



SAVONIA

OPINNÄYTETYÖ - AMMATTIKORKEAKOULUTUTKINTO
YHTEISKUNTATIETEIDEN, LIIKETALouden JA HALLINNON ALA

ÄLYURHEILUHARJOITUSJÄRJESTELMÄN MARKKINA-KARTOITUKSEN HYÖDYNTÄMINEN TUOTTEISTAMISESSA JA KAUPALLISTAMISESSA

Management Results Consulting Oy

TEKIJÄ/T:

Jari Kuikka
Veeti Tikkanen

Koulutusala Yhteiskuntatieteiden, liiketalouden ja hallinnon ala	
Tutkinto-ohjelma Liiketalouden tutkinto-ohjelma, Wellness-liiketoiminta	
Työn tekijä(t) Jari Kuikka, Veeti Tikkanen	
Työn nimi Älyurheiluharjoitusjärjestelmän markkinakartoituksen hyödyntäminen tuotteistamisessa ja kaupallistamisessa	
Päiväys 25.11.2021	Sivumäärä/Liitteet 45/1
Toimeksiantaja/Yhteistyökumppani(t) Management Results Consulting Oy	
Tiivistelmä <p>Opinnäytetyön tarkoituksena oli selvittää älyurheiluharjoitusjärjestelmän tuotteistamisen ja kaupallistamisen prosesseja. Samalla selvitettiin, minkälainen innovaation tulisi olla, jotta se menestyisi. Opinnäytetyö tehtiin kuopiolaiselle Management Results Consulting Oy:lle, jonka toimialana toimii koulutus, konsultointi ja innovaatiotoiminta. Opinnäytetyössä hyödynnetään saatuja tuloksia, sekä perehdytään niihin tutkimuksen tulokset osiossa.</p> <p>Teoriaosuus koostuu innovaation tuotteistamisesta, kaupallistamisesta, ja urheilu- ja älytekniikan vaikutuksesta nykypäivän harjoittelussa. Opinnäytetyössä hyödynnetty kyselytutkimus tehtiin määrällisenä tutkimuksena. Pääideana oli selvittää, mitä kaikkea vastaajat haluavat älyurheiluharjoitusjärjestelmältä, miten yritys voi parantaa kehitysvaiheessa olevaa innovaatiota ja mitä kaikkea toimeksiantajan kannattaa huomioida ennen tuotteen lanseeraamista markkinoille.</p> <p>Tutkimus tehtiin yhteistyössä toisen opiskelijan kanssa, joka teki opinnäytetyötä samalle toimeksiantajalle. Tutkimuksen tarkoituksena oli kartoittaa älyurheiluharjoitusjärjestelmän markkinoita palloilulajien keskuudessa. Kyselytutkimus jaettiin sosiaalisen median kanavissa, sekä sähköpostiviestillä Savonia Ammattikorkeakoulun opiskelijoille, sekä Welhot salibandyjoukkueelle. Aineiston keräämisen jälkeen päästiin perehtymään tuloksiin tarkemmin ja pystyttiin tuomaan tärkeitä tietoja Management Results Consulting Oy:lle.</p> <p>Johtopäätöksistä selviää, että älyurheiluharjoitusjärjestelmällä on potentiaalia nuorten keskuudessa, sille löytyy asiakkaita ja millaisena tuote tulisi tuoda markkinoille. Tietty hinta, ominaisuudet ja koko vaikuttavat vastaajien ostopäätökseen ja haluun hankkia älyurheiluharjoitusjärjestelmä heidän käyttöönsä. Lisäksi sovelluksen kehittäminen älyurheiluharjoitusjärjestelmän rinnalle kannattaisi tehdä. Moni vastaaja koki datan saamisen tärkeäksi ja se antaisi mahdollisuuden hyödyntää saatua tietoa ja kehittää harjoitteita ja omaa harjoittelua.</p>	
Avainsanat älyurheiluharjoitusjärjestelmä, tuotteistaminen, kaupallistaminen, urheiluteknologia, älytekniologia	

Field of Study Social Sciences, Business and Administration	
Degree Programme Degree Programme in Business and Administration, Wellness Business	
Author(s) Jari Kuikka, Veeti Tikkanen	
Title of Thesis Utilizing market research of Intelligent Sports Training System in productization and commercialization	
Date 25.11.2021	Pages/Appendices 45/1
Client Organisation /Partners Management Results Consulting Oy	
<p>Abstract</p> <p>The purpose of the thesis project was to find out the processes of productization and commercialization of the intelligent sports training system. One goal of the thesis was also to clarify what the innovation should be like to be successful. The thesis was done for Management Results Consulting Oy which operates from Kuopio. Their field of activity is education, consulting, and innovation. The obtained results are used in the thesis, and the results of the research are introduced in the section.</p> <p>The theoretical part consists of the productization of innovation, its commercialization, and the impact of sports and intelligent technology on today's training. The empirical research utilized in the thesis was conducted as quantitative research. The primary aim was to find out what the respondents wish from an intelligent sports training system, how the company can improve the innovation in the development stage and what the client should consider before launching the product to the market.</p> <p>The research was made in collaboration with another student doing the thesis for the same company. The purpose of the research was to chart the market for an intelligent sports training system among sports. The survey was shared through social media channels, as well as via e-mail to students of Savonia University of Applied Sciences and the Welhot floorball team. After collecting the material, it was possible to get acquainted with the results in more detail and important information could be brought to Management Results Consulting Oy.</p> <p>In summary, the conclusions show that the intelligent sports training system has potential among young people, that it has a market niche and the optimal introduction of the product to the market. A certain price, features and size influence customers' purchasing decision and desire to acquire an intelligent sports training system for their use.</p> <p>In addition, the development of an application alongside an intelligent sports training system would be worth doing. Many respondents felt that obtaining data was important and it would allow them to use information gained, for example developing exercises and their own training.</p>	
<p>Keywords productization, commercialization, sports training system, sports technology, intelligent technology</p>	

SISÄLTÖ

1	JOHDANTO	5
2	TEKNOLOGIA URHEILUINNOVAATION TUKENA	6
2.1	Urheiluteknologia	6
2.2	Innovaatio	8
2.3	Teknologia motivaattorina harjoittelussa	8
2.4	Urheiluinnovaatioiden tilanne maailmalla	9
3	INNOVAATION TUOTTEISTAMINEN	10
3.1	Tuotteistamisen määritelmä	10
3.2	Tuotekehitys	10
3.3	Brändäys	11
3.4	Benchmarking	13
3.5	Tuotelanseeraus	13
4	INNOVAATION KAUPALLISTAMINEN	15
4.1	Kaupallistamisen määritelmä	15
4.2	Kaupallistamisprosessi	15
4.3	Kaupallistamisen haasteet	16
5	TUTKIMUS JA SEN HYÖDYNTÄMINEN	17
5.1	Tutkimuksen tausta	17
5.2	Tutkimusongelma ja tutkimusmenetelmät	17
5.3	Tutkimuksen eettisyys ja kriittisyys	18
5.4	Tutkimuksen tulokset	19
6	YHTEENVETO JA JOHTOPÄÄTÖKSET	31
6.1	Tulosten yhteenveto	31
6.2	Kehitysideat	34
7	OPINNÄYTETYÖPROSESSI	36
	LÄHTEET	38
	LIITE 1: ÄLYURHEILUHARJOITUSJÄRJESTELMÄN MARKKINATUTKIMUKSEN KYSYMYKSET	40

1 JOHDANTO

Tämän työn tarkoituksena on selvittää, kuinka hyvinvointiteknologian, eli tässä opinnäytetyössä älyurheiluharjoitusjärjestelmän, innovointi, tuotteistaminen ja kaupallistaminen tapahtuu. Kyseinen älyurheiluharjoitusjärjestelmä tulee sisältämään sovelluksen ja harjoitusvälineet, joiden avulla mitataan esimerkiksi nopeutta, tarkkuutta ja ketteryyttä. Järjestelmä on pääsääntöisesti suunnattu nuorille palloilulajien harrastajille. Opinnäytetyössä hyödynnetään Valtterin Hannelinin opinnäytetyötä varten tehtyä markkinatutkimusta, jonka tavoitteena on selvittää esimerkiksi potentiaaliset asiakaskunnat, mitä ominaisuuksia älyurheilujärjestelmältä toivottaisiin, paljonko järjestelmästä oltaisiin valmiita maksamaan sekä älyurheiluharjoitusjärjestelmän kysynnän tarve. Tässä opinnäytetyössä käydään läpi kaupallistamisen, tuotteistamisen, urheiluteknologian teoriaa sekä kerrotaan tutkimuksen toteutustapa ja johtopäätökset.

Työn toimeksiantaja on kuopiolainen Management Results M2R Consulting Oy, joka on kehittämässä uutta urheiluinnovaatiota markkinoille. Innovaatio on älyurheiluharjoitusjärjestelmä, jonka tavoitteena on olla erityisesti nuorilla palloilulajien urheilijoilla yksilöharjoittelun tukena. Yritys on perustettu vuonna 2013 ja toimialana on koulutus, konsultointi ja innovaatiotoiminta. Toimitusjohtajana yrityksessä toimii Hannu Halonen, joka poikansa Niko Halosen kanssa ovat opinnäytetyöprojektissa yrityksen yhteyshenkilöinä. Niko Halonen on Kasvuyritys -nimisen yrityksen toimitusjohtaja. Management Results Consulting Oy tarjoaa asiantuntevaa palvelua sekä yrityskohtaista valmennusta, joihin sisältyy esimerkiksi johtamisen ja taloushallinnon -, myynnin ja markkinoinnin-, liiketoiminnan kehittämistä. (Kasvuyritys 2020; M2R Consulting 2020).

Toimeksiantajan innovaatio liittyy äly-, urheilu-, ja hyvinvointiteknologiaan vahvasti. Tuote on älyurheiluharjoitusjärjestelmä, jonka tavoitteena on olla omatoimisen harjoittelun tukena palloilulajeissa, kuten esimerkiksi jalkapallossa ja salibandyssä. Uusi älyurheiluharjoitusjärjestelmä soveltuu sekä kilpaurheilijoille, että harrastesarjalaisille. Konkreettisesti tuote ei vielä ole olemassa, vaan tuote on kehitysvaiheessa. (Halonen 2021)

Älyurheiluharjoitusjärjestelmä tulee tukemaan omatoimista harjoittelua myös analyysien avulla ja on apuna harjoitteludatan seuraamisessa ja sen tallentamisessa. Datan avulla valmentajat voivat seurata pelaajien kehittymistä ja antaa esimerkiksi palautetta harjoitteista, sekä muokata tai luoda uusia haastavampia harjoitteita pelaajille. Pelaaja taas pystyy itse seuraamaan ja vertaamaan omia tuloksiaan muihin käyttäjiin, joka saa aikaan kilpailua tuoden omiin harjoitteisiin uutta motivaatiota. Samalla pelaaja voi datan avulla parantaa omia suorituksiaan ja seurata omaa kehittymistään.

2 TEKNOLOGIA URHEILUINNOVAATION TUKENA

Tässä osiossa avataan urheiluteknologian ja innovaation määritelmiä, käsitellään aiheita yleisellä tasolla, sekä perehdytään, kuinka urheiluinnovaatiot ovat nousseet lähivuosina uudelle tasolle, ja mikä on tämänhetkinen tilanne ulkomailla ja Suomessa.

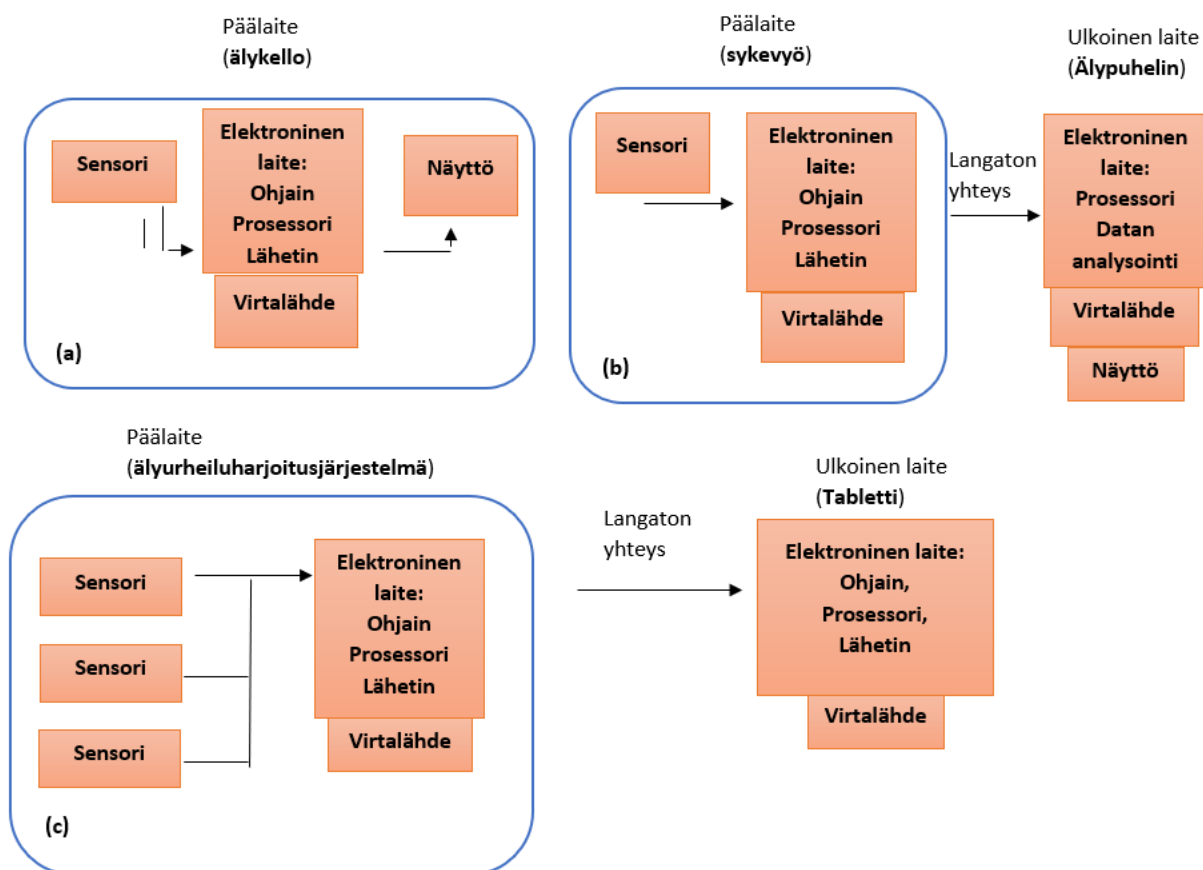
2.1 Urheiluteknologia

Urheilu- ja hyvinvointiteknologia on tällä vuosikymmenellä punoutunut osaksi niin huippu-urheilua kuin ihmisten arkitoimintoja. Urheilu- ja hyvinvointiteknologiatuotteiden kysyntä on kasvanut ohessa ja alan yrittäjät ovat etsineet liiketoimintamahdollisuuksia muun muassa anturi- ja sensorteknologioista, analytiikkaohjelmistoista, älypuhelinsovelluksista, sekä lisätystä todellisuudesta. (Journal 2020, 84.)

Urheiluteknologialla viitataan teknologiaan, jota hyödynnetään ja sovelletaan urheilun saralla. Urheiluteknologian tarkoituksena on pyrkiä parantamaan urheilijan tai kuntoilijan hyvinvointia ja suorituskykyä. (Teknologiainfo 2020.) Teknologia kehittyy jatkuvasti maailmalla ja uusia innovaatioita hyödynnetään niin urheilussa kuin normaalissa elämässä eri osa-alueilla. Nykyteknologiaa voidaan käyttää urheiluvalmennuksessa monella eri tavalla. Sillä voidaan saada systemaattisempaa tietoa urheilijan suorituskyvystä, ennustaa loukkaantumisherkkyyttä, tehostaa oppimista tai analysoida tekniikkaa paremmin. Ongelmaksi yleensä nousee päätös löytää omiin tarkoituksiin sopivin ja luotettavin teknologinen ratkaisu. (Mero, Nummela, Kalaja & Häkkinen 2016, 603.)

Teknologian myötä on syntynyt paljon uusia harjoitteita, uusia lajeja sekä lajimuotoja. Urheiluteknologiaa käyttävät ihmiset haluavat koko ajan enemmän dataa ja monipuolisuutta harjoitteluun, joten teknologian hyödyntäminen nousee tärkeäksi osaksi omatoimista harjoittelua. (Teknologiainfo 2020.) Viime vuosina suurimmat kehitysaskeleet ovat tapahtuneet erilaisten antureiden kanssa. Anturit ovat entistä pienempiä ja kestävämpiä luoden paremmat edellytykset niiden käyttämiseen urheilijaa häiritsemättä. Langattomuus tiedonsiirrossa myös tuo lisää mahdollisuuksia ja mahdollistaa uusia asioita entistä paremmin. Nykypäivänä harjoitteluun ja urheiluvalmennuksiin kuuluu mobiililaitteiden hyödyntäminen esimerkiksi tiedon välittämisessä mittalaitteesta puhelimeen. Näin saadaan haluttua tietoa ja dataa hyödynnettäväksi ja yleensä tieto on myös välittömästi käytössä, mikä on harjoittelun kannalta tärkeää. Tulevaisuudessa merkittävä kehityssuuntaus tulee luultavimmin olemaan pilvipalveluiden yleistyminen ja suurten datojen hallinta. Nämä mahdollistavat vaivattomamman systemaattisen ja pitkäaikaisen seurannan. (Mero ym. 2016, 603.)

Sensoreiden tarkoitus on kerätä tietoa käyttäjän suorituksesta, esimerkiksi nopeuden, liikkeen tai asennon avulla. Hyödynnettävät pääalueet ovat yleensä harjoittelu, kilpaileminen, turvallisuus ja palautuminen. Informaatiota on kerätty myös aiemmin erilaisissa fysiologisissa laboratorioissa, mutta normaali kilpailu- tai harjoitusympäristö saattaa erota paljonkin laboratorion ympäristöstä. Samoin keho voi käyttäytyä normaalista poikkeavalla tavalla laboratorio olosuhteissa. Tästä syystä urheiluteknologian kehittyminen on mahdollistanut tarkemmat mittaustulokset. (Shishoo 2005, 170.)



KUVIO 1: Erilaisia kokoonpanoja anturijärjestelmistä. (Shishoo 2005, 172.)

Kuvassa näkyy erilaisia esimerkkikokoonpanoja anturijärjestelmistä: a-kohdassa on sensori, elektronikka laitteisto, akku ja näyttö yhtenä laitteena (esimerkiksi urheilukello), b-kohdassa on sensori, yksinkertaistettu muotoilu ja lähetin, sekä akku, josta tiedot lähetetään ulkoiseen laitteeseen (esimerkiksi sykevyö + mobiililaitte), c-kohdassa näkyy akku, useita sensoreita linkitettyinä yhteen laitteeseen, jonka lisäksi on akku, josta tiedot linkitetään erilliseen laitteeseen (esimerkiksi älyurheiluharjoitusjärjestelmä + tabletti). (Shishoo 2005, 172.)

Urheiluteknologian käyttö on selvästi lisääntynyt vuosien varrella ja se käy myös ilmi Kallion (2017, 171) kirjassa käsitellystä tutkimuksesta, jossa selviää juoksijoiden teknologian käyttöä maratonin aikana. Suurin osa juoksijoista käytti puettavaa teknologiaa, joista eniten käytettiin GPS-kelloja, sekä erilaisia aktiivisuusmittareita. Tuloksista kävi ilmi, että mitä enemmän harrastat liikuntaa, sitä todennäköisemmin hyödynnät urheiluteknologiaa harjoittelussa. Laitteiden käyttö oli yleisempää miehillä kuin naisilla. Arkikuntoilijan tarpeisiin löytyy nykyään todella tarkkoja välineitä, jonka avulla harjoittelusta saadaan enemmän irti ja dataa voidaan vertailla esimerkiksi trenikaverin kanssa. Puettavat älylaitteet, kuten älyvaatteet, älykellot, sekä älykorut ovat tulleet jäädäkseen, sillä niillä pystytään mittaamaan ja analysoimaan käyttäjän kehontilan muutoksia läpi vuorokauden käytännössä yhtä luotettavasti kuin laboratoriolaitteilla. (Mero 2016, 603).

2.2 Innovaatio

Uusia innovaatioita keksitään päivittäin ja todellisuudessa ideoita on tarjolla paljon enemmän, kuin niitä voitaisiin jatkojalostaa tai pystyttäisiin ylipäätään toteuttamaan. Syynä tähän on jo valmiina oleva toimiva ja tuottava bisnesmalli, jonka takia ideat jäävät taka-alalle. Yrityksillä ei ole aikaa panostaa uusien ideoiden tai innovaatioiden kehittämiseen, koska se vie aikaa ja rahaa riippumatta siitä tosiasiaista, että innovaatio tulisi edes tuottamaan. (Apunen 2020, 13).

Innovaatio itse käsitteenä on laajentunut viime vuosina ja se tulee laajentumaan tulevaisuudessa merkittävästi. Innovaatio on yksinkertaisuudessaan kaupallisesti menestynyt tuote, palvelu tai konsepti. Innovaatio ja sen prosessin vaiheet etenevät yleensä suunnittelun, ideoinnin, markkinoinnin ja tuotannon kautta myyntiin. (Fogelholm, 2009, 13.) Tuoteinnovaatio voidaan määritellä seuraavasti: Innovaatio, joka tarjoaa markkinoille jotain uutta, voidaan sanoa olevan kaupallisesti menestynyt tuote. Uuden tuominen voidaan saavuttaa yhdistämällä jo aiemmin tunnettuja ominaisuuksia, uudenlaisella teknologialla tai uudistetulla liiketoimintamuodolla. Monesti innovaatio ja keksintö sotkeaan toisiinsa, vaikka todellisuudessa ne eivät tarkoita samaa asiaa. (Simula, Lehtimäki, Salo & Malinen 2010, 18)

Yleensä innovaatioprosessi jaetaan pienempiin osiin, jotta voidaan keskittyä tiettyihin osa-alueisiin tarkemmin. Innovaatiojohtamisen avulla voidaan ideoida, kehittää ja pyrkiä parantamaan liiketoimintaa. Innovaatiojohtaminen on tärkeä osa tuotekehitystä tuotteen tai palvelun menestymisen kannalta. (Kylliäinen 2019).

Koska tuote on tuotekehittelyssä ja sitä ei ole vielä viety markkinoille, on mahdollista hyödyntää WISC-evaluointiohjelmaa. Ohjelman avulla arvioidaan tuotteen muun muassa liiketoiminnan riskejä, kysyntää, markkinahyväksyntää ja kilpailua markkinoilla. Ohjelmassa käytetään erilaisia arviointimittareita, jonka avulla arvioidaan tuotteen menestymismahdollisuuksia prosenttilukuna. WISC-ohjelma kertoo missä kohtaa tuotteessa on vahvuuksia ja heikkouksia. Suurin hyöty menetelmässä on se, että pystytään näkemään idea ja sen mahdollisuudet mahdollisimman laajassa perspektiivissä. Evaluointi on hyvä aloittaa ajoissa, koska se on yksi innovaatioprosessin haasteellisimmista vaiheista ja sen avulla prosessi etenee toivotusti. Tuotekohtaisessa arvioinnissa pyritään selvittämään uuden tuotteen hyödyntämismahdollisuudet nykyisillä ja tulevilla markkinoilla. (Fogelholm, 2009, 17–20).

2.3 Teknologia motivaattorina harjoittelussa

Uudet urheiluinnovaatiot edistävät ihmisten terveyttä ja parantavat ihmisten motivaatiota harjoitteluun sekä terveyden ylläpitoon. On tärkeää huomioida asiakaskunnan motivaatio liikkumiseen. Aikuisilla ja nuorilla syyt ovat samankaltaisia, mutta eroavaisuuksia on. Nuorille on tärkeää liikkumisen yhteydessä saada uusia ystäviä ja liikkuminen on enemmän hauskanpitoa. Aikuisille suurin motivaatio tekijä on kokonaisvaltaisen hyvinvoinnin ylläpito, stressin poisto sekä rentoutuminen. (Global Wellness Institute, 30.)

Pelillistäminen motivoi varsinkin nuoria esimerkiksi harjoitteiden suorittamisessa ja hyvähenkinen kilpaileminen saa käyttäjät haastamaan itseään entistä kovemmin. ”Pelin vaikutusta ihmisten liikkumiskäyttäytymiseen tutkineet Althoff, White ja Horvitz (2016) havaitsivat sen kasvattaneen etenkin vähäisesti liikkuvien yhdysvaltalaisen käyttäjien päivittäistä aktiivisuustasoa huomattavasti.” (Eskola & Laine 2021, 93)

2.4 Urheiluinnovaatioiden tilanne maailmalla

Urheiluinnovaation kehittymiseen ja tuotteiden, sekä palveluiden ostamiseen vaikuttaa paljon maan taloudellinen tilanne. Monissa vähävaraisissa maissa urheilevat henkilöt hyödyntävät julkisia palveluja, kuten jalkapallokenttiä tai ulkoilupaikkoja. Rahaa myös käytetään vähemmän uusiin urheilupalveluihin, kuten urheiluteknologiaan tai -vaatteisiin, sillä ylimääräistä rahaa ei lähtökohtaisesti ole käyttää niihin. (Global Wellness Institute 2019, 8)

Pohjois-Amerikan markkinat ovat tällä hetkellä suurimmat urheiluteknologian ja urheiluvälineiden, sekä -tarvikkeiden osalta. Toiseksi suurimmat kuluttajat näiden osalta löytyvät Aasian ja Tyynen meren alueilta. Kolmanneksi suurimpana seuraa Eurooppa vain hieman pienempänä osana kuin Aasian ja Tyynenmeren alueet. Kansainvälistä myyntiä ja markkinointia kannattaa siis lähteä miettimään jo heti alusta asti. (Global Wellness Institute 2019, 17).

Maailmanlaajuisesti urheilu- ja hyvinvointiteknologia kasvaa voimakkaasti ja kehittyy jatkuvasti. Jopa 25 % nopeimmin kasvavista yrityksistä toimii hyvinvointi- ja terveyssektori alalla. (Teknologiainfo 2020). Maailman väestöstä noin kolmasosa harrastaa säännöllisesti urheilua ja aktiivista liikkumista ja niistä muodostuu myös 66,6 % kaikesta vapaa-ajan liikuntakuluista. Nämä aktiviteetit ovat monipuolisempia, helppokäyttöisempiä, edullisempia ja yleisimpiä kaikilla alueilla. Kokonaisuudessaan taloudellinen osuus toiminnasta on ollut vuonna 2018 230,1 miljardia dollaria. Markkinoita urheilu- ja hyvinvointiteknologialle löytyy paljonkin. (Global Wellness Institute, 32.)

On hyvä tiedostaa huippumarkkinoiden löytyvän vaurailta alueilta, joissa on korkea osallistumisaste ja korkea keskimääräinen kulutus. Näitä maita ovat esimerkiksi Amerikan Yhdysvallat, Japani ja Saksa. Myös korkea keskimääräinen kulutus pienemmällä osallistumisasteella (esimerkiksi Italia, Espanja ja Kanada) toimii hyvänä kohderyhmänä. Vaikka Brasilia, Kiina tai Meksiko ovat vähempivaraisia maita, heiltä löytyy paljon väestöä, joka tarkoittaa isoa osallistamisastetta. Siten myös köyhemmat isot maat täytyy huomioida markkinoiden kannalta. (Global Wellness Institute, 32.)

3 INNOVAATION TUOTTEISTAMINEN

Tässä osiossa perehdytään innovaation tuotteistamiseen, määritellään mitä tuotteistaminen tarkoittaa, keskitytään tuotekehitykseen, brändäykseen, tuotelanseeraukseen, sekä muihin tuotteistamiseen kuuluviin asioihin.

3.1 Tuotteistamisen määritelmä

”Tuotteistamisen perusajatuksena on uuden tuotteen tai palvelun kehittäminen ja sen tuominen markkinoille.” (KAMK 2021) Tuotteistuksen tavoitteena on luoda kilpailukykyinen tuote tai palvelu, ja siihen liittyy paljon eri prosesseja. Pääpiirteittäin on kartoitettava asiakkaan ongelma tai tarve, keksiä siihen ratkaisu palvelun tai tuotteen muodossa, testata tuotetta asiakkailla ja seurata tuotteen kehittämistä. Vasta monen eri vaiheen jälkeen palvelu tai tuote on valmis markkinoille. (KAMK 2021)

Tuotteistaminen on kuitenkin vaikea määritellä suoraan ja sille ei ole olemassa vain yhtä oikeaa määritelmää. Jari Parantainen (2008) määrittelee sen olevan työtä, jossa myynti-, markkinointi- ja toimituskelpoinen palvelutuote jalostuu asiantuntemuksen tai osaamisen kautta. Palvelun suunnitteluvaiheen, markkinointimateriaalin, erilaisten sopimusten ja esimerkiksi hinnoittelun tallentaminen yksityiskohtaisesti kirjalliseen tai sähköiseen muotoon on tärkeä osa hyvää tuotteistamisprosessia. Se mahdollistaa myös uusien pätevien henkilöiden tulemisen mukaan tuotteistusprosessiin ja auttaa tuotteistamisen kehitystyössä. (Parantainen 2008.)

Noin puolet tuotteistuksista liittyvät jo olemassa oleviin palveluihin, joille halutaan uusi elämä. Pankkipalvelut ja teollisuuden kunnossapito kuuluvat tähän kategoriaan. Näiden palveluiden asiakkailla on vahva mielikuva hinnasta ja sisällöstä, sekä ovat tottuneet ostamaan perinteistä palvelua. (Apunen 2020, 13).

Tuotteistamisessa asiakas on valmis ostamaan apua, jos pystytään ratkaisemaan hänen ongelmansa. Ongelman täytyy myös olla sellainen, jonka tuotteen ostaja tunnistaa heti ja haluaa siihen pikaisen ratkaisun. Mikään tuote tai palvelu ei voi olla kaikille paras, joten on keskityttävä omiin vahvuuksiin ja luotava ratkaisu ongelmaan. (Apunen 2020, 94.)

Kilpailuetujen luominen innovatiivisille yrityksille vaikuttaa yrityksen kehittymiseen ja menestymiseen voimakkaasti. Johtajilla, jotka yhdistävät kaikki palaset, on valtava etu nykypäivän markkinoilla. Kehittyvillä markkinoilla innovaatiotrendit ja innovatiivisen liiketoiminnan kriittiset menestystekijät ovat avain pysyvään ja menestyksekkääseen yritystoimintaan. (Rajagopal 2017, Luku 1)

3.2 Tuotekehitys

Tuotekehitys nousee entistä tärkeämmäksi nykypäivänä, koska ihmisten aatteet ja arvomaailmat muuttuvat jatkuvasti. Victoria’s Secretin perustaja Leslie Wexnerin mukaan edes miljardeilla rakennettu brändi tai lupaus ei takaa asiakkaiden uskollisuutta. Ostajien asenteet ja ratkaisua odottavat ongelmat muuttuvat ajan kuluessa, joten hyvinkin tuotteen tai palvelun on uudistuttava säännöllisesti. (Apunen 2020, 99-100)

Wexner tiivistää, että ”Lojaaleinkaan asiakas ei ole uskollinen kuin noin 32 sekuntia.” (Buffet 2013). Toimintamalli, jota Wexner käyttää, voidaan tiivistää viiteen ydinkohtaan:

1. Valitse yksi idea, jonka aiot omistaa.
2. Hio palvelu nopeasti myyntikuntoon.
3. Selvitä asiakkaasi ongelma ja kilpailijoiden tarjolla olevat ratkaisut. Etsi kilpailijoidesi heikkoudet.
4. Tiivistä kilpailuusi törkeäksi lupaukseksi ja valloita ensin pieni osa markkinasta.
5. Monista menestystä. (Apunen 2020, 99)

Pelikentän rajaaminen ja kohderyhmän valinta on tärkeää. On hyvä muistaa, että kaikille ei tarjota kaikkea, vaan keskitytään tuomaan tietyille kohderyhmälle paras mahdollinen tuote tai palvelu. (Apunen 2020, 85.) Tässäkin auttaa jo alkuvaiheessa tehty markkinaselvitys, jolla selvitetään idean kilpailijat ja alan markkinatilanne. Keksintö voi olla uusi ja erilainen verrattuna tunnettuihin ideoihin, mutta markkinoiden kannalta uniikkisuus häviää, sillä käyttäjän sijoittamat rahat ovat pois jostain muualta. Uuden tuotteen kilpailijoita ovat siis samoista loppukäyttäjistä kilpailevat tuotteet. (Jämsä 2014, 57.)

Innovaation tulisi ratkaista asiakkaan ongelma. Tämä mahdollistaa nopean myynnin ponnahtamisen, sillä asiakkaalla on tarve ostaa ongelmaansa ratkaisu. Hinnoittelu nousee yhdeksi osaksi tärkeää innovaatioprosessia ja hinnan päättäminen liittyy vahvasti tuotteen menestymiseen. Asiakkaan täytyy ymmärtää tuotteen tai palvelun arvo, jotta tehdystä työstä saadaan oikea korvaus. (Apunen 2020, 89).

Koemyynti aikaisessa vaihteessa, sekä tavoitteiden asettaminen, ovat myös hyviä keinoja parantaa innovaation onnistumista. Koemyynnillä saadaan tietoa ostajista ja heidän mielipiteistään, sekä esimerkiksi nähdään, onko tuote tai palvelu hinnoiteltu oikein. Tavoitteiden asettaminen taas saa aikaan etenemisen yhteisesti sovittuja virstanpylväitä kohti. (Apunen 2020, 89).

Toimeksiantajan innovaatio tarjoaa ratkaisun omatoimisen yksilöharjoittelun, sekä myös joukkue- ja lajikohtaisenharjoittelun kehittämiseen. Management Results Consulting Oy:lla on mahdollista hyödyntää opinnäytetyötä heidän tuotekehityksessään. Hannelinin opinnäytetyössä toteutetusta markkinatutkimuksesta selviää innovaation potentiaalisuus. Markkinatutkimuksen tavoitteena on myös antaa mahdollisuus muuttaa ja kehittää pilottivaiheen tuotetta tutkimusten tulosten perusteella. Yritys saa tukea markkinoinnin suunniteluun ja tietoa esimerkiksi hinnoittelusta, kohderyhmistä ja myynnin kohdentamisesta.

3.3 Brändäys

Brändi on yrityksen identiteetti ja se tuottaa arvoa asiakkaalle. Brändi on myös se, jota markkinoilla arvostetaan. Yritys ei voi määrittää brändiä täysin yksin, vaan se on asiakkaan ja yrityksen yhteisluomus. Useasti Suomessa brändi mielletään markkinointina tai visuaalisena toteutuksena, vaikka todellisuudessa kyse on äärimmäisen strategisesta asiasta. (Vierula 2021, 178–179.)

Brändi voidaan mieltää monimuotoisena lisäarvon lupauksena asiakkaille ja se usein on myös enemmän kuin pelkkä tarjottu tuote. Onnistunut brändi tuottaa uniikkia arvoa asiakkaalle ja rakentuu toisiaan täydentävien, erilaisten brändistrategioiden ja elementtien varaan. (Simula ym. 2010, 22).

Markkinointi lähtee tavoitteesta erottua tuotteella tai palvelulla asiakkaalle, joka arvostaa tätä eroa. Se antaa mahdollisuuden korkeampaan hinnoitteluun, jolloin nimi tai symboli luo arvostetun tuotteen tai palvelun, joka johtaa brändiin. Brändit voivat olla niin arvokkaita, että jokaisen markkinatoimijan täytyy huomioida se ja heitä myös kannustetaan brändäämään tuotteensa. (Dew, Cyrus 2018, 18.)

Mielikuva tuotteesta tai palvelusta saattaa ratkaista asiakkaan ostopäätöksen. Pelkän mielikuvan luominen ei kuitenkaan riitä, vaan sen lisäksi on oltava liuta tyytyväisiä asiakkaita. Brändäys nousee erityisen tärkeäksi, kun markkinoilla on useita samankaltaisia palveluntarjoajia. (Apunen 2020, 78). Management Results Consulting Oy:lla olisikin tässä hyvä sauma tehdä itsestään maan johtava jalkapalloon ja salibandyyn liittyvä älyurheiluteknologian suuryritys. London Business Schoolin Tim Amblerin tutkimuksesta selvisi, että esimerkiksi toiminnalliset hyödyt, jotka liittyvät laatuun ja innovatiivisuuteen, viestivät yrityksestä heille palvelun tai tuotteen olevan tärkeä. Lisäksi se myös kertoo yrityksen panostavan tuotekehitykseen ja halun minimoida ja välttää huonot käyttökokemukset. (Apunen 2020, 80)

Brändin avulla yritys voi erottua edukseen. Nykyään markkinoilla on paljon samankaltaisia tuotteita ja vertailumahdollisuudet ovat ostajalle rajattomat. On entistä yleisempää vertailla tuotteita etukäteen ja tutkia tuotetta, sekä asiakkaiden käyttökokemuksia internetissä. Tämän takia tuotteiden samankaltaisuus ja hintakilpailu ovat olennainen osa brändäystä. Yrityksen täytyy luoda erottuva ja uniikki tuote, joka eroaa kilpailijoista tuoden myös lisäarvoa asiakkaalle. (Simula ym. 2010, 52). Brändin täytyy elää ja tukea konkreettisesti yrityksen sanomaa ja arvoja, sillä brändi heijastaa mitä yritys tekee, mitä yritys arvostaa ja miten yritys nähdään. (Viita 2020, 74.)

Monesti esimerkiksi eri valmistajan kengät voivat olla täysin identtisiä toistensa kanssa, mutta toinen vain maksaa moninkertaisesti enemmän. Tässä näkyy juuri brändin merkitys. Laatu, kestävyys ja luotettavuus on luotu aikaisemmin brändin imagoksi, jolloin ihmiset tietävät jo valmiiksi, minkälaisen tuotteen ovat saamassa. (Dew, Cyrus 2018, 25.)

3.4 Benchmarking

”Sana benchmarking pohjaa englanninkieliseen termiin ”benchmark” (Vuorinen, 2013, Luku 3). Se tarkoittaa vertailukohtaa, joka on maastossa, ja johon mittauksia suhteutetaan. Menetelmänä benchmarking auttaa pyrkimään systemaattiseen oppimiseen hyvien esikuvien kautta. Termin on tuonut yhdysvaltalainen kopiokoneyritys Xerox 1970-luvulla, kun Robert C. Campin johtamaa Xeroxia alettiin vertaamaan toisen toimialan menestyvään yritykseen. Benchmarking ei tänä päivänä ole pelkkä yritysten käyttämä strateginen työkalu, vaan sitä käyttää niin hyötyä tavoittelemattomat yritykset, kuin julkiset organisaatiotkin. (Vuorinen 2013, Luku 3)

Kilpailijabenchmarkingissa yritys etsii huippuorganisaatioita vertailukohteiksi omalta alaltaan. Osa tähän liittyvästä tiedosta on julkista tietoa, joita voidaan hyödyntää analysoinnissa. Tällaisia julkisia tietoja ovat esimerkiksi lehtiartikkelit ja pörssiyritysten vuosikertomukset. Tarkastelun jäädessä ainoastaan lukujen tasolle, voidaan puhua kilpailija-analyysistä. Joskus kilpailijabenchmarking voi käänntyä yhteistyöksi kilpailijoiden kesken, jolloin molemmat yritykset tähtäävät hyötyyn molempien osapuolten kesken. Se vaatii luottamuksellista yhteistyösuhteen rakentamista, sekä tunnuslukujen analysoimista. (Vuorinen 2013, Luku 3.)

3.5 Tuotelanseeraus

Simula ym. (2010, 22) kuvaa kirjassaan lanseerauksen seuraavalla tavalla: ”Lanseeraus on tapahtuma, joka esittelee uuden tuotteen markkinoille myytäväksi”. Pääasiassa lanseerauksen koordinoinnista vastaa markkinointi, mutta esimerkiksi teollisuusyrityksissä myynti on merkittävässä roolissa uuden tuotteen markkinoille esittelemisessä. Lanseerauksessa markkinointitoimenpiteillä tavoitteena on tukea uuden tuotteen tietoisuutta ja edesauttaa myynnin tehostamista. (Simula ym. 2010, 22.)

Lanseerausprosessiin kuuluu seuraavanlaisia vaiheita: lanseerauksen suunnittelu, lanseerauksen konkretisointi, organisaatioon kouluttaminen, sekä julkistus markkinoille ja järkiarviointi. Lanseerausprosessin tarkoituksena on kuvata lanseerauksen suunnittelun ja toteutuksen eri vaiheet, sekä avainasiat, jotta lanseeraus onnistuisi mahdollisimman hyvin. Tärkeiksi teemoiksi onnistumisen kannalta nousee myös myynnin motivointi, sisäinen lanseeraus ja lanseerauksen ajoitus. (Simula ym. 2010, 71.)

Yleisimmät kompastuskivet Simulan ym. (2010) mukaan ovat keskeneräisen tuotteen lanseeraus ja lanseerauksen myöhästyminen. Ne voivat vaikuttaa negatiivisesti tuotteen myyntilukuihin, että yrityksen brändiin, sekä pitkällä aikavälillä myös taloudelliseen tulokseen. Lanseeraus on kaupallistamisen kannalta kriittisessä roolissa, koska sen onnistuminen vaikuttaa koko uuden tuotteen menestymiseen ja myös yleensä on erittäin kallis vaihe. Huonoa ensivaikutelmaa on vaikea korjata jälkeenpäin. (Simula ym. 2010, 71–72.)

Tuotelanseerauksen yhteydessä on myös hyvä miettiä, liittyykö tulevaan uutuustuotteeseen tarina tai onko siitä mahdollista luoda ilmiö. Ilmiön luominen ja ihmisten villitseminen ei kuitenkaan ole pieni asia, vaan se vaatii paljon ajattelua, suunnittelua ja työtä. Ilmiön muodostamiseen ei riitä pelkkä sosiaalisella tasolla esiinnoussut kohu. Ihmisten toiminnan täytyy liittyä aiheeseen ja toiminnan taust-

talla on oltava jokin yhteinen syy. Yleensä tarina synnyttää sen kokonaisuuden eli ilmiön, joka muodostuu tunteen, toiminnan ja keskustelun avulla. Hyvä tarina leviää kuin virus ja tarttuu ihmisestä toiseen saaden aikaan uusia muotoja ihmisten jakaessa tarinaa eteenpäin. "Mitä enemmän tarina herättää tunteita, sitä mieluummin ihmiset sitä jakavat". (Hilliaho & Puolitaival 2015, luku 1.)

4 INNOVAATION KAUPALLISTAMINEN

Tässä osiossa käsitellään innovaation kaupallistamista, käydään läpi kaupallistamisen määritelmä, kaupallistamiseen liittyviä haasteita, sekä kaupallistamiseen liittyviä prosesseja.

4.1 Kaupallistamisen määritelmä

Toinen puoli tuotteistuksia on teknologian tai uusien palvelumallien kaupallistaminen. Kaupallistaminen tarkoittaa, että asiakaskuntaa ei ole, vaan palvelun hinnat, hyödyt, ideat ja ostaminen täytyy opettaa potentiaalisille asiakkaille ja myyjille. Tuotteen tai palvelun hinnalle ei välttämättä ole vertailukohtaa, joten se on tarjoiltava valmiina. (Apunen 2020, 13). Kaupallistamista kuvataan tavanomaisesti itsenäisenä, tuotekehityksen jälkeisenä markkinointivetoisena kokonaisuutena. Kaupallistaminen on moniulotteinen kokonaisuus, johon liittyy lähes kaikki yrityksen yksiköt. Pohjimmiltaan kaupallistamista voidaan pitää liiketoimintahenkisenä ajattelutapana, kuin tiukasti määriteltynä toimenpidesarjana. (Simula ym. 2010, 19–20)

Kaupallistamisen voidaan sanoa liittyvän muun muassa tuotestrategian laadintaa, brändäämistä, tuotteistamista, lanseerausta, sekä tuotteen potentiaalın arviointia kaupalliselta osalta. Nämä myös liittyvät tuotteistamiseen ja monesti tuotteistamisen ja kaupallistamisen termejä käytetään rinnakkain ja joskus ristiinkin. (Simula ym. 2010, 20-21). Simulan ym. (2010, 21) mukaan kaupallistaminen on loppujen lopuksi laajempi käsite, johon tuotteistaminen kuuluu erityiskohtana. ”Mitään tyhjentävää listaa siitä, mitä kaupallistaminen lopulta on, tai ei ole, on mahdotonta laatia.” (Simula ym. 2010, 20).

4.2 Kaupallistamisprosessi

Tuotteen tai palvelun suunnittelu, tuotanto ja markkinoille tuonti kuuluvat olennaisesti kaupallistamisprosessiin. Ero innovaatioon on se, että innovaatiolla ei ole välttämättä mitään kaupallista merkitystä. (Simula ym. 2010, 17).

Kaupallistamisessa on muistettava asiakaslähtöisyys, eikä mennä pelkästään teknologia edellä. Asiakkaan tarpeet on täytettävä, jotta innovaatiolla on mahdollisuus menestyä. Tässä yritys on hyvin kartalla, koska Hannelinin markkinatutkimus tukee asiakaslähtöisen innovaation luomista. Hyvänä huomiona on, ettei kehitetä turhia ominaisuuksia kuluttajille, koska ne eivät hyödy niistä käytännössä mitään. Innovaation luoja tulisi keskittyä vain tärkeisiin ominaisuuksiin, joita loppukäyttäjät voivat hyödyntää ja kokevat tarpeellisiksi. (Koivisto, Säynäjäkangas & Forsberg, 2019, Luku 1.)

Kaupallistamisprosessi on hankala määritellä, mutta yksinkertaisuudessaan se tarkoittaa, että luodaan asiakkaalle arvoa tietyn tuotteen tai palvelun avulla. Se sisältää eri vaiheita tuotteiden tuomisesta markkinoille. Kaupallistamisprosessissa on sama idea kuin liiketoiminnan kehittämisessä, luoda asiakkaalle tarve, tuoda ongelmaan ratkaisu ja tyydyttää asiakkaan tarpeet. Kaupallistamisen onnistuminen on tärkeässä roolissa, kun lähdetään lanseeraamaan uutta tuotetta tai palvelua. Tuotteiden elinkaaret ovat lyhentyneet, koska teknologia on jatkuvassa kasvussa. Jotta yritys pärjää markkinoilla, tuotekehityksen on oltava jatkuvaa ja määrätietoista. (Pellikka & Virtanen 2021, 12).

Kaupallistamisprosessi on koko yrityksen työvaihe eikä pelkästään tietyn osaston tehtävä. Onnistuneen prosessin säännöllinen vuorovaikutus tiimien välillä. Prosessissa on tärkeää olla mukana esimerkiksi tuotekehityksen, markkinoinnin, myynnin, tuotannon ja johdon henkilöstöä. On tärkeää ideoida yhdessä ja miettiä miten saadaan kaikki irti kaupallistamisesta siten, että se tukee yrityksen tulevaisuuden suunnitelmia sekä strategiaa. Hyvällä vuorovaikutuksella varmistetaan tuotteen tai palvelun jatkuva kehittyminen. Myös organisaation sosiaalinen pääoma kasvaa samalla. (Simula yms. 2009, 43).

4.3 Kaupallistamisen haasteet

Tuotteen luoman arvon onnistunut kommunikointi nousee yhdeksi kaupallistamiseen liittyväksi haasteeksi. Kaupallisten tavoitteiden ja valmiuksien rakentaminen alkaa jo tuotteen ideointivaiheessa, vaikkakin myöhemmin asiat konkretisoituvat ajallisesti. Tuotteen tulisi päästä sille asetettuihin taloudellisiin tavoitteisiin, jotta se olisi kaupallisesti menestyksekkäs. Lisäksi asiakastyytyväisyys ja hyväksyntä ostajien keskuudessa tulisi saavuttaa tuotteen kaupallistamisessa. Näin saavutetaan tavoiteltu markkinaosuus ja saadaan tuottoa yritykselle, joka turvaa investoinnin takaisinmaksun takaisin yritykselle. (Simula ym. 2010, 13, 20).

Mittaaminen on haastavaa, koska ei ole olemassa tiettyjä mittareita, joilla mitata tuotteen menestyminen. Mittarit voivat antaa hieman suuntaa sille, kuinka hyvät mahdollisuudet tuotteella on menestyä, mutta lopputulos voi olla silti täysin päinvastainen. Kirjallisuudesta löytyy useita erilaisia mittareita liittyen kaupallistamiseen, mutta vallitsevaa yksimielisyyttä ei niiden osalta kuitenkaan ole löydetty. (Simula 2010, 14).

Tuote ei aina vastaa mielikuvaa, joka vastaajalle on tullut ja voi siten vaikuttaa innovaation menestykseen. Toisin sanoen, ei ole mahdollista kertoa täysin varmasti mittareiden perusteella, tuleeko joku tuote olemaan menestys vai jääkö se vain tappiolliseksi yritykseksi. Simulan (2010, 14–15.) mukaan onnistumisen edellytykset kuitenkin kasvavat, kun tuotteita saadaan nopeammin markkinoille, toimitaan useilla markkinoilla, hyödynnetään teknologiaa tuotteessa ja esitellään tuotetta paljon. Näiden tavoitteiden täytyminen ei kuitenkaan ole aina itsestäänselvyys, sillä monesti esimerkiksi tuotekehityksen aikataulu voi venyä, kaupallistamisen panostettu aika ja raha ei ole riittävä tai ammattitaito voi olla puutteellista. (Simula 2010, 15).

5 TUTKIMUS JA SEN HYÖDYNTÄMINEN

Tässä osiossa käsitellään opinnäytetyössä hyödynnettyä tutkimusta, tutkimuksen teoriaa, esitellään tutkimusongelma ja tutkimusmenetelmät, sekä saadut tulokset.

5.1 Tutkimuksen tausta

Tutkimus tehtiin Webropol-järjestelmällä luoden kyselytutkimus. Yhteistyötä tehtiin Valtteri Hannelinin kanssa opinnäytetyössä ja luotiin yhdessä tutkimus liittyen älyurheiluharjoitusjärjestelmän markkinakartoitukseen palloilulajeissa.

Kysymykset tehtiin niin, että myös kaupallistamisen ja tuotteistamisen osalta saatiin tietoa. Tutkimus tehtiin palloilulajeja harrastaville henkilöille, mutta kyselyssä otettiin myös huomioon seuratoiminnassa mukana olevat muut henkilöt, kuten esimerkiksi valmentajat, pelaajien vanhemmat ja toimihenkilöt. Tutkimus kohdistui pääsääntöisesti jalkapallon, salibandyn ja jääkiekon harrastajiin. Tutkimus toteutettiin määrällisenä tutkimuksena.

Kysely luotiin keväällä 2021 ja vastauksia kerättiin noin kolmen viikon ajan. Kyselyssä on tärkeää rajata aikaväli, jolloin vastauksia otetaan vastaan. Tällä keinolla pystytään paneutumaan tuloksiin, sekä kirjaamaan tulokset ylös. Se myös mahdollistaa, että vastauksia saadaan jaettuun kyselyyn. Moni voi esimerkiksi unohtaa kyselyn, mikäli siinä on mahdollisuus vastata pitkällä aikavälillä.

Kyselyyn vastasi yhteensä 110 henkilöä, joka on hyvä määrä opinnäytetyötarkoitukseen tehdylle tutkimukselle. Kyselyssä oli 20 kysymystä, joissa oli avoimia kysymyksiä, suljettuja kysymyksiä ja myös asteikko- tai mielipidemittareita. Suurimmassa osassa kysymyksistä oli myös avoin vaihtoehto, johon pystyi kirjoittamaan oman vaihtoehtovastauksen. Tällä haluttiin varmistaa, ettei esimerkiksi suljetuissa kysymyksissä mikään vaihtoehto jää pois tai olisi unohdettu. Saatuja tuloksia hyödynnetään älyurheiluharjoitusjärjestelmän kaupallistamisen ja tuotteistamisen osalta, sekä tuodaan toimeksiantajalle tärkeää tietoa potentiaalisista asiakkaista ja heidän mielipiteistään.

5.2 Tutkimusongelma ja tutkimusmenetelmät

Tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää toimeksiantajan puolesta, millainen kysyntä markkinoilla on heidän ideoimalleen innovaatiolle. Tutkimus on määrällinen, eli kvantitatiivinen tutkimus. Se tarkoittaa, että tutkimuksesta saadaan lukuja, jotka avataan sanallisesti. Kvantitatiivisen tutkimuksen kriteerejä täyttyy tutkimuksessa, sillä tutkimuksessa selvitetään kiinnostuneiden määrää älyurheilujärjestelmää kohden. Laadullinen eli kvalitatiivinen tutkimus yleensä vastaa kysymyksiin ”miksi, ja millainen”. (Tähtinen, Laakkonen & Broberg 2020, 18.) Opinnäytetyötä varten hyödynsimme määrällistä tutkimusmenetelmää, koska toimeksiantaja toivoi suurta otantaa, jotta he saavat konkreettisia määriä sekä prosentuaalista tietoa kattavasta tutkimuksesta. Toimeksiantaja voi tehdä tämän jälkeen kvalitatiivisen tutkimuksen, jolloin he saavat yksityiskohtaisempaa tietoa kohderyhmistä.

Aineisto kerättiin jakamalla kyselyä Welhoille, KalPa:lle ja KuPS:ille. Toimeksiantajan toive oli saada tietoa salibandy, jalkapallon ja jääkiekon harrastajilta liittyen älyurheiluharjoitusjärjestelmään. Kysely jaettiin myös Facebookissa Salibandy Suomi ryhmässä, sosiaalisen median kanavissa, ja kysely jaettiin sähköpostin kautta Savonia ammattikorkeakoulun opiskelijoille. Vastauksia saatiin kaikista näistä lähteistä, paitsi KalPa:lta ja KuPS:lta.

5.3 Tutkimuksen eettisyys ja kriittisyys

Tutkimuksen eettisyys on hyvä huomioida ja siihen on hyvä kiinnittää huomiota koko tutkimuksen ajan. Aineiston kokoaminen, käsittely, säilytys ja hävittäminen kuuluvat osaksi tutkimuksen eettisyyttä. Hyvässä tutkimuksessa kerrotaan, mitä varten tutkimus on tehty ja mihin sitä käytetään. (Vilka 2021, Luku 1).

Suostumus täytyy saada tutkimukseen osallistujilta, sillä ihmisiin kohdistuvaan yleiseen periaatteen kuuluu ihmisarvon ja itsemääräämisoikeuden kunnioittaminen. Tutkimukseen vastaaminen on lähtökohtaisesti vapaaehtoista ja jokaisella on oikeus kieltäytyä vastaamasta tutkimukseen. (Vilka 2021, Luku 2).

Tuloksia käsiteltiin vain opinnäytetyötä varten tehdyn kyselyn luojien kesken, eikä tietoja jaettu eteenpäin. Tietosuojat oli huomioitu ja yksittäisten henkilöiden anonymiteetti säilytettiin, sekä vastaajien nimet poistettiin tutkimuksen tuloksien käsittelyn jälkeen. Ainoastaan testiryhmään halunneet henkilöiden nimet on tallennettu, jotta heille voidaan ilmoittaa mahdollisuudesta osallistua älyurheiluharjoitusjärjestelmän kokeilemiseen testiryhmää kasatessa. Tähän kysyttiin lupa kyselyä tehdessä ja he antoivat suostumuksensa tallentaa tiedot meidän ja toimeksiantajan kesken.

Asiakkaat normaalisti liioittelevat ostohalukkuuttaan, koska he haluavat näyttää kyselyssä hyvältä. He ehdottavat usein pieniä viilauksia vanhaan palveluun, eivätkä usko perinteistä poikkeaviin toimintamalleihin ja niiden elinmahdollisuuksiin. (Apunen 2020, 254.) Tästä syystä on hyvä miettiä kriittisesti, kuinka paljon halukkaita ostajia oikeasti on. Tutkimuksen tuloksia tarkastellessa on hyvä olla sokeasti luottamatta saamiin vastauksiin. On muistettava katsoa esimerkiksi vastausprosentteja, ikäluokkaa, ja huomioitava, missä kyselyä on jaettu. Tutkimukseen vastasi paljon salibandy pelaajia, joten on hyvä pitää mielessä, että tulokset voisivat olla erilaisia, jos vastauksia kyselyyn tulisi enemmän jääkiekon tai jalkapallon harrastajilta. Näin voidaan selvittää mahdollisen innovaation potentiaalisuus realistisemmin ja saadaan todenmukaisempi kuva tuloksista.

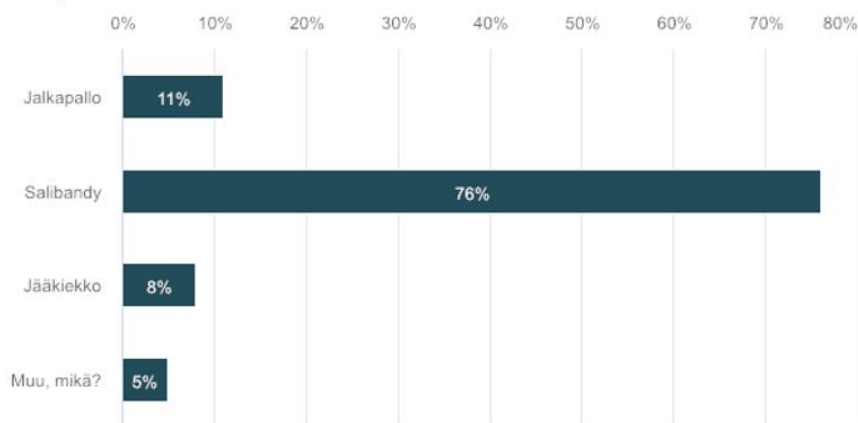
On myös huomioitava, kuka tutkimuksen on tehnyt ja mihin tarkoitukseen se on tehty. Tutkijan on oltava rehellinen ja vastuullinen, sekä tarkastella tuloksia huolellisesti, jotta tulokset ovat rehellisiä ja luotettavia. Puolueettomuus on nähtävä tuloksia tarkastellessa, jotta voidaan poissulkea tuloksien manipulointi.

5.4 Tutkimuksen tulokset

Tutkimuksessa selvitettiin vastaajien toiveita, mielenkiintoa, ja halukkuutta älyurheiluharjoitusjärjestelmään liittyen. Kaiken kaikkiaan vastaajia saatiin tutkimukseen 110 kappaletta. Tutkimuskysymyksistä otettiin opinnäytetyötä varten tärkeimmät kysymykset, joihin perehdytään tarkemmin myöhemmin.

5. Laji, jonka toiminnassa olen mukana

Vastaajien määrä: 110



Avoimeen tekstikenttään annetut vastaukset

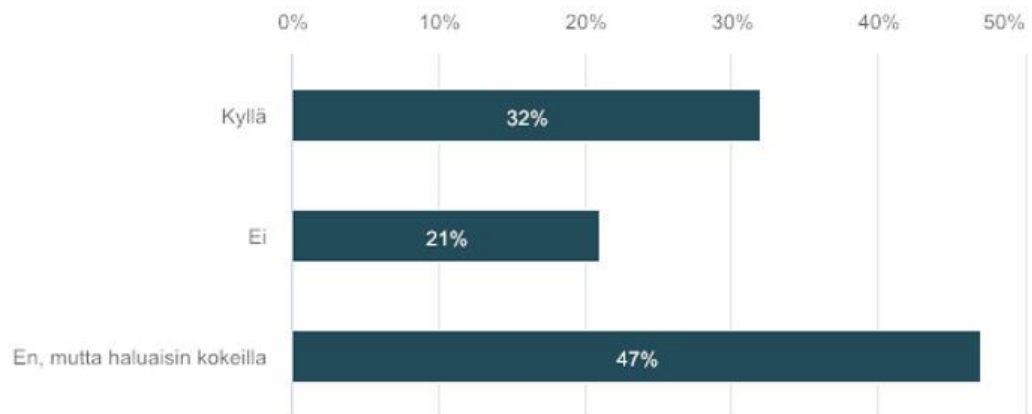
Vastausvaihtoehdot	Teksti
Muu, mikä?	Salibandy(fysiikkavalmentaja) + jalkapalloerotuomari
Muu, mikä?	Jääpallo
Muu, mikä?	Amerikkalainen jalkapallo
Muu, mikä?	Jääpallo
Muu, mikä?	Lentopallo

KUVA 1. Vastaajien lajitoiminta n=110

76,4 % vastaajista oli salibandyn toiminnassa mukana. Vastaajista löytyi myös amerikkalaisen jalkapallon, jääpallon sekä lentopallon harrastajia. Näiden lisäksi yksi vastaajista oli salibandyn fysiikkavalmentaja, joka toimii myös jalkapalloerotuomarina. Näitä vastaajia oli 4,5 % kokonaismäärästä. Vastaajista 10,9 % pelasi jalkapalloa ja 8,2 % pelasi jääkiekkoa.

7. Olen ennen kokeillut älyurheiluharjoitusjärjestelmää esimerkiksi erilaisten fyysisten suoritusten testaamisessa

Vastaajien määrä: 110



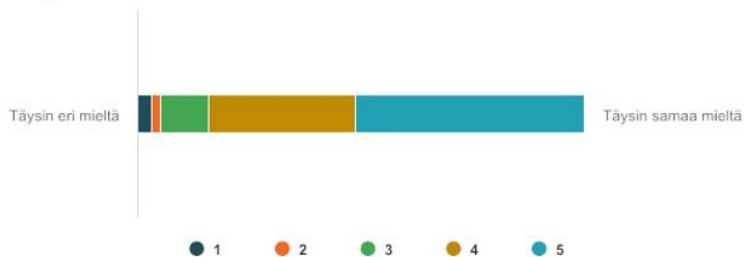
KUVA 2. Vastaajien kokemus älyurheiluharjoitusjärjestelmästä (n=110)

Monelle kyselyssä mainittu älyurheiluharjoitusjärjestelmä oli tuntematon siinä määrin, että vastaajista 68,2 % ei ollut kokeillut vastaavaa harjoitusjärjestelmää. Näistä vastaajista 47,3 % halusi kokeilla tulevaa älyurheiluharjoitusjärjestelmää fyysisten suoritusten testaamisessa. Tämä on hyvä merkki kehittäjälle, sillä kiinnostusta järjestelmää kohtaan löytyy.

31,8 % vastaajista oli kokeillut jo ennestään älyurheiluharjoitusjärjestelmää fyysisissä suorituksissa. Tämä viestii siitä, että jonkunlaisia vastaavia tuotteitakin on jo markkinoilla ja niitä on hyödynnetty jo aiemmin mittauksissa.

9. Olen kiinnostunut älyurheiluharjoitusjärjestelmän tuomista mahdollisuuksista harjoitteluun

Vastaajien määrä: 110



	1	2	3	4	5		Yhteensä	Keskiarvo	Mediaani
Täysin eri mieltä	3	2	12	37	56	Täysin samaa mieltä	110	4,3	5,0
	2,7%	1,8%	10,9%	33,7%	50,9%				
Yhteensä	3	2	12	37	56		110	4,3	5,0

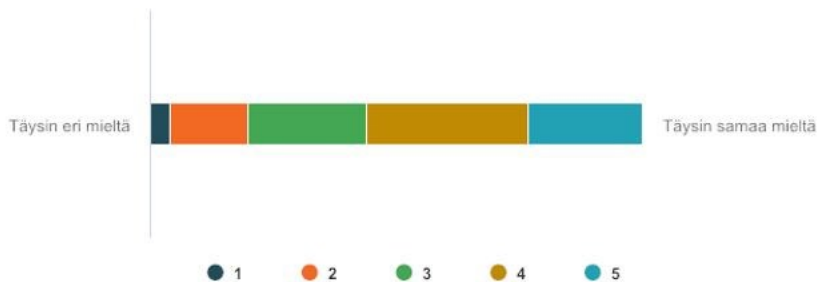
KUVA 3. Vastaajien kiinnostus älyurheiluharjoitusjärjestelmän tuomista mahdollisuuksista harjoitteluun (n=110)

Otimme tässä kysymyksessä vastausvaihtoehdoksi merkitä asteikolla 1–5, ”Minulle olisi tärkeää päästä vertailemaan tuloksia muiden kanssa” niin, että 1 tarkoittaa olla ”Täysin eri mieltä” ja 5 tarkoittaa olla ”Täysin samaa mieltä”. Keskiarvo lasketaan kaikkien vastauksien yhteenlaskusta, joka jaetaan vastaajien kokonaismäärällä. Moodissa lasketaan, mitä vastauksia on tullut eniten. Virheellisesti kuvassa näkyy mediaani, vaikka siinä tarkoitetaan moodia.

84,6 % vastaajista olisi kiinnostunut älyurheilujärjestelmän tuomista mahdollisuuksista harjoitteluun. Kiinnostusta kysyttiin asteikolla 1–5, keskiarvo vastauksilla oli 4,3 ja moodi oli 5,0 eli voidaan todeta, että kiinnostusta älyurheilujärjestelmälle löytyy.

10. Minulle olisi tärkeää päästä vertailemaan tuloksia muiden kanssa

Vastaajien määrä: 97



	1	2	3	4	5		Yhteensä	Keskiarvo	Mediaani
Täysin eri mieltä	4	16	23	32	22	Täysin samaa mieltä	97	3,5	4,0
	4,1%	16,5%	23,7%	33,0%	22,7%				
Yhteensä	4	16	23	32	22		97	3,5	4,0

KUVA 4. Vastaajien mielipide tuloksien vertailusta muiden älyurheiluharjoitusjärjestelmää käyttävien kesken (n=97)

Vastauksia saatiin 97 kappaletta kysymykseen, jossa kysyttiin, kuinka tärkeää vastaajalle olisi päästä vertailemaan tuloksia muiden järjestelmää käyttävien henkilöiden kanssa. Kysymyksessä käytettiin samaa 1–5 asteikkomääritelmää kuin kysymyksessä 9., jossa 1 tarkoittaa olla ”Täysin eri mieltä” ja 5 tarkoittaa olla ”Täysin samaa mieltä”.

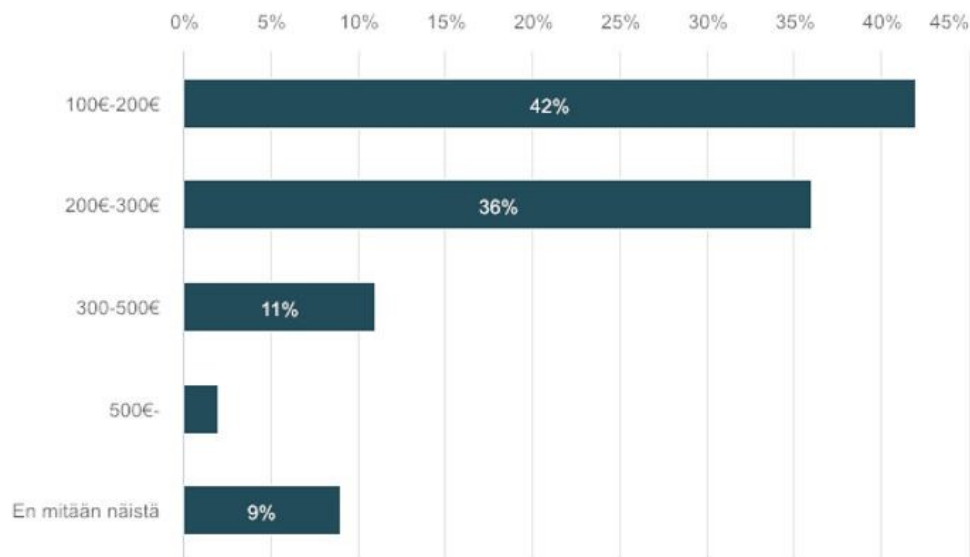
22,7 % vastaajista halusi päästä vertailemaan tuloksiaan toisten kanssa ja vastasi olevansa täysin samaa mieltä. Vain 4,1 % oli täysin eri mieltä väitteen kanssa eikä haluaisi vertailla tuloksia kanssakäyttäjien kesken. Keskiarvo 97:llä vastaajalla oli 3,5 ja moodi oli 4,0. Kuvassa näkyy virheellisesti mediaani, vaikka kyseessä on moodi.

Tutkimuksen perusteella esimerkiksi sovellus, josta näkee tulokset ja joita voi verrata toisten kanssakäyttäjien kanssa, tulisi luoda älyurheiluharjoitusjärjestelmän mukana. Moni kokee tuloksien vertailun ja seurannan tärkeänä osana omassa harjoittelussa ja sen kehittämisessä. Sovelluksen avulla tämä ongelma ratkaistaisiin hyvin.

Urheiluteknologiasovellukset tuottavat suuren määrän kallisarvoista dataa suorituskykyyn ja hyvinvointiin liittyen. Tekoäly mahdollistaa uuden ja syvemmän ymmärryksen liittyen suorituksiin. Samalla urheilijoiden jakaman tiedon avulla on mahdollista huomata, tutkia ja kehittää erilaisia syysuhde seurauksia ja korrelaatioita, jotka voivat parhaassa tapauksessa auttaa kaikkia harrastajia ja urheilijoita harjoittelemaan paremmin. (Teknologiainfo 2020).

13. Kertaostona olisin valmis maksamaan älyurheilujärjestelmästä (sisältää sovelluksen ja harjoitusvälineet)

Vastaajien määrä: 110



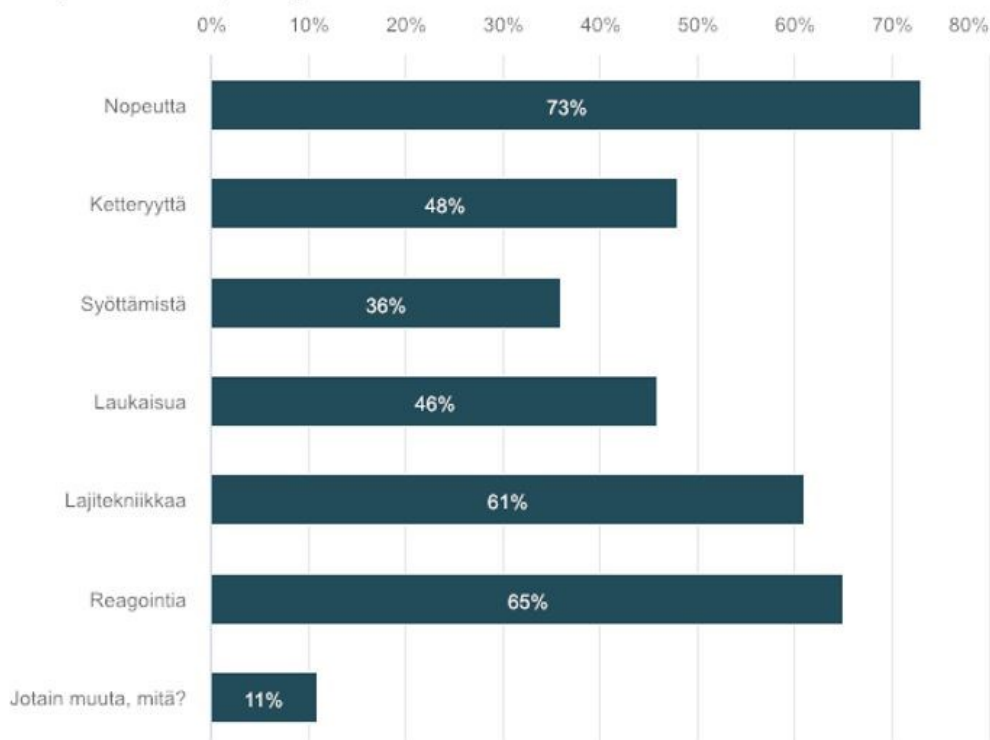
KUVA 5. Vastaajien maksuvalmius älyurheiluharjoitusjärjestelmästä (n=110)

Älyurheiluharjoitusjärjestelmästä vastauksien perusteella oltaisiin valmiita maksamaan noin 100–300 euroa. 41,8 % vastaajista oli sitä mieltä, että he olisivat valmiita maksamaan älyurheiluharjoitusjärjestelmästä 100–200 euroa. 36,4 % vastaajista oli sitä mieltä, että voisivat maksaa 200–300 euroa. 300–500 euron hintaluokkaa oli valmis maksamaan 10,9 % vastaajista. Tämän kysymyksen pohjalta voidaan miettiä ja laskea, mikä olisi mahdollinen paras hinta innovaatiolle, jotta saataisiin maksimaalinen tuotto ja kannattavuus.

9,1 % vastaajista ei olisi valmis maksamaan harjoitusvälineistä ja sovelluksesta mitään kysymyksessä annetuista hintavaihtoehdoista ja vain 1,8 % vastaajista olisi ollut valmiita maksamaan yli 500 euroa. Hinnan määrittäminen on siis tärkeää tuotteen menestymisen vuoksi ja saimme tärkeää tietoa toimeksiantajaamme varten hinnoitteluun liittyen.

16. Mitä asioita haluaisin älyurheiluharjoitusjärjestelmän mittaavan harjoittelusta? Valitse kolme tärkeintä ominaisuutta

Vastaajien määrä: 110, valittujen vastausten lukumäärä: 375



KUVA 6. Vastaajien kolme tärkeintä ominaisuutta älyurheiluharjoitusjärjestelmässä (n=110)

Avoimeen tekstikenttään annetut vastaukset

Vastausvaihtoehdot	Teksti
Jotain muuta, mitä?	Kestävyyttä
Jotain muuta, mitä?	Fysiikkavalmentaja näkökulmasta nopeus, kiihdytysten ja suunnanmuutosten määrä, nivelkulmat, voimantuotonopeudet
Jotain muuta, mitä?	Voimaa
Jotain muuta, mitä?	Kestävyyttä
Jotain muuta, mitä?	Fysiikka
Jotain muuta, mitä?	Taktiikka
Jotain muuta, mitä?	Matkaa, sprinttien pituutta ja määrää
Jotain muuta, mitä?	Kokonaisrasitusta, palautumiskykyä
Jotain muuta, mitä?	Lajitehokkuutta
Jotain muuta, mitä?	Palautuminen

KUVA 7. Vastaajien avoimen osion vastaukset kolme tärkeintä ominaisuutta kysyttäessä (n=110)

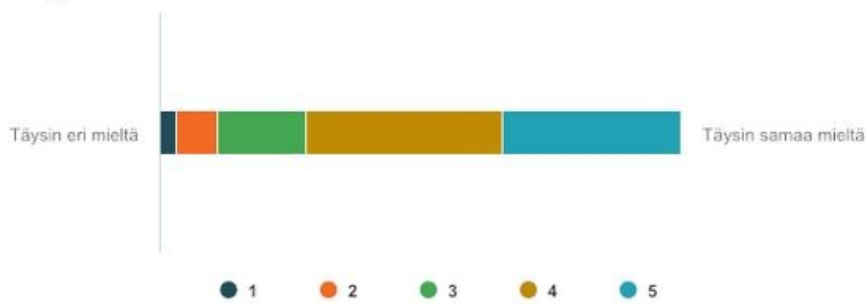
Kysymyksessä 16. selvitettiin, mitkä kolme tärkeintä ominaisuutta älyurheiluharjoitusjärjestelmän haluttaisiin mittaavan. Vaihtoehtoja, joista pystyi valitsemaan, oli nopeus, ketteryys, syöttäminen, laukaisu, lajitekniikka, reagointi sekä avoin vaihtoehto eli ”jotain muuta, mitä?”. Avoimeen kohtaan tuli edellä mainittujen ominaisuuksien lisäksi kestävyys, voima, fysiikka, taktiikka, kokonaisrasitus, palautumiskyky tai palautuminen, lajitehokkuus ja matkan mittaus esimerkiksi sprinttien pituuksien ja määrien avulla.

Tuloksien perusteella sen haluttiin mittaavan nopeutta, lajitekniikkaa ja reagointia monen muun asian lisäksi. Nämä kolme olivat eniten valittuja vaihtoehtoja kysymyksessä 16. Nopeuden valitsi 72,6 %, lajitekniikan 60,9 % ja reagoinnin 65,5 % vastaajista. Ketteryyden valitsi 48,2 %, laukaisun 46,4 %, syöttämisen 36,4 % ja avoimen kohdan yhteismääräksi tuli 10,9 %.

Vastauksissa on huomioitava vastaajien lajikohtaisuus ja pohdittava, olisiko tulokset voineet olla erilaisia, mikäli esimerkiksi jääkiekkoa harrastavia henkilöitä olisi vastannut kyselyyn enemmän. Eniten vastaajia oli salibandyn toiminnassa mukana olleita, joten ainakin sen lajin osalta varmasti saadaan merkittävää tietoa, mitä ominaisuuksia he haluaisivat älyurheiluharjoitusjärjestelmän mittaavan.

17. Koen, että älyurheiluharjoitusjärjestelmä motivoisi harjoittelemaan useammin

Vastaajien määrä: 110



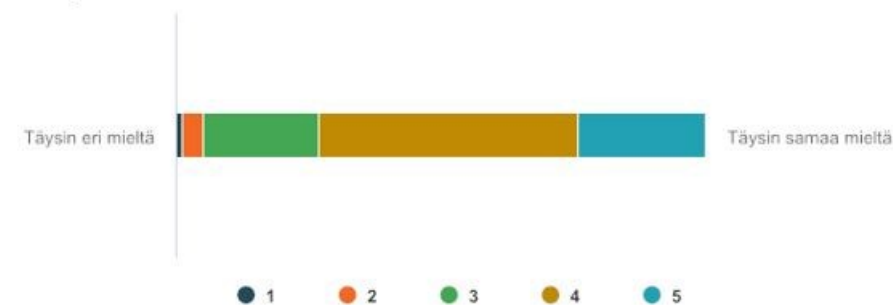
	1	2	3	4	5		Yhteensä	Keskiarvo	Mediaani
Täysin eri mieltä	3	9	19	42	37	Täysin samaa mieltä	110	3,9	4,0
	2,7%	8,2%	17,3%	38,2%	33,6%				
Yhteensä	3	9	19	42	37		110	3,9	4,0

KUVA 8. Vastaajien tuntemuksia motivoisiko järjestelmä harjoittelemaan useammin (n=110)

Selvitimme kyselyssä myös, vaikuttaisiko älyurheiluharjoitusjärjestelmä vastaajien motivaation harjoitella. Näiden lisäksi vastaajat olivat kokeneet, että älyurheiluharjoitusjärjestelmä motivoisi heitä harjoittelemaan useammin. Lisäksi vastaajista 71,8 % oli sitä mieltä, että tällainen järjestelmä auttaisi heitä motivoitumaan paremmin. Älyurheiluharjoitusjärjestelmää haluttiin hyödyntää niin yksilö- ja omatoimiharjoittelussa, kuin joukkueharjoittelussakin. Vain 2,7 % vastaajista koki, ettei se motivoisi heitä aiempaa enemmän harjoittelemaan lisää. Monella vastaajalla ei ollut aiempaa kokemusta tällaisesta älyurheiluharjoitusjärjestelmästä, joten on positiivinen merkki, että kiinnostusta älyurheiluharjoitusjärjestelmää kohtaan löytyy jo näin alkuvaiheessakin.

18. Koen, että älyurheiluharjoitusjärjestelmän hyödyntäminen harjoittelussa tukisi minua saavuttamaan tavoitteeni urheilussa paremmin

Vastaajien määrä: 110



	1	2	3	4	5		Yhteensä	Keskiarvo	Mediaani
Täysin eri mieltä	1	4	24	54	27	Täysin samaa mieltä	110	3,9	4,0
	0,9%	3,6%	21,8%	49,1%	24,6%				
Yhteensä	1	4	24	54	27		110	3,9	4,0

KUVA 9. Vastaajien kokemus, auttaisiko älyurheiluharjoitusjärjestelmä saavuttamaan tavoitteita paremmin (n=110)

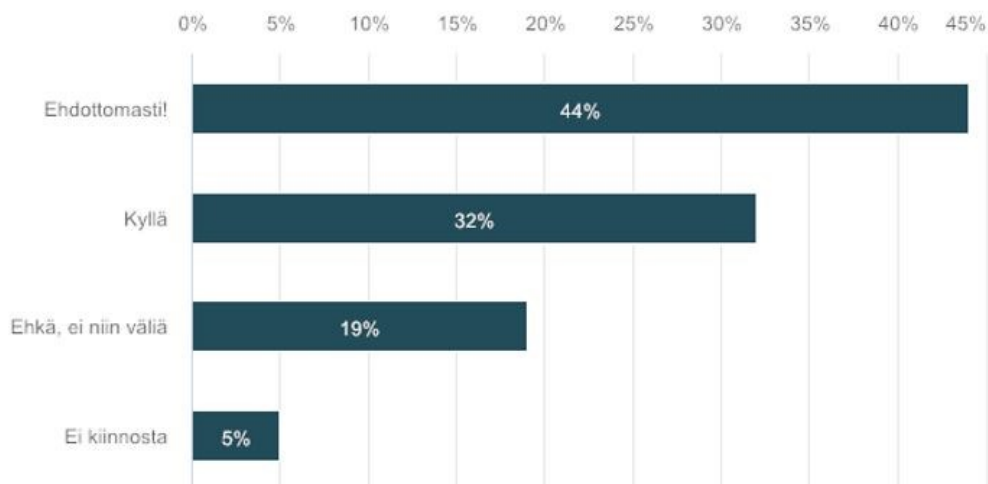
Kyselyssä kysyttiin vastaajilta mitä he toivoisivat erityisesti älyurheilujärjestelmältä. Vastauksia tuli tähän osioon 39 kappaletta. Selvästi eniten järjestelmältä toivottiin helppokäyttöisyyttä, mikä on ymmärrettävää, koska liian hankalaksi tehty harjoitteluväline syö esimerkiksi harjoittelun motivaatiota. Se voi vaikuttaa, että järjestelmän käyttö jää tällöin vähäiseksi, eikä siitä saa hyötyä harjoitteluun.

Palvelu voi olla erinomainen, helppokäyttöinen ja sertifioitu, mutta monelle asiakkaalle silti täysin hyödytön. On muistettava karsia turhat ominaisuudet pois ja tarjottava asiakkaiden haluamia ominaisuuksia. Helppokäyttöisyyttä on helppo käyttää peittämään monimutkaisuutta - ikään kuin turhat ominaisuudet olisivat perusteluja niiden helppokäyttöisyyden takia. (Apunen 2020 84.)

Järjestelmän kompakti koko ja helppo siirrettävyys olivat myös harjoittelun kannalta tärkeitä seikkoja. Tiedonsiirron toivottiin myös olevan sujuvaa, jotta tuloksia pääsisi analysoimaan heti harjoitteen jälkeen. Jos harjoitteissa tarvitaan ylle puettavaa teknologiaa, tulisi niiden olla huomaamattomia eikä niiden pitäisi haitata itse suoritusta taikka harjoittelua.

19. Minua kiinnostaisi päästä kokeilemaan uutta lajijominaisuuksia mittaavaa älyurheiluharjoitusjärjestelmää (johon kuuluu harjoitusvälineet ja sovellus)

Vastaajien määrä: 109



KUVA 10. Vastaajien kiinnostus päästä kokeilemaan älyurheilujärjestelmää (n=109)

Selvitimme toimeksiantajaa varten, olisiko kyselyyn vastanneet henkilöt halunneet toimia niin sanottuna testiryhmänä mahdolliselle tulevalle uudelle innovaatiolle. Vastauksia saatiin 109/110 kappaletta, joka tarkoittaa, että yksi vastaaja jätti vastaamatta tähän kysymykseen.

Kiinnostusta älyurheiluharjoitusjärjestelmälle olisi ja kyselyssä myös selvitettiin, olisiko vastaaja halukas kokeilemaan kyseistä järjestelmää. 110:stä vastaajasta 83 vastasi haluavansa kokeilla älyurheiluharjoitusjärjestelmää harjoitusvälineineen ja sovelluksineen. Näistä 48 vastaajaa valitsi "Ehdottomasti!" -vaihtoehdon ja 35 valitsi "Kyllä" -vaihtoehdon. Ehkä-vastauksia tuli 21 kappaletta ja ei-vastauksia vain viisi. Tarvittaessa toimeksiantaja siis saa mahdollisen testiryhmän kyselyyn vastanneista ja voi näin vielä parantaa ja tehdä muutoksia omaan älyurheilujärjestelmäänsä. On kuitenkin huomioitava, että tulokset voisivat olla myös erilaiset, sillä tarkkaa tietoa tulevasta älyurheiluharjoitusjärjestelmästä ei ole kerrottu. Monelle on voinut tulla vääränlainen mielikuva innovaatiosta, joka voi mahdollisesti vaikuttaa vastaustuloksiin.

20. Mitä muuta vielä toivoisin älyurheiluharjoitusjärjestelmältä? (esim. ulkonäkö, koko, helppokäyttöisyys, mittarit ja sovellus)

Vastaajien määrä: 39

Vastaukset
helppokäyttöisyys on tärkeä ominaisuus järjestelmässä.
Koko olisi hyvä olla sellainen, että sitä on mahdollista siirtää paikasta toiseen helposti. Myös helppokäyttöisyys nousee tärkeäksi ominaisuudeksi.
Perustietojen osalta olisi hyvä että ne olisi saatavilla heti yhdessä näkymässä. Laajempi analyysi suoritteista tarpeen mukaan.
Helppokäyttöisyys ja siisti ulkonäkö/brändi
Ulkonäköllä ei niin väliä, sovellus on hyvä idea ja koko aika pieni, jotta on helppo kuljettaa mukana
Pitäisi olla sellainen, ettei se häiritse suoritusta, eikä esim. irtoa kesken suorituksen.
Mahdollisimman "olematon" mittari. Ei kova-pintainen (lajissa ei saa olla kovia esineitä kehossa materiaaliltaan). Helppokäyttöisyys, yksinkertainen soita ja tulosten läpikäynti/analysointi.
Pienikokoinen.
Pieni koko, helppokäyttöisyys
Helppokäyttöinen ja selkeä opastus esimerkiksi kaiken datan tulkitsemiseen
Helppokäyttöisyys, laitteen siirrettävyys ja varastoitavuus vaivatta pieneen tilaan.
Helppokäyttöisyys ja sovellukset olisi pääasiassa tärkeimmät!
Pienikokoinen, sellainen ettei sen olemassaoloa huomaa harjoittelussa/pelatussa.
<u>Helppokäyttöisyys</u>
Pieni koko, luotettavat mittaustulokset
Pieni
Käytettävyys, analyttisyys, hyödynnettävyys, sovelluksen yhteensopivuus mobiililaitteiden ja tietokoneiden välillä, sovelluksen selkeys, puettavien mittalaitteiden huomaamattomuus, keveys ja kestävyys, järjestelmän mobiili käyttö - helppo ottaa mukaan, "perustaa" mittauspaikka ja siirtää seuraavaan paikkaan.
Helppokäyttöisyys ja testit olisi hyvä pystyä suorittamaan omilla harjoitusvuoroilla
Helppo käyttöisyys, suurin osaa käyttäjistä ovat junioripelaaaja sekä vanhempia myös seura maailmassa. Lisäksi harjoittelun pitäisi olla jollain tavalla harjoittelijaa välittömästi palkitsevaa (Esim. Yousician musiikki sovellus tyyppinen "peli")
Pieni, helppokäyttöinen
Helppo käyttöliittymä
Helppokäyttöisyys, tarkkuus ja ei liian iso
Huomaamaton
En tiää.
Kompakti, tyylikäs, selkeä data.
Saisi olla mahdollisimman helppo käyttää.
Tarkka data-analyysi ottelun sisältä.

KUVA 11. Vastaajien lisätoiveet älyurheiluharjoitusjärjestelmältä 1/2 (n=39)

helppokäyttöisyys
Helppo ottaa käyttöön eikä vaatisi huomiota harjoittelussa.
Koko mahdollisesti pieni, ettei haittaa esim. palloilusuorituksessa. Kiinni kropassa
Siro, jonka voi piilottaa/se ei hierrä urheilukamujen alla.
Monipuolinen käyttö huomioiden esimerkiksi pelitapahtumat jalkapallossa.
Luotettava data (!!) ja suhteellisen vaivaton käyttö
Tyylittää näköinen mahdollisimman helppo käyttöinen ja ehdottomasti Suomen kielinen!
Järjestelmän tulisi olla helposti käsiteltävissä ja mahdollisimman kevyt
Helppokäyttöisyys
keveys, häiritsemättömyys.
Helppokäyttöisyys, sopiva koko myös juniorille, ymmärrettävät mittarit ja tulokset
Hieman jäi vielä epäselväksi, että mikä tämä älyurheiluharjoitusjärjestelmä ylipäätään on. Ja SB-junnun äitini en kokenut olevani ehkä aivan kohderyhmää kysymysten osalta, mutta toivottavasti vastauksestani on jotain apua. 😊
Helppokäyttöisyys

KUVA 12. Vastaajien lisätoiveet älyurheiluharjoitusjärjestelmältä osa 2/2 (n=39)

Kysymyksessä 20. vastaajille annettiin mahdollisuus itse ehdottaa jotakin, mitä he haluaisivat älyurheiluharjoitusjärjestelmältä. Samoin toiveita innovaatioon liittyen pyydettiin listaamaan kyseiseen kysymykseen. Vastauksia saatiin 39 kappaletta ja sieltä nousi esiin muutamia tiettyjä asioita.

Helppokäyttöisyys nousee monta kertaa esille. Se on myös ihan ymmärrettävää nykypäivänä, sillä teknologiaa kehitetään jatkuvasti ja entistä helppokäyttöisempiä sovelluksia, sekä tuotteita luodaan kaiken aikaa. Nykyään teknologiaa hyödynnetään monilla eri tavoin urheilussa, ja esimerkiksi helppokäyttöiset urheilukellot tai sykevyöt ovat monelle arkipäivää. Helppokäyttöinen laite tukee harjoittelua ja edistää treenaamista kerätyn datan avulla ja sitä hyödyntäen. Teknologian tarkoitus tässä tapauksessa on lisätä urheilusuorituksesta saatavaa tietoa eikä olla jarruttavana tekijänä harjoittelussa.

Pieni koko ja siihen yhdistettynä myös huomaamattomuus, olivat toinen asia, jota painotettiin paljon vastauksissa. Vastaajien mielestä oli tärkeää saada innovaatio, joka ei häiritse fyysisiä suorituksia tehdessä ja jota voi helposti pitää päällään tai kantaa mukana. Tuleva älyurheiluharjoitusjärjestelmä ei siis saa olla kooltaan liian iso, sen täytyy olla huomaamaton käyttäessä, ja sitä pitää pystyä liikuttamaan paikasta toiseen helposti, mikäli se on fyysinen isompi tuote tai kokonaisuus.

Luotettava data, siro koko, laitteen monipuolisuus, tyylikkyys, perustietojen saaminen nopeasti ja samasta paikasta, sekä suomenkielisyys tulivat myös esille vastauksista. Näitäkin ominaisuuksia on hyvä pohtia ja huomioida, sillä jatkotutkimuksia tehdessä tietyt ominaisuudet voivat saada enemmän arvoa eri kohderyhmän vastatessa tutkimukseen.

6 YHTEENVETO JA JOHTOPÄÄTÖKSET

Tässä osiossa pohdimme tutkimuksen tuloksia, omaa oppimisprosessia ja vedämme yhteen opinnäytetyön tärkeimpiä asioita.

6.1 Tulosten yhteenveto

Tutkimus onnistui mielestämme hyvin, koska saimme vastauksia 110 kappaletta, joka on todella kattavasti opinnäytetyötä varten. Normaalisti vastauksia voi tulla jopa alle 20 kappaletta. Pyrimme jakamaan tutkimusta moneen eri paikkaan, jotta saisimme vastauksia tutkimukseen kattavasti.

Halusimme tutkimusta tehdessä myös huomioida vastaajat monelta eri kannalta ja annoimme vaihtoehdon vastata avoimeen osioon jokaisessa kysymyksessä. Tällä halusimme vähentää virhemarginaalia tutkimustuloksissa. Tavoitteenamme oli, että kaikki vaihtoehdot tulisivat esille ja jokainen vastaisi juuri niin kuin itse kokee parhaakseen. Yritimme parhaamme mukaan rajata vastauksia mahdollisimman vähän, jotta tulokset olisivat niin todenmukaisia kuin mahdollista.

Haasteena tutkimuksessa oli se, että emme voineet kertoa tuotteesta kyselyssä tarkemmin, koska kyseessä on pilottituote ja tuote ei ole vielä markkinoilla. Jos olisimme voineet avata itse järjestelmää vielä enemmän, olisi vastauksista varmasti saanut enemmän irti. Teimme kuitenkin kyselyn alkuun kuvailun älyurheiluharjoitusjärjestelmästä, ja pyrimme tuomaan mahdollisimman oikeanmukaisen kuvan innovaatiosta, jota ei vielä konkreettisesti ole olemassa. Moni on voinut väärinymmärtää sen, millainen älyurheiluharjoitusjärjestelmä olisi. Kuitenkin vain yhdessä palautteessa tuli ilmi, että vastaaja ei ollut kunnolla ymmärtänyt, mikä tutkimuksen älyurheiluharjoitusjärjestelmä oikein on. Uskommekin, että vastaajat olivat ymmärtäneet yhtä vastaajaa lukuun ottamatta hyvin, millainen innovaatio oli kyseessä.

Tuotteesta oltiin pääasiassa valmiita maksamaan 100–300 euroa, joten kannattaa kuluttaja puolen myynti huomioida seurojen lisäksi. On mahdollista, että moni urheilija voi olla seuraan kuulumaton henkilö, joka pystyisi hyvinkin ostamaan älyurheiluharjoitusjärjestelmän ja käyttämään sitä hyödyksi. Myös alemman harrastetason urheilijat pystyisivät hyötymään älyurheiluharjoitusjärjestelmästä, mikäli yritys mahdollistaa kuluttajamyynnin. Toimeksiantajamme saa hyvän pohjan, mitä harjoitusjärjestelmältä haluttaisiin ja esimerkiksi siitä paljonko asiakkaat olisivat siitä valmiita maksamaan. Hinnottelu liittyy vahvasti kaupallistamisen eri prosesseihin ja sitä on mietittävä heti alusta asti. Yrityksen on tiedostettava, mitä asiakas on valmis maksamaan ja pystyttävä tarjoamaan tuote kilpailukyiseen hintaan niin, että yrityksen toiminta pysyy kannattavana. Mikäli yrityksen ajattelema hinta ja asiakkaan haluama hinta eivät kohtaa, täytyy muutoksia tehdä jo heti alkuvaiheessa tuotesuunnittelussa.

Tuloksien kannalta toimeksiantajan täytyy pohtia, mihin maihin markkinointia ja myyntiä lähtee kohdentamaan. Olisiko järkevää jäädä pelkästään kotimaa Suomeen vai kannattaisiko myös kansainvälistä markkinoita huomioida? Huomioon on kuitenkin otettava, että esimerkiksi salibