi siltä, että toisella ja neljännellä lounaalla palvelu on ollut nopeampaa kuin ensimmäisellä ja kolmannella lounaalla.

11 SALAATTIKULHOJEN TÄYDENTÄMINEN

Salaattipöytää kuvattiin HD-videokameralla, jolloin saimme tallennettua asiakkaiden käyttäytymistä salaattipöydän luona sekä arvioitua salaattien tarjonnan vaihtelua eri koeasetelmissa. Tallentaminen aloitettiin ravintolan avautumisen hetkellä. Etenkin koeasetelmissa 1 ja 3 oli tilanteita, joissa salaattikulhot olivat pidemmän aikaa vajaina. Koeasetelmassa 4 coleslaw-salaattikulho oli vajaana lounasajan loppupuolella. Tarkat täyttöajat ovat taulukossa 15.

TAULUKKO 15. Salaattikulhojen täydentäminen. Taulukkoon on merkitty se videotallenteen osoittama aikaleima, jolloin salaattikulhoa on täydennetty.

Salaatit	Lounas 1	Lounas 2	Lounas 3	Lounas 4
Salaatti 1	0:38	0:36	0:38	0:24
Salaatti 2	0:42	0:36	0:38	0:24
Coleslaw	-	0:36	-	-
Salaatti 1	1:08	1:01	-	0:57
Salaatti 2	1:09	0:51	-	0:57
Coleslaw	-	1:06	-	-
Salaatti 1	-	1:15	-	-
Salaatti 2	-	1:05	-	-
Coleslaw	-	-	-	-

12 TAUSTATEKIJÖIDEN MERKITYS

12.1 Iän, sukupuolen, GHI-indeksin ja ruokavalion vaikutus

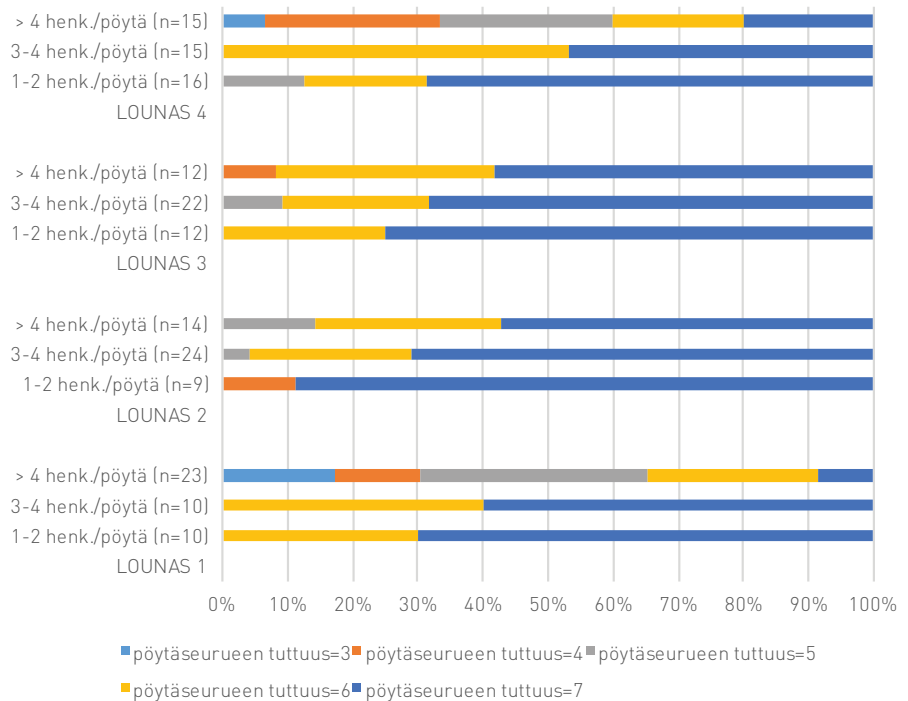
Iän ja terveysasenteen (GHI-indeksi) välillä havaittiin positiivinen korrelaatio, ($r = 0,244$, $p = 0,001$) eli kiinnostus ruuan terveellisyyttä kohtaan kasvaa ihmisen ikääntyessä. Lounaalla 1 ja 3 osallistujien GHI-indeksit erosivat toisistaan (Anova, $p = 0,043$). Lounaan 1 osallistajat olivat kiinnostuneempia terveydestä ja vanhempia kuin muiden lounaiden osallistajat. Koeasetelmiin osallistui enemmän naisia kuin miehiä, mutta miesten suhteellinen osuus vaihteli koeasetelmittain (khi²-testi: $p = 0,041$). Sukupuolen vaikutusta ei näin ollen voitu arvioida.

Positiivinen korrelaatio havaittiin myös osallistujien iän ja miellyttävyyssarviointien välillä. Koko aineistossa iältään vanhemmat osallistajat pitivät alkusalaattia ($r = 0,242$; $p=0,001$), ääninympäristöä ($r = 0,161$; $p=0,030$) sekä tilaa ja sisustusta ($r = 0,184$; $p=0,014$) miellyttävämpänä kuin iältään nuoremmat osallistajat. Iältään vanhemmat osallistajat antoivat myös korkeampia kokonaisarvosanoja ($r=0,281$; $p<0,001$) kuin iältään nuoremmat osallistajat. Vastaavaa korrelaatiota ei kuitenkaan todettu osallistujien terveysasenteen (GHI-indeksi) ja miellyttävyyssarviointien välillä.

Osallistujista 75 prosentilla ei ollut erityisruokavaliota. Laktoositon tai vähälaktoosinen ruokavalio oli 18 prosentilla osallistujista. Lounailla tarjoiltu ruoka oli kuitenkin laktoositonta, joten 93 prosentilla osallistujista ruokavalio ei vaikuttanut ruokavaliintoihin.

12.2 Ruokailuseuran vaikutus

Koko aineistossa pöytäseurueen tuttuus korreloi negatiivisesti ($r = -0,583$; $p < 0,001$) pöytäseurueeseen kuuluvien henkilöiden lukumäärän kanssa. Toisin sanoen, mitä suurempi pöytäseurue, sitä huonommin he tunsivat toisensa. Pöytäseurueen tuttuus ja pääruoan miellyttävyys korreloivat lounaalla 1 ($r = 0,481$; $p = 0,001$) ja lounaalla 2 ($r = 0,340$; $p = 0,019$). Lounaalla 2 todettiin myös korrelaatio pöytäseurueen tuttuuden ja kokonaisarvosanan välillä ($r = 0,314$; $p = 0,032$). Tämä antaa viitteitä siitä, että tutussa seurassa ruoka ja ruokailukokemus arvioitiin miellyttävämmäksi kuin vähemmän tutussa seurassa.



KUVIO 7. Pöytäseurueen tuttuus erikokoisissa pöytäseurueissa eri koeasetelmissä.

12.3 Valoisuus, lämpötila ja säätötila

Ravintola Prikan tilan vallitseva valo oli koeasetelmissä luonnonvalo, joka vaihteli hie-man sääolosuhteiden mukaan. Lisäksi valoa toivat kattauksen kynttilät sekä kahden-laiset kattovalaisimet. (Ks. kuva 6.) Luonnonvalon vallitessa kynttilöiden ja valaisimien valon merkitys jäi vähäiseksi. Valoa mitattiin neljästä pisteestä: A) Salaattipöydän edustalta, B) lasiseinän vierestä, C) tilan keskeltä ja D) takaseinältä. Valomittauksen tulokset eri koeasetelmista ovat taulukossa 16.



KUVA 6. Yleiskuva Ravintola Prikan salista.

TAULUKKO 16. Valaistusvoimakkuus (lux) eri koeasetelmien aikana.

Mittauspiste	A	B	C	D
Lounas 1				
klo 10:50	760	1000	700–1200	700
klo 12:00	700	-	-	-
klo 13:00	880	1700	1100	750
Lounas 2				
klo 10:50	920	1250	640	630
klo 12:00	790	-	-	-
klo 13:00	1040	1700	800	800
Lounas 3				
Klo 10:50	1000	1100	600	600
klo 12:00	870	-	-	-
klo 13:00	1300	1300	1300	1000
Lounas 4				
klo 10:50	1200	1600	1000	700
klo 12:00	700	-	-	-
klo 13:00	900	1100	700	900

Ravintolatilän sisälämpötilaa mitattiin samoissa neljästä mittauspisteessä kuin valaistusvoimakkuutta. Lämpötila vaihteli noin 20–23°C välillä eri mittauspisteissä. Lämpötilat olivat lounaalla 1: 20,3–21,5°C; lounaalla 2: 20,8–22,3°C; lounaalla 3: 20,8–22,6°C; ja lounaalla 4: 20,5–22,3°C. Lämpötiloissa ei vaikuttanut olleen merkittäviä eroja eri lounaiden välillä.

Myöskään säätila eri koeasetelmien päivinä ei muuttunut dramaattisesti. Lämpötila pysyi 3–9 celsiusasteen välillä. Pilvisuus vaihteli hieman, mutta täysin aurinkoista säätä ei ollut ollenkaan.

TAULUKKO 17. Sää tiedot.

Koeasetelma	Lämpötila	Sää
Lounas 1		
klo 11	+6°C	Puolipilvistä
klo 14	+8°C	Pilvistä
Lounas 2		
klo 11	+3°C	Pilvistä
klo 14	+5°C	Pilvistä
Lounas 3		
klo 11	+8°C	Pilvistä
klo 14	+9°C	Puolipilvistä
Lounas 4		
klo 11	+7°C	Pilvistä
klo 14	+9°C	Pilvistä

OSA III: TULOSTEN POHDINTAA JA JOHTOPÄÄTÖKSET

13 RUOAN VÄRIN JA YMPÄRISTÖTEKIJÖIDEN VAIKUTUS LOUNASKOKEMUKSESSA

Salaatin värikkyys, valinta ja miellyttävyys

Salaattiannosten valokuva-analyysin perusteella havaittiin, että monivärisiä salaatteja tarjoavilla lounailla (lounaat 2–4), salaatin määrä per lautanen oli hieman suurempi kuin yksivärisiä salaatteja tarjoavalla lounaalla (lounas 1). Lisäksi monivärisiä vihersalaatteja valittiin enemmän kuin yksivärisiä suhteessa coleslaw-salaattiin. Tilastollisesti merkitseväksi ero todettiin ainoastaan yli 24-vuotiailla naisilla verrattaessa salaattimääriä lautasella eri koeasetelmissa. Näin ollen vaikuttaa siltä, että salaatin monivärisyys houkutti ruokailijoita yksivärisyyttä enemmän ja sitä myös valittiin lautaselle enemmän. Siten tutkimus vahvisti tutkimuksen hypoteesia, jonka mukaan ruoan värillä voidaan vaikuttaa noutopöydässä tehtäviin ruokavalintoihin.

Salaatin kokonaiskulutusta ei voitu analysoida luotettavasti punnitsemalla lehtisalaattiin pesusta jääneen kosteuden vaihtelun vuoksi. Huomiota tulisikin kiinnittää vastaanvnlaisissa koeasetelmissa myös siihen, että tutkittavan ruokatuotteen valmistustavat ja raaka-aineet poikkeavat mahdollisimman vähän eri koeasetelmissa.

Salaattien miellyttävyysarvioinnit eivät eronneet toisistaan eri koeasetelmissa tilastollisesti merkitsevästi. Sen sijaan sanallisissa perusteluissa yksivärisiin salaatteihin kaivattiin lisää värikkyyttä. Monivärisiä salaatteja pidettiin ulkonäöltään miellyttävänä, mutta mauttomina lounailla 2 ja 3. Salaattien värikkyiden perusteella muodostetut ennako-odotukset eivät täytyneet salaattia maistettaessa. Ruoan värin on todettu aikaansaavan aistinvaraisia ja hedonistisia ennako-odotuksia (Cardello ym. 1996). Jos ruoan maku vastaa visuaalisia ennako-odotuksia, ruokaa pidetään miellyttävänä. Jos ennako-odotukset eivät täyty, ruoan makuun voidaan pettyä (Tuorila ym. 2008).

Ruokailutilan väri- ja äänimaiseman vaikutus

Tilan ja sisustuksen numeeriset miellyttävyysarvioinnit eivät eronneet toisistaan eri koeasetelmissa tilastollisesti merkitsevästi. Sisustukseen testatut kattauksen värimaisemat (beige ja vihreä) perustuivat useissa väripsykologisissa ja käyttäytymisteellisissä tutkimuksissa esiin nousseisiin kahteen pääryhmään, joista ensimmäinen koostuu lämpimistä ja aktivoivista punakeltaisista sävyistä ja toinen viileistä ja rauhoit-

tavista sinivihreistä (esim. Rihlama 1997; 2000). Tässä koeasetelmassa toteutetuilla tavoilla värimaisema ei kuitenkaan vaikuttanut salaatin valintaan tai kulutukseen. Sen sijaan äänimaiseman numeeriset miellyttävyysarvioinnit erosivat siten, että viimeisessä koeasetelmassa (lounas 4) äänimaisema arvioitiin miellyttävämmäksi verrattuna muihin koeasetelmiin. Toiseen ja kolmanteen koeasetelmaan verrattuna ero oli tilastollisesti merkittävä. Kuitenkaan vaikutusta salaatin valintaan, miellyttävyysarvioon tai kulutukseen ei havaittu. Siten tutkimuksella ei voitu vahvistaa hypoteeseja, joiden mukaan tilan väri- ja äänimaisemalla voidaan vaikuttaa noutopöydässä tehtäviin ruokavalintoihin.

Ympäristötekijöiden yhteisvaikutus

Tutkimuksen tulokset osoittivat, että yhteensovitettu väri- ja äänimaisema ei vaikuttanut salaattien kulutukseen. Sanallisten perusteluiden mukaan musiikki vihreässä värimaisemassa lisäsi ruokailijoiden viihtymistä. Taustamusiikillisella lounaalla 4 ruokailijoiden antama kokonaisarvosana oli sama kuin ensimmäisellä ja toisella lounailla, joten ääni- ja värimaiseman yhteisvaikutus ei nostanut kokonaisarvosanaa. Kiinnostava huomio on myös se, että lounaalla 4, jossa oli moniväriset salaattit, vihreä kattaus- ja sisustusväri sekä salaateille sävelletty musiikki, ruokailijat antoivat vähiten sanallisia perusteluja, eikä salaatin väriä käytetty lainkaan salaattien miellyttävyysarvioinnin perusteluna. Toisin sanoen tilan musiikilla näyttäisi olevan vaikutusta siihen, miten ruokaa arvioidaan. Jatkotutkimuksissa olisi kiinnostavaa selvittää, miten musiikin tuominen mukaan ruokailukokemukseen vaikuttaa ruokailun muiden osatekijöiden arvostukseen.

Sanallisten perusteluiden perusteella tilan värimaailmasta pidettiin eniten viimeisellä lounaalla, jossa soi musiikki, kuin kolmella ensimmäisellä lounaalla. Toisin sanoen yhteensovitetut ympäristötekijät vahvistivat ruokailijoiden kokemaa mielihyvää, mutta ne eivät vaikuttaneet salaattien valintaan.

Taustatekijöiden merkitys

Taustatekijöiden sukupuolijakaumat vaihtelivat eri koeasetelmissa niin paljon, että tällä aineistolla ei saatu selville sukupuolen vaikutuksia. Tilastokäsittelyssä käytettiin ryhmää ”yli 24-vuotiaat naiset”, jolloin saatiin rajattua pois mahdolliset sukupuolesta tai etukäteistiedosta (Food Design -kurssilaiset) aiheutuvat vaikutukset.

Ruokailuseura vaikutti lounailla siten, että tutussa seurassa ruoka ja ruokailukokemus arvioitiin miellyttävämmäksi kuin vähemmän tutussa seurassa. Lisäksi osallistujan ikä vaikutti numeerisiin miellyttävyysarviointeihin siten, että iältään vanhemmat

osallistujat antoivat korkeampia arvosanoja ja opiskelijat antoivat kriittisempiä arvioiteja. Lounaan 1 osallistujat olivat kiinnostuneempia terveydestä ja vanhempia kuin muiden lounaiden osallistujat. Tämä mahdollisesti vaikutti ensimmäisellä lounaalla annettuihin numeerisiin arviointeihin arvosanoja korottavasti.

14 MITTARISTON ARVIOINTI

Salaattien kokonaiskulutus

Salaattien kokonaiskulutuksen mittaaminen punnitsemalla salaattit ennen ja jälkeen tarjoilun osoittautui epäluotettavaksi menetelmäksi, sillä salaatin pesusta jäänyt koskeus vääristi mittaustuloksia siten, etteivät ne olleet vertailukelpoisia keskenään eri koeasetelmissa. Yksittäisten salaattikomponenttien kulutuksen (eli painon) mittaaminen olisi voinut olla luotettavampi mittausvaihtoehto. Lisäksi keskimääräiseen salaatin kulutukseen vaikuttivat myös ne osallistujat, joiden vastaukset eivät olleet mukana tulosten tilastokäsittelyssä.

Salaattien kulutus per osallistuja

Salaatin kulutusta per osallistuja arvioitiin salaattiannoksista otetuista valokuvista. Arvioinnissa tarkasteltiin salaattien määrää, valintaa ja suhdetta (vihersalaatti/coleslaw). Tämä analyysitapa osoittautui salaatin kokonaiskulutuksen mittaamista informatiivisemmaksi analyysitavaksi. Salaattimäärän arviointiin vaikuttaa muun muassa salaattikomponenttien suhteiden suuri vaihtelu (esim. hedelmien keräilijät) ja salaattien asettelu päällekkäin. Erillisten salaattikomponenttien valinta noutopöydästä olisi ollut parempi vaihtoehto, sillä nyt kaikille osallistujille ei ollut tarjolla täsmälleen samanlaista salaattia: salaattikomponentteja ei ollut yhtä paljon näkyvillä tai saatavilla koko lounaan ajan. Lisäksi kuvista voidaan arvioida muun muassa salaatinkastikkeen määrää ja hedelmien lukumäärää.

Miellyttävyyssarvioinnit

Osallistujat arvioivat salaattien, musiikin ja tilan värien miellyttävyyttä kyselylomakkeella. Tulosten tulkinnassa osoittautui haasteelliseksi se, että eri koeasetelmiin osallistuneet ryhmät osoittautuivat keskenään erilaisiksi. Esimerkiksi lounaalle 1 osallistui monen henkilön vieraileva työryhmä ja lounaalle 3 paljon restonomiopiskelijoita jne. Tästä saattoi seurata se, että vierailevat osallistujat saattoivat olla ylikohteliaita kun taas restonomiopiskelijat saattoivat olla hyvin kriittisiä. Näin ollen kyselylomakkeiden tulosten tulkinta olisi ollut helpompaa, jos ryhmät olisivat olleet samanlaisia. Toinen vaihtoehto olisi ollut se, että sama ryhmä osallistuu kaikkiin koeasetelmiin, mutta oletimme sen nostavan esiin muita haasteita, kuten esimerkiksi koeasetelmien edetessä tapahtuva osallistujien tottuminen ja oppiminen.

Salaattien miellyttävyyssarviointeihin vaikutti salaatin omien aistinvaraisten ominaisuuksien lisäksi myös muun muassa salaatinkastikkeen maku: jokaisella lounaalla oli tarjolla öljykastike, mutta maku vaihteli eri koeasetelmissa.

Kaikki miellyttävyyssarvioinnit olivat riippuvaisia toisistaan. Jos ruokailukokemuksesta pidettiin, pidettiin sen kaikista osa-alueista (viihtyminen, ääniympäristö, tila ja sisustus, alkusalaatti, pääruoka, jälkiruoka).

Ruokailuhetkessä koetut tunteet

Osallistujia pyydettiin arvioimaan ruokailuhetkessä koettuja tunteitaan valitsemalla eri tunteita kuvailevia adjektiiveja kyselylomakkeesta. Tällä tavoin kysyttynä eroja eri koeasetelmien välillä ei saatu näkyviin. Kiinnostavampaa tutkimusaineistoa koetuista tunteista voitaisiin saada kysymällä niistä haastattelun yhteydessä. Näin voitaisiin kenties saada syvällisempiä kuvailuja koetuista tunteista ja myös niiden mahdollista syistä.

Osallistujien viihtyvyys ja tyytyväisyys ruokailuun

Osallistujien viihtyvyyttä ja tyytyväisyyttä ruokailuun kysyttiin kyselylomakkeessa. Numeerisista vastauksista eroja eri koeasetelmien välille ei saatu näkyviin, mutta sanallisten perusteluiden analyysi tuotti seitsemän temaattista pääluokkaa, jotka kertovat asiakkaiden kokemista viihtyvyystekijöistä. Sanallisten perustelujen analyysi myös osoitti eroja eri koeasetelmien välille.

Ruokailuun käytetty aika

Ruokailuun käytettyä aikaa arvioitiin videotallenteen avulla. Ruokailua videokuvattiin timelapse-kameralla 30 sekunnin tarkkuudella. Videoinnin haasteena on ison tilan kattaminen yhdellä kameralla. GoPro-kameran laajakuva ja kuvan tarkkuus osoittautuivat riittäviksi.

Salaattipisteen videointi

Salaattipistettä videoitiin koko lounaan ajan ja sen avulla voitiin selvittää sitä, kuinka usein salaattiastioita täytettiin. Videokameran sijainti oli kuitenkin ongelmallinen, sillä kuva peittyi välillä edessä seisovista ihmisistä. Videoinnin avulla olisi voitu myös analysoida sitä, miten ihmiset käyttäytyvät salaatinottotilanteessa. Tällaista analyysia tähän raporttiin ei kuitenkaan tehty.

Ulkoisten tekijöiden mittaus

Ulkoisista tekijöistä havainnoimme ja mittasimme lämpötilaa, valaistusta, äänentasoja ja äänimaiseman koostumusta. Äänimaiseman havainnointi kirjallisten muistiinpanojen avulla osoittautui hyväksi työkaluksi osoittamaan äänilähteitä, tietynlaisesta toimintatavasta johtuvia ääniä sekä paikantamaan sellaisia äänilähteitä, jotka voivat tuntua kuulijasta miellyttäviltä tai epämiellyttäviltä, joko alitajuisesti tai tiedostaen. Desibelimittauksella voitiin tässä tapauksessa monitoroida äänentason muutoksia ruokailutilassa.

Äänimaiseman havainnointi

Äänimaiseman havainnointi kirjallisia muistiinpanoja tekemällä on tutkimusmetodina melko vähän käytetty tutkimusaiheemme piirissä, vaikka sitä on käytetty äänimaisematutkimuksessa 1970-luvun alkupuolelta saakka (ks. esim. Schafer 1977a–c; Uimonen 2005). Se osoittautui kuitenkin hyväksi työkaluksi osoittaa äänilähteitä, tietynlaisesta toimintatavasta johtuvia ääniä sekä paikantamaan sellaisia äänilähteitä, jotka voivat tuntua kuulijasta miellyttäviltä tai epämiellyttäviltä, joko alitajuisesti tai tiedostaen. Esimerkiksi haastatteluissa voisi hyödyntää äänipäiväkirjan merkintöjä erilaisista äänilähteistä ja kysyä haastateltavilta heidän suhtautumistaan niihin.

Osallistujien haastattelut

Haastateltavien rekrytoiminen etukäteen tai paikan päällä osoittautui vaikeaksi tehtäväksi johtuen ruokailijoiden kiireellisistä aikatauluista ja ruokailun ajankohdasta. Noin tunnin kestävä lounas on lepoetki keskellä työ- tai opiskelupäivää eikä sen jälkeen ollut mahdollisuutta osallistua vielä haastatteluun. Tehdyn haastattelun perusteella voidaan kuitenkin todeta, että haastattelu syvensi huomattavasti kyselylomakkeessa annettuja vastauksia, sekä toi esiin koeasetelman toteutukseen liittyviä seikkoja, jotka vaikuttivat kokonaiselämykseen. Seuraavissa koeasetelmissa tulisikin panostaa haastatteluaineiston keräämiseen. Haastattelujen analyysissä ja tulkinnessa päästäisiin pureutumaan tässä raportissa esitettyä syvemmälle muun muassa siihen, miten osallistujat muodostavat mielipiteitään ja millaisia syitä perusteluiden takana on.

15 KOEASETELMAN ARVIOINTI

Koeasetelmat toteutettiin opetusravintolassa, mikä antoi tutkijoille mahdollisuuden havainnoida oikeaa lounasruokailutilannetta. Tällä tavoin laboratoriokekeissa saatuja tuloksia voitiin testata käytännön elämässä. Tutkimusta tulisi tehdä jatkossakin myös arkielämän ruokailuympäristöissä, mutta tällöinkin koeasetelmien rakentamista ja niissä käytettäviä tutkimusaineistojen keruutapoja on arvioitava kriittisesti.

Tässä tutkimuksessa koeasetelmien välille ei saatu näkymään eroja numeerisissa miellyttävyysarvioinneissa, kun taas vapaamuotoisissa sanallisissa perusteluissa eroja oli havaittavissa. Lisäksi haastattelu nosti esiin sellaisia kriittisiä kommentteja, joita ei havaittu tutkimuslomakkeissa. Nämä havainnot kannustavat käyttämään ja soveltamaan laadullisia menetelmiä esimerkiksi arvioitaessa ruoan ja tilan eri elementtien (väri- ja äänimaisema) miellyttävyttä. Esimerkiksi haastattelumenetelmää käyttämällä voitaisiin saada enemmän tietoa osallistujien kokemuksesta, mutta myös arvojen, asenteiden ja motiivien vaikutuksesta kokemukseen. Tässä tutkimuksessa tehdyssä haastattelussa tuli esiin myös koeasetelman toteutuksesta johtuvia ja ruokailun kokonaiselämykseen vaikuttaneita seikkoja. Haastateltava esimerkiksi koki ristiriitaa alkusalaattien ja pää- ja jälkiruokien laadun välillä sekä tarjoilutavassa: alkusalaatit olivat vaatimattomia suhteessa muihin ruoka-annoksiin ja salaatti täytyi hakea itse, kun taas muut ruoka-annokset tarjoiltiin pöytiin.

Koeasetelmien lounaille osallistuvia henkilöitä ei valittu, vaan lounaat olivat kaikille avoimia tilaisuuksia. Etukäteisvalinnalla olisi voitu vaikuttaa esimerkiksi tutkimusryhmien sukupuoli- ja ikäjakaumaan. Ruokailijoista suurin osa oli koulutettuja naisia, joiden ruokatottumukset jo ovat vahvimmin ravintosuositusten mukaisia (Helldán ym. 2013). Tällöin ympäristötekijöiden vaikutus terveellisten ruokavalintojen tekemisessä saattaa jäädä vähäisemmäksi kuin heillä, jotka syövät ravintosuositusten vastaisesti.

Henkilökunnan vaikutus koeasetelmissa tulisi minimoida siten, että kaikissa koeasetelmissa ovat samat tekijät. Tähän liittyen myös ruokien tasalaatuisuus tulisi varmistaa. Tässä tutkimuksessa toteuttajina oli kaksi eri ryhmää, mistä johtuen salaattien valmistuksessa, palvelun nopeudessa sekä salaattikulhojen täyttämässä lounaiden aikana oli eroja koeasetelmien välillä. Näillä seikoilla on saattanut olla vaikutusta koeasetelmien tuloksiin.

Värimaiseman vaikutusta tulisi jatkossa testata vielä siten, että värimaiseman muutos toteutuisi myös tutkittavien ruokatuotteiden välittömässä läheisyydessä. Tässä pilottitutkimuksessa värimaiseman muutos toteutettiin pöytäkattauksessa sekä ravintolan eteistilassa, jolloin värimaiseman muutoksella pyrittiin vaikuttamaan lähinnä tilan tunnelmaan.

Yhteenvetona tutkimuksessa käytetyistä mittareista ja muista tutkimusmenetelmistä voidaan todeta seuraavaa:

- Salaattiannosten valokuvaus mahdollisti osallistujien tekemien salaattivalintojen analysoimisen. Kuvista voidaan arvioida esimerkiksi valintoja, värikkyyttä, määrää ja asettelua.
 - Ravintolatilassa tapahtuvan toiminnan dokumentointi videotallentimella osoittautui hyväksi menetelmäksi arvioida ruokailijoiden käyttäytymistä. Videotallenteelta voidaan arvioida esimerkiksi ruokailuun käytettyä aikaa, pöytäseurueiden muodostumista ja käyttäytymistä, salaattivalintojen tekemistä jne.
 - Osallistujien haastattelut ja heidän kirjoittamansa sanalliset perustelut mahdollistivat numeerisia arvioiteja syvällisemmän tutkimusaineiston, jota analysoimalla voidaan saada tietoa arvioiteihin vaikuttaneista syistä ja ruokailukokeukselle annetuista merkityksistä.
 - Koeasetelmissa, jotka rakennetaan olemassa oleviin ravintoloihin, tulee kiinnittää huomiota siihen, että testattavat ruokatuotteet ja henkilökunnan toimintatavat eri koeasetelmissa pysyvät tasalaatuisina.
-

LÄHTEET

- Andersen, B. V. & Hyldig, G. 2015. Consumers' view on determinants to food satisfaction: A qualitative approach. *Appetite* 95, 9–16.
- Andersson, T. D. & Mossberg, L. 2004. The dining experience: do restaurants satisfy customer needs? *Food service technology* 4 (4), 171–177.
- Berry, L. L., Carbone, L. P. & Haeckel, S. H. 2002. Managing the total customer experience. *MIT Sloan Management Review* 43 (3), 85–89.
- Berry, L. L. & Clark, T. 1986. Four ways to make services more tangible. *Business* 36 (4), 53–55.
- Bitner, M. J. 1992. Servicescapes: The impact of physical surroundings on customers and employees. *Journal of marketing* 56, 57–71.
- Cardello, A. V. 1996. The role of the human senses in food acceptance. In: H. L. Meiselman & H. J. H. McFie (eds.) *Food choice, acceptance and consumption*. London: Blackie A&P, 1–82.
- Chitturi, R., Raghunathan, R. & Mahajan, V. 2008. Delight by design: the role of hedonic versus utilitarian benefits. *Journal of marketing* 72, 48–63.
- Clydesdale, F. M. 1993. Color as a factor in food choice. *Critical reviews in food science* 33, 83–101.
- Desmet, P. M. A. & Schifferstein, H. N. J. 2008. Sources of positive and negative emotions in food experience. *Appetite* 50, 290–301.
- Donovan, R. J., Rossiter, J. R., Marcolyn, G. & Nesdale, A. 1994. Store atmosphere and purchasing behavior. *Journal of retailing* 70 (3), 283–294.
- Finkelstein, J. 1989. *Dining out: A sociology of modern manners*. Cambridge: Polity Press.
- Gentile C., Spiller N. & Noci G. 2007. How to sustain the customer experience: An overview of experience components that co-create value with the customers. *European management journal* 25 (5), 395–410.
- Grönroos, C. 2009. *Palveluiden johtaminen ja markkinointi*. Helsinki: WSOYpro.
-

-
- Gustafsson I.-B., Öström Å., Johansson J. & Mossberg L. 2006. The five aspects meal model: a tool for developing meal services in restaurants. *Journal of foodservice* 17, 84–93.
- Hansen K. V., Jensen Ø. & Gustafsson I.-B. 2005. The meal experiences of á la carte restaurant customers. *Scandinavian journal of hospitality and tourism* 5 (2), 135–151.
- Helldán, A., Helakorpi, S., Virtanen, S. & Uutela, A. 2013. Suomalaisen aikuisväestön terveystilanne ja terveys, kevät 2013. Helsinki: Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. Raportti 21.
- Hutchings, J. B. 1999. *Food color and appearance*, 2nd ed. Gaithersburg, Md: Aspen Publishers.
- Hutchings, J. B. 2003. *Expectations and the food industry: The impact of color and appearance*. New York: Kluwer.
- Kalcheva, V. D. & Weitz, B. A. 2006. When should a retailer create an exciting store environment? *Journal of marketing* 70 (1), 107–118.
- Kaplan S. 1987. Aesthetics, affect and cognition: Environmental preference from an evolutionary perspective. *Environment and behavior* 19 (1), 3–32.
- Katsigris C. & Thomas C. 2009. *Design and equipment for restaurants and foodservice: A management view*. 3rd ed. New Jersey: John Wiley & Sons.
- King, S. C., Weber, A. J., Meiselman, H. L. & Lv, N. 2004. The effect of meal situation, social interaction, physical environment and choice on food acceptability. *Food quality and preference* 15, 645–653.
- King S. C., Meiselman H. L., Hottenstein A. W., Work T. M. & Cronk, V. 2007. The effects of contextual variables on food acceptability: A confirmatory study. *Food quality and preference* 18, 58–65.
- Kwortnik R. J. & Ross W. T. 2007. The role of positive emotions in experiential decisions. *International journal of research in marketing* 24, 324–335.
- La Salle, D. & Britton, T. A. 2003. *Priceless: Turning ordinary products into extraordinary experiences*. Boston: Harvard Business School Press.
- Luomala, H. 2003. *Understanding how retail environments are perceived: A conceptu-*
-

alization and a pilot study. *The International review of retail, distribution and consumer research* 13 (3), 279–300.

Mattila, A. S. & Wirtz, J. 2001. Congruency of scent and music as a driver of in-store evaluations and behavior. *Journal of retailing* 77, 273–289.

Mehrabian, A. & Russel, J. A. 1974. *An approach to environmental psychology*. Cambridge: MIT Press.

Mossberg, L. 2003. *Att skapa upplevelser – från OK till WOW!* Lund: Studentlitteratur.

Pegler, M. M. 1999. *Entertainment dining*. Hong Kong: Watson-Guptill Publishers.

Rihlama, S. 1997. *Laajennettu värioppi*. Helsinki: Rakennustieto.

Rihlama, S. 2000. *Valaistus ja värit sisustussuunnittelussa*. Helsinki: Rakennustieto.

Roininen, K., Lähteenmäki, L. & Tuorila, H. 1999. Quantification of consumer attitudes to health and hedonic characteristics of foods. *Appetite* 33 (1), 71–88.

Ryu, K. & Han, H. 2010. Influence of the quality of food, service, and physical environment on customer satisfaction and behavioral intention in quick-casual restaurants: moderating role of perceived price. *Journal of hospitality and tourism research* 34 (3), 310–329.

Ryu, K. & Han, H. 2011. New or repeat customers: How does physical environment influence their restaurant experience? *International journal of hospitality management* 30 (3), 599–611.

Ryu, K. & Jang, S. 2007. The effect of environmental perceptions on behavioral intentions through emotions: The case of upscale restaurants. *Journal of hospitality & Tourism research* 31 (1), 56–72.

Ryu, K., Lee, H.-R. & Kim, W. G. 2012. The influence of the quality of the physical environment, food, and service on restaurant image, customer perceived value, customer satisfaction, and behavioral intentions. *International journal of contemporary hospitality management* 24 (2), 200–233.

Schafer, R. M. (ed.) 1977a. *Five village soundscapes*. Vancouver: A.R.C. Publications.

Schafer, R. M. 1977b. *The tuning of the world*. Toronto: McClelland and Stewart Limited.

Schafer, R. M. (ed.) 1977c. *European sound diary*. Vancouver: A.R.C. Publications.

-
- Shostack, L. 1977. Breaking free from product marketing. *Journal of marketing* 41 (2), 73–80.
- Silén, S. 2015. *Kuvailu testimusiikeista*. Julkaisematon käsikirjoitus.
- Spangenberg, E. R., Crowley, A. E. & Henderson, P. W. 1996. Improving the store environment: Do olfactory cues affect evaluations and behaviors? *Journal of marketing* 60, 67–80.
- Spence, C., Levitan, C. A., Shankar, M. U. & Zampini, M. 2010. Does food color influence taste and flavour perception in humans? *Chemosensory perception* 3, 68–84.
- Spence, C., Puccinelli, N. M., Grewal, D. & Roggeveen, L. 2014. Store atmospherics: A multisensory perspective. *Psychology and marketing* 31 (7), 472–488.
- Stroebele, N. & De Castro, J. 2004. Effect of ambience of food intake and food choice. *Nutrition* 20, 821–838.
- Tuomi, J. & Sarajärvi, A. 2013. *Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi*. Helsinki: Tammi.
- Tuorila, H., Parkkinen, K. & Tolonen, K. 2008. *Aistit ammattikäyttöön*. Helsinki: WSOY Oppimateriaalit.
- Uimonen, H. 2005. *Ääntä kohti: Ääniympäristön kuuntelu, muutos ja merkitys*. Tampere: Tampereen yliopisto. *Acta Universitatis Tampereensis* 477.
- Urala, N., Lähteenmäki, L., Huotilainen, A., Tuorila, H., Ollila, S., Hautala, N. & Tuomi-Nurmi, S. 2005. *Kuluttajien odotusten ja asenteiden mittaaminen: Kuluttajälhtöinen tuotteistaminen -hankkeen tuloksia*. Helsinki: Tekes. *Teknologiakatsaus* 181.
- Verhoef, P., Lemon, K. N., Parasuraman, A., Roggeveen, A., Tsiros, M. & Schlesinger, L.A. 2009. Customer experience creation: determinants, dynamics and management strategies. *Journal of retailing* 85, 31–41.
- Voss, C., Roth, A. V. & Chase, R. B. 2008. Experience, service operations strategy, and service as destinations: foundations and exploratory investigation. *Production and operations management* 17, 247–266.
- Wakefield, K. L. & Blodget J. G. 1994. The importance of servicescapes in leisure service settings. *Journal of services marketing* 8 (3), 66–76.
-

- Wakefield, K. L. & Blodget, J. G. 1996. The effect of the servicescape on customers' behavioral intentions in leisure service settings. *Journal of services marketing* 10 (6), 45–61.
- Wall, E. A. & Berry, L. L. 2007. The combined effects of the physical environment and employee behavior on customer perception of restaurant service quality. *Cornell Hotel and Restaurant administration quarterly* 48 (1), 59–69.
- Warde, A., Martens, L. 2000. *Eating out: Social differentiation, consumption and pleasure*. Cambridge: University Press.
- Weber, A. J., King, S. C. & Meiselman, H. L. 2004. Effects of social interaction, physical environment and food choice freedom on consumption in a meal-testing environment. *Appetite* 42, 115–118.
- Zellner, D. A., Lankford, M., Ambrose, L. & Locher, P. 2010. Art on the plate: Effect of balance and color on attractiveness of, willingness to try and liking for food. *Food quality and preference* 21, 575–578.
- Zellner, D. A., Loss, C. R., Zearfoss, J. & Remolina, S. 2014. It tastes as good as it looks! The effect of food presentation on liking for the flavor of food. *Appetite* 77, 31–35.
- Zentner, M., Grandjean, D. & Scherer, K. 2008. Emotions evoked by the sound of music: Characterization, classification, and measurement. *Emotion* 8, 494–521.
-

SEINÄJOEN AMMATTIKORKEAKOULUN JULKAISUSARJA - PUBLICATIONS OF SEINÄJOKI UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

A. TUTKIMUKSIA - RESEARCH REPORTS

1. Timo Toikko. Sosiaalityön amerikkalainen oppi. Yhdysvaltalaisen caseworkin kehitys ja sen yhteys suomalaiseen tapauskohtaiseen sosiaalityöhön. 2001.
 2. Jouni Björkman. Risk Assessment Methods in System Approach to Fire Safety. 2005.
 3. Minna Kivipelto. Sosiaalityön kriittinen arviointi. Sosiaalityön kriittisen arvioinnin perustelut, teoriat ja menetelmät. 2006.
 4. Jouni Niskanen. Community Governance. 2006.
 5. Elina Varamäki, Matleena Saarakkala & Erno Tornikoski. Kasvuyrittäjyyden olemus ja pk-yritysten kasvustrategiat Etelä-Pohjanmaalla. 2007.
 6. Kari Jokiranta. Konkretisoituva uhka. Ilkka-lehden huumekirjoitukset vuosina 1970-2002. 2008.
 7. Kaija Loppela. "Ryhmässä oppiminen - tehokasta ja hauskaa": Arviointitutkimus PBL-pedagogiikan käyttöönotosta fysioterapeuttikoulutuksessa Seinäjoen ammattikorkeakoulussa vuosina 2005-2008. 2009.
 8. Matti Ryhänen & Kimmo Nissinen (toim.). Kilpailukykyä maidontuotantoon: toimintaympäristön tarkastelu ja ennakointi. 2011.
 9. Elina Varamäki, Juha Tall, Kirsti Sorama, Aapo Länsiluoto, Anmari Viljamaa, Erkki K. Laitinen, Marko Järvenpää & Erkki Petäjä. Liiketoiminnan kehittyminen omistajanvaihdoksen jälkeen - Casetutkimus omistajanvaihdoksen muutostekijöistä. 2012.
 10. Merja Finne, Kaija Nissinen, Sirpa Nygård, Anu Hopia, Hanna-Leena Hietaranta-Luoma, Harri Luomala, Hannu Karhu & Annu Peltoniemi. Eteläpohjalaisten elintavat ja terveystietoisuus : TERVAS - terveelliset valinnat ja räätälöidyt syömisen ja liikkumisen mallit 2009 - 2011. 2012.
-

-
11. Elina Varamäki, Kirsti Sorama, Anmari Viljamaa, Tarja Heikkilä & Kari Salo. Eteläpohjalaisten sivutoimiyrittäjien kasvutavoitteet sekä kasvun mahdollisuudet. 2012.
 12. Janne Jokelainen. Hirsiseinän tilkemateriaalien ominaisuudet. 2012.
 13. Elina Varamäki & Seliina Päällysaho (toim.) Tapio Varmola – suomalaisen ammattikorkeakoulun rakentaja ja kehittäjä. 2013.
 14. Tuomas Hakonen. Bioenergiaterminaalin hankintaketjujen kantavuus eri kuljetusetäisyyksillä ja -volyymeilla. 2013.
 15. Minna Zechner (toim.). Hyvinvointitieto: kokemuksellista, hallinnollista ja päätöksentekoa tukevaa? 2014.
 16. Sanna Joensuu, Elina Varamäki, Anmari Viljamaa, Tarja Heikkilä & Marja Katajavirta. Yrittäjyysaikomukset, yrittäjyysaikomusten muutos ja näihin vaikuttavat tekijät koulutuksen aikana. 2014.
 17. Anmari Viljamaa, Seliina Päällysaho & Risto Lauhanen (toim.). Opetuksen ja tutkimuksen näkökulmia: Seinäjoen ammattikorkeakoulu. 2014.
 18. Janne Jokelainen. Vanhan puuikkunan energiakunnostus. 2014.
 19. Matti Ryhänen & Erkki Laitila (toim.). Yhteistyö- ja verkostosuhteet: Strateginen tarkastelu maidontuotantoon sovellettuna. 2014.
 20. Kirsti Sorama, Elina Varamäki, Sanna Joensuu, Anmari Viljamaa, Erkki K. Laitinen, Erkki Petäjä, Aapo Länsiluoto, Tarja Heikkilä & Tero Vuorinen. Mistä tunnet sä kasvajan - seurantatutkimus eteläpohjalaisista kasvuyrityksistä. 2015.
 21. Sanna Joensuu, Anmari Viljamaa, Marja Katajavirta, Salla Kettunen & Anne-Maria Mäkelä. Markkinaorientaatio ja markkinointikyvykyys eteläpohjalaisissa kasvuyrityksissä. 2015.
 22. Ari Haasio, Minna Zechner & Seliina Päällysaho (toim.) Internet, verkkopalvelut ja tietotekniset ratkaisut opetuksessa ja tutkimuksessa. 2015.
-

B. RAPORTTEJA JA SELVITYKSIÄ - REPORTS

1. Seinäjoen ammattikorkeakoulusta soveltavan osaamisen korkeakoulututkimus- ja kehitystoiminnan ohjelma. 1998.
 2. Elina Varamäki - Ritva Lintilä - Taru Hautala - Eija Taipalus. Pk-yritysten ja ammattikorkeakoulun yhteinen tulevaisuus: prosessin kuvaus, tuotokset ja toimintaehdotukset. 1998.
 3. Elina Varamäki - Tarja Heikkilä - Eija Taipalus. Ammattikorkeakoulusta työelämään: Seinäjoen ammattikorkeakoulusta 1996-1997 valmistuneiden sijoittuminen. 1999.
 4. Petri Kahila. Tietoteollisen koulutuksen tilanne- ja tarveselvitys Seinäjoen ammattikorkeakoulussa: väliraportti. 1999.
 5. Elina Varamäki. Pk-yritysten tuleva elinkaari - säilyykö Etelä-Pohjanmaa yrittäjämaakuntana? 1999.
 6. Seinäjoen ammattikorkeakoulun laatujärjestelmän auditointi 1998-1999. Itsearviointiraportti ja keskeiset tulokset. 2000.
 7. Heikki Ylihärsilä. Puurakentaminen rakennusinsinöörien koulutuksessa. 2000.
 8. Juha Ruuska. Kulttuuri- ja sisältötuotannon koulutusselvitys. 2000.
 9. Seinäjoen ammattikorkeakoulusta soveltavan osaamisen korkeakoulu. Tutkimus- ja kehitystoiminnan ohjelma 2001. 2001.
 10. Minna Kivipelto (toim.). Sosionomin asiantuntijuus. Esimerkkejä kriminaalihuolto-, vankila- ja projektityöstä. 2001.
 11. Elina Varamäki - Tarja Heikkilä - Eija Taipalus. Ammattikorkeakoulusta työelämään. Seinäjoen ammattikorkeakoulusta 1998-2000 valmistuneiden sijoittuminen. 2002.
 12. Varmola T., Kitinoja H. & Peltola A. (ed.) Quality and new challenges of higher education. International Conference 25.-26. September, 2002. Seinäjoki
-

Finland. Proceedings. 2002.

13. Susanna Tauriainen & Arja Ala-Kaupila. Kivennäisaineet kasvavien nautojen ruokinnassa. 2003.
 14. Päivi Laitinen & Sanna Välisaari. Staphylococcus aureus -bakteerien aiheuttaman utaretulehduksen ennaltaehkäisy ja hoito lypsykarjatiljoilla. 2003.
 15. Riikka Ahmaniemi & Marjut Setälä. Seinäjoen ammattikorkeakoulu – Alueellinen kehittäjä, toimija ja näkijä. 2003.
 16. Hannu Saari & Mika Ojennus. Toiminnanohjaus kehityskohteena pk-yrityksessä. 2004.
 17. Leena Niemi. Sosiaalisen tarkastelua. 2004.
 18. Marko Järvenpää (toim.) Muutoksen kärjessä. Kalevi Karjanlahti 60 vuotta. 2004.
 19. Suvi Torkki (toim.). Kohti käyttäjäkeskeistä muotoilua. Muotoilijakoulutuksen painotuksia SeAMK:ssa. 2005.
 20. Timo Toikko (toim.). Sosiaalialan kehittämistyön lähtökohta. 2005.
 21. Elina Varamäki & Tarja Heikkilä & Eija Taipalus. Ammattikorkeakoulusta työelämään. Seinäjoen ammattikorkeakoulusta v. 2001–2003 valmistuneiden sijoittuminen opiskelun jälkeen. 2005.
 22. Tuija Pitkäkoski, Sari Pajuniemi & Hanne Vuorenmaa (ed.). Food Choices and Healthy Eating. Focusing on Vegetables, Fruits and Berries. International Conference September 2nd – 3rd 2005. Kauhajoki, Finland. Proceedings. 2005.
 23. Katariina Perttula. Kokemuksellinen hyvinvointi Seinäjoen kolmella asuinalueella. Raportti pilottihankkeen tuloksista. 2005.
 24. Mervi Lehtola. Alueellinen hyvinvointitiedon malli – asiantuntijat puhujina. Hankkeen loppuraportti. 2005.
 25. Timo Suutari, Kari Salo & Sami Kurki. Seinäjoen teknologia- ja innovaatiokeskus Frami vuorovaikutusta ja innovatiivisuutta edistävänä ympäristönä. 2005.
 26. Päivö Laine. Pk-yritysten verkkosivustot – vuorovaikutteisuus ja
-

kansainvälistyminen. 2006.

27. Erno Tornikoski, Elina Varamäki, Marko Kohtamäki, Erkki Petäjä, Tarja Heikkilä, Kirsti Sorama. Asiantuntijapalveluyritysten yrittäjien näkemys kasvun mahdollisuuksista ja kasvun seurauksista Etelä- ja Keski-Pohjanmaalla –Pro Advisor –hankkeen esiselvitystutkimus. 2006.
 28. Elina Varamäki (toim.) Omistajanvaihdosnäkömät ja yritysten jatkuvuuden edistäminen Etelä-Pohjanmaalla. 2007.
 29. Beck Thorsten, Bruun-Schmidt Henning, Kitinoja Helli, Sjöberg Lars, Svensson Owe and Vainoras Alfonsas. eHealth as a facilitator of transnational cooperation on health. A report from the Interreg III B project "eHealth for Regions". 2007.
 30. Anmari Viljamaa, Elina Varamäki (toim.) Etelä-Pohjanmaan yrittäjäyyskatsaus 2007. 2007.
 31. Elina Varamäki - Tarja Heikkilä - Eija Taipalus - Marja Lautamaja. Ammattikorkeakoulusta työelämään. Seinäjoen ammattikorkeakoulusta v.2004–2005 valmistuneiden sijoittuminen opiskelujen jälkeen. 2007.
 32. Sulevi Riukulehto. Tietoa, tasoa, tekoja. Seinäjoen ammatti-korkeakoulun ensimmäiset vuosikymmenet. 2007.
 33. Risto Lauhanen & Jussi Laurila. Bioenergian hankintalogistiikka. Tapaus-tutkimuksia Etelä-Pohjanmaalta. 2007.
 34. Jouni Niskanen (toim.). Virtuaalioppimisen ja -opettamisen Benchmarking Seinäjoen ammattikorkeakoulun, Seinäjoen yliopistokeskuksen sekä Kokkolan yliopistokeskuksen ja Keski-Pohjanmaan ammattikorkeakouun Averkon välillä keväällä 2007. Loppuraportti. 2007.
 35. Heli Simon & Taina Vuorela. Ammatillisuus ammattikorkeakoulujen kielten- ja viestinnänopetuksessa. Oulun seudun ammattikorkeakoulun ja Seinäjoen ammattikorkeakoulun kielten- ja viestinnänopetuksen arviointi- ja kehittämishanke 2005–2006. 2008.
 36. Margit Närvä - Matti Ryhänen - Esa Veikkola - Tarmo Vuorenmaa. Esiselvitys maidontuotannon kehittämiskohteista. Loppuraportti. 2008.
 37. Anu Aalto, Ritva Kuoppamäki & Leena Niemi. Sosiaali- ja terveysalan
-

yrittäjyyspedagogisia ratkaisuja. Seinäjoen ammattikorkeakoulun Sosiaali- ja terveysalan yksikön kehittämishanke. 2008.

38. Anmari Viljamaa, Marko Rossinen, Elina Varamäki, Juha Alarinta, Pertti Kinnunen & Juha Tall. Etelä-Pohjanmaan yrittäjyyskatsaus 2008. 2008.
 39. Risto Lauhanen. Metsä kasvaa myös Länsi-Suomessa. Taustaselvitys hakkuumahdollisuuksista, työmääristä ja resurssitarpeista. 2009.
 40. Päivi Niiranen & Sirpa Tuomela-Jaskari. Haasteena ikäihmisten päihdeongelma? Selvitys ikäihmisten päihdeongelman esiintyvyydestä pohjalaismaakunnissa. 2009.
 41. Jouni Niskanen. Virtuaaliopetuksen ajokorttikonsepti. Portfoliotyyppinen henkilöstökoulutuskokonaisuus. 2009.
 42. Minttu Kuronen-Ojala, Pirjo Knif, Anne Saarijärvi, Mervi Lehtola & Harri Jokiranta. Pohjalaismaakuntien hyvinvointibarometri 2009. Selvitys pohjalaismaakuntien hyvinvoinnin ja hyvinvointipalveluiden tilasta sekä niiden muutossuunnista. 2009.
 43. Vesa Harmaakorpi, Päivi Myllykangas ja Pentti Rauhala. Seinäjoen ammattikorkeakoulu. Tutkimus-, kehittämis ja innovaatiotoiminnan arviointiraportti. 2010.
 44. Elina Varamäki (toim.), Pertti Kinnunen, Marko Kohtamäki, Mervi Lehtola, Sami Rintala, Marko Rossinen, Juha Tall ja Anmari Viljamaa. Etelä-Pohjanmaan yrittäjyyskatsaus 2010. 2010.
 45. Elina Varamäki, Marja Lautamaja & Juha Tall. Etelä-Pohjanmaan omistajanvaihdosbarometri 2010. 2010.
 46. Tiina Sauvula-Seppälä, Essi Ulander ja Tapani Tasanen (toim.). Kehittyvä metsäenergia. Tutkimusseminaari Seinäjoen Framissa 18.11.2009. 2010.
 47. Autio Veli, Björkman Jouni, Grönberg Peter, Heinisuo Markku & Ylihärsilä Heikki. Rakennusten palokuormien inventaariotutkimus. 2011.
 48. Erkki K. Laitinen, Elina Varamäki, Juha Tall, Tarja Heikkilä & Kirsti Sorama. Omistajanvaihdokset Etelä-Pohjanmaalla 2006-2010 -ostajaryitysten ja ostokohteiden profiilit ja taloudellinen tilanne. 2011.
 49. Elina Varamäki, Tarja Heikkilä & Marja Lautamaja. Nuorten, aikuisten
-

sekä ylemmän tutkinnon suorittaneiden sijoittuminen työelämään-seurantatutkimus Seinäjoen ammattikorkeakoulusta v. 2006-2008 valmistuneille. 2011.

50. Vesa Harmaakorpi, Päivi Myllykangas and Pentti Rauhala. Evaluation Report for Research, Development and Innovation Activities. 2011.
 51. Ari Haasio & Kari Salo (toim.). AMK 2.0 : Puheenvuoroja sosiaalisesta mediasta ammattikorkeakouluissa. 2011.
 52. Elina Varamäki, Tarja Heikkilä, Juha Tall & Erno Tornikoski. Eteläpohjalaiset yrittäjät liiketoimintojen ostajina, myyjinä ja kehittäjinä. 2011.
 53. Jussi Laurila & Risto Lauhanen. Pienen kokoluokan CHP -teknologiasta lisää voimaa Etelä-Pohjanmaan metsäkeskusalueelle. 2011.
 54. Tarja Keski-Mattinen, Jouni Niskanen & Ari Sivula. Ammattikorkeakouluopintojen ohjaus etätyömenetelmillä. 2011.
 55. Tuomas Hakonen & Jussi Laurila. Metsähakkeen kosteuden vaikutus polton ja kaukokuljetuksen kannattavuuteen. 2011.
 56. Heikki Holma, Elina Varamäki, Marja Lautamaja, Hannu Tuuri & Terhi Anttila. Yhteistyösuhteet ja tulevaisuuden näkymät eteläpohjalaisissa puualan yrityksissä. 2011.
 57. Elina Varamäki, Kirsti Sorama, Kari Salo & Tarja Heikkilä. Sivutoimiyrittäjyyden rooli ammattikorkeakoulusta valmistuneiden keskuudessa. 2011.
 58. Kimmo Nissinen (toim.). Maitotilan prosessien kehittäminen: Lypsy-, ruokintaja lannankäsittely- sekä kuivitusprosessien toteuttaminen; Maitohygienian turvaaminen maitotiloilla; Teknologisia ratkaisuja, rakennuttaminen ja tuotannon ylösajo. 2012.
 59. Matti Ryhänen & Erkki Laitila (toim.). Yhteistyö ja resurssit maitotiloilla : Verkostomaisen yrittämisen lähtökohtia ja edellytyksiä. 2012.
 60. Jarkko Pakkanen, Kati Katajisto & Ulla El-Bash. Verkostoitunut älykkäiden koneiden kehitysympäristö : VÄLKKEY-projektin raportti. 2012.
 61. Elina Varamäki, Tarja Heikkilä, Juha Tall, Aapo Länsiluoto & Anmari Viljamaa. Ostajien näkemykset omistajanvaihdoksen toteuttamisesta ja onnistumisesta.
-

2012.

62. Minna Laitila, Leena Elenius, Hilikka Majasaari, Marjut Nummela, Annu Peltoniemi (toim.). Päihdetyön oppimista ja osaamista ammattikorkeakoulussa. 2012.
 63. Ari Haasio (toim.). Verkko haltuun! - Nätet i besittning!: Näkökulmia verkostoituvaan kirjastoon. 2012.
 64. Anmari Viljamaa, Sanna Joensuu, Beata Tajjala, Seija Råttts, Tero Turunen, Kaija-Liisa Kivimäki & Päivi Borisov. Elävästä elämästä: Kumppaniyrityspedagogiikka oppimisympäristönä. 2012.
 65. Kirsti Sorama. Klusteriennakointimalli osaamistarpeiden ennakointiin: Ammatillisen korkea-asteen koulutuksen opetussisältöjen kehittäminen. 2012.
 66. Anna Saarela, Ari Sivula, Tiina Ahtola & Antti Pasila. Mobiilisovellus bioenergiaalan oppimisympäristöksi Bioenergia-asiantuntijuuden kehittäminen työelämälähtöisesti -hanke. 2013.
 67. Ismo Makkonen. Korjuri vs. koneketjuenergia puunkorjuussa. 2013.
 68. Ari Sivula, Risto Lauhanen, Anna Saarela, Tiina Ahtola & Antti Pasila Bioenergia-asiantuntijuutta kehittämässä Etelä-Pohjanmaalla. 2013.
 69. Juha Tall, Kirsti Sorama, Piia Tulisalo, Erkki Petäjä & Ari Virkamäki. Yrittäjyys 2.0. – menestyksen avaimia. 2013.
 70. Anu Aalto & Salla Kettunen. Hoivayrittäjyys ikääntyvien palveluissa - nyt ja tulevaisuudessa. 2013.
 71. Varpu Hulsu, Tuomas Hakonen, Risto Lauhanen & Jussi Laurila. Metsänomistajien energiapuun myyntihalukkuus Etelä- ja Keski-Pohjanmaan metsäkeskusalueella. 2013.
 72. Anna Saarela. Nuoren metsänhoitokohteen ympäristön hoito ja työturvallisuus: Suomen metsäkeskuksen Etelä- ja Keski-Pohjanmaan alueyksikön alueella toimivien energiapuuyrittäjien haastattelu. 2014.
 74. Elina Varamäki, Tarja Heikkilä, Juha Tall, Anmari Viljamaa & Aapo Länsiluoto. Omistajanvaihdoksen toteutus ja onnistuminen ostajan ja jatkajan näkökulmasta. 2013.
-

-
75. Minttu Kuronen-Ojala, Mervi Lehtola & Arto Rautajoki. Etelä-Pohjanmaan, Keski-Pohjanmaan ja Pohjanmaan hyvinvointibarometri 2012: ajankohtainen arvio pohjalaismaakuntien väestön hyvinvoinnin ja palvelujen tilasta sekä niiden muutossuunnista. 2014.
 76. Elina Varamäki, Juha Tall, Anmari Viljamaa, Kirsti Sorama, Aapo Länsiluoto, Erkki Petäjä & Erkki K. Laitinen Omistajanvaihdos osana liiketoiminnan kehittämistä ja kasvua - tulokset, johtopäätökset ja toimenpide-ehdotukset. 2013.
 77. Kirsti Sorama, Terhi Anttila, Salla Kettunen & Heikki Holma. Maatilojen puurakentamisen tulevaisuus: Elintarvikeklusterin ennakointi. 2013.
 78. Hannu Tuuri, Heikki Holma, Yrjö Ylkänen, Elina Varamäki & Martti Kangasniemi. Kuluttajien ostopäätöksiin vaikuttavat tekijät ja oheispalveluiden tarpeet huonekaluhankinnoissa: Eväitä kotimaisen huonekaluteollisuuden markkina-aseman parantamiseksi. 2013.
 79. Ismo Makkonen. Päästökauppa ja sen vaikutukset Etelä- ja Keski- Pohjanmaalle. 2014.
 80. Tarja Heikkilä, Marja Katajavirta & Elina Varamäki. Nuorten ja aikuisten tutkinnon suorittaneiden sijoittuminen työelämään – seurantatutkimus Seinäjoen ammattikorkeakoulusta v. 2009–2012 valmistuneille. 2014.
 81. Sari-Maarit Peltola, Seliina Päällysaho & Sirkku Uusimäki (toim.). Proceedings of the ERIAFF conference "Sustainable Food Systems: Multi-actor Cooperation to Foster New Competitiveness of Europe". 2014.
 82. Sarita Ventelä, Heikki Koskimies & Juhani Kesti. Lannan vastaanottohalukkuus kasvinviljelytiloilla Etelä- ja Pohjois-Pohjanmaalla. 2014.
 83. Maciej Pietrzykowski & Timo Toikko (Eds.). Sustainable welfare in a regional context. 2014.
 84. Janne Jokelainen. Log construction training in the Nordic and the Baltic Countries. PROLOG Final Report. 2014.
 85. Anne Kuusela. Osallistava suunnittelun tiedonhankintaprosessi kolmannen iän asumisympäristötarpeiden kartoittamisessa: CoTHREE-projektin raportti. 2015.
-

-
87. André Kaufmann & Hannu Ylinen. Preliminary thermodynamic design of a stirling cooler for mobile air conditioning systems: Technical report. 2015.
 88. Ismo Makkonen. Bioöljyjälöstamon investointiedellytykset Etelä-Pohjanmaan maakunnassa. 2014.
 89. Tuija Vasikkaniemi, Hanna-Mari Rintala, Mari Salminen-Tuomaala & Anmari Viljamaa (toim.). FramiPro - kohti monialaista oppimista. 2015.
 90. Anmari Viljamaa, Elina Varamäki, Arttu Vainio, Anna Korsbäck ja Kirsti Sorama. Sivutoiminen yrittäjyys ja sivutoimisesta päätoimiseen yrittäjyyteen kasvun tukeminen Etelä-Pohjanmaalla. 2014.
 91. Elina Varamäki, Anmari Viljamaa, Juha Tall, Tarja Heikkilä, Salla Kettunen & Marko Matalamäki. Kesken jääneet yrityskaupat - myyjien ja ostajien näkökulma. 2014.
 92. Terhi Anttila, Hannu Tuuri, Elina Varamäki & Yrjö Ylkänen. Millainen on minun huonekaluni? Kuluttajien huonekaluhankintoihin arvoa luovat tekijät ja markkinasegmentit. 2014.
 93. Anu Aalto, Anne Matilainen & Maria Suomela. Etelä-Pohjanmaan Green Care -strategia 2015 - 2020. 2014.
 94. Kirsti Sorama, Salla Kettunen & Elina Varamäki. Rakennustoimialan ja puutuotetoimialan yritysten välinen yhteistyö : Nykytilanne ja tulevaisuuden suuntaviivoja. 2014.
 95. Katariina Perttula, Hillevi Eromäki, Riikka Kaukonen, Kaija Nissinen, Annu Peltoniemi & Anu Hopia. Kropsua, hunajaa ja puutarhan tuotteita: ruokakulttuuri osana ikäihmisten hyvää elämää. 2015
 96. Heikki Holma, Salla Kettunen, Elina Varamäki, Kirsti Sorama & Marja Katajavirta. Menestystekijät puutuotealalla: aloittavien ja kokeneiden yrittäjien näkemykset. 2014.
 97. Anna Saarela, Heikki Harmanen & Juha Tuorila. Happamien sulfaattimaiden huomioiminen tilusjärjestelyissä. 2014.
 98. Erkki Kytönen, Juha Tall & Aapo Länsiluoto. Yksityinen riskipääoma pienten yritysten kasvun edistäjänä Etelä-Pohjanmaalla. 2015.
-

-
99. Eliisa Kallio, Juhani Suojaranta & Ari Sivula. Seinäjoen ammattikorkeakoulun Elintarvike- ja maatalouden yksikön työharjoitteluprosessin kehittäminen virtuaalimaailloilla: oppimisympäristö työharjoittelun tukena. 2015
 100. Tarja Heikkilä & Marja Katajavirta. Seinäjoen ammattikorkeakoulun opiskelijabarometri 2014. Tutkintoon johtavassa koulutuksessa olevien nuorten toisen ja valmistuvien vuosikurssien sekä aikuisopiskelijoiden tulokset. 2015.
 101. Juha Tall, Elina Varamäki, Salla Kettunen & Marja Katajavirta. Perustamalla tai ostamalla yrittäjäksi - kokemukset yrittäjäuran alkutaipaleelta. 2015
 102. Sarita Ventelä (toim.). Toni Sankari, Kaija Karhunen, Anna Saarela, Tapio Salo, Markus Lakso & Tiina Karsikas. Lannan ravinteet kiertoon Etelä- ja Pohjois-Pohjanmaalla: Hydro-Pohjanmaa -hankkeen loppujulkaisu 1. 2014.
 103. Anmari Viljamaa, Elina Varamäki, Tarja Heikkilä, Sanna Joensuu & Marja Katajavirta. Sivutoimiyrittäjät - pysyvästi sivutoimisia vai tulevia päätoimisia? 2015.
 104. Eija Rintamäki, Pia-Mari Riihilahti & Helena Hannu. Alumnista mentoriksi: Korkeakouluopinnoista sujuvasti työelämään -hankkeen raportti. 2015
 105. Sanna Joensuu, Elina Varamäki, Tarja Heikkilä, Marja Katajavirta, Jaakko Rinne, Jonna Vuoto & Kristiina Hietanen. Seurantatutkimus Koulutuskeskus Sedusta v. 2010-2013 valmistuneille työelämään sijoittumisesta sekä yrittäjyyssaiKOMUSTEN kehittymisestä. 2015.
 106. Salla Kettunen, Marko Rossinen, Anmari Viljamaa, Elina Varamäki, Tero Vuorinen, Pertti Kinnunen & Tommi Ylimäki. Etelä-Pohjanmaan yrittäjyyskatsaus 2015. 2015.
 107. Kirsti Sorama, Salla Kettunen, Juha Tall & Elina Varamäki. Sopeutumista ja keskittymistä: Case-tutkimus liiketoiminnan myymisestä osana yrityksen kehittämistä ja kasvua. 2015.
 109. Marko Matalamäki, Kirsti Sorama & Elina Varamäki. PK-yritysten kasvupyrähdysten taustatekijät : suunnitelman toteuttamista vai tilaisuuden hyödyntämistä? 2015.
 110. Erkki Petäjä, Salla Kettunen, Juha Tall & Elina Varamäki. Strateginen johtaminen yritysostoissa. 2015.
-

-
111. Juha Tall, Elina Varamäki & Erkki Petäjä. Ostokohteen liiketoiminnan haltuunotto ja integrointi: Yrityksen uudistuminen yrityskaupassa. 2015.
 112. Aapo Jumppanen & Sulevi Riukulehto. Puskasta Framille: viisikymmentä vuotta tekniikan koulutusta Seinäjoella. 2015.
 113. Salla Kettunen, Elina Varamäki, Juha Tall & Marja Katajavirta. Yritystoiminnasta luopuneiden uudet roolit. 2015.
 114. Risto Lauhanen. Seinäjoen ammattikorkeakoulun Elintarvike- ja maatalousyksikön opettajien ja hankehenkilökunnan näkemykset alansa tutkimus- ja kehittämistoiminnasta. 2015.
 115. Mari Salminen-Tuomaala. Kansainvälisen tutkimus- ja kehittämistoiminnan edistäminen ammattikorkeakoulussa: sillanrakentamista ja brokerointiosaamista. 2015.
 116. Ari Sivula, Timo Suutari, Aapo Jumppanen & Maria Ahvenniemi. AB Seinäjoki: Kohti agrobiotalouden innovaatioyhteisöä. 2016.

C. OPPIMATERIAALEJA - TEACHING MATERIALS

1. Ville-Pekka Mäkeläinen. Basics of business to business marketing. 1999.
 2. Lea Knuuttila. Mihin työhajausta tarvitaan? Oppimateriaalia sosiaalialan opiskelijoiden työnohjauskurssille. 2001.
 3. Mirva Kuni & Petteri Männistö & Markus Välimaa. Leikkauspelot ja niiden hoitaminen. 2002.
 4. Kempas Ilpo & Bartens Angela. Johdatus portugalin kielen ääntämiseen: Portugali ja Brasilia. 2011.
 5. Ilpo Kempas. Ranskan kielen prepositio-opas : Tavallisimmat tapaukset, joissa adjektiivi tai verbi edellyttää tietyn preposition käyttöä tai esiintyy ilman
-

prepositiota. 2011.

6. Risto Lauhanen, Jukka Ahokas, Jussi Esala, Tuomas Hakonen, Heikki Sippola, Juha Viirimäki, Esa Koskiniemi, Jussi Laurila & Ismo Makkonen. Metsätoimihenkilön energialaskuoppi. 2014.
7. Jyrki Rajakorpi, Erkki Laitila & Mari Viljanmaa. Esimerkkejä maatalousyritysten yhteistyöstä: näkökulmia maitotilojen verkostoihin. 2014.
8. Douglas D. Piirto. Leadership : A lifetime quest for excellence. 2014.
9. Hilikka Niemelä. Ohjelmoinnin perusrakenteet. 2015.
10. Ilpo Kempas & João Veloso. Espanjan kautta portugaliiin: Kontrastiivinen katsaus iberoromaaniseen lähisukukieleen opiskelun tueksi. 2016.

SeAMK 

SEINÄJOEN AMMATTIKORKEAKOULU
SEINÄJOKI UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Seinäjoen korkeakoulukirjasto
Kalevankatu 35, PL 97, 60101 Seinäjoki
puh. 020 124 5040 fax 020 124 5041
seamk.kirjasto@seamk.fi

ISBN 978-952-7109-45-8 (verkkojulkaisu)
ISSN 1797-5565 (verkkojulkaisu)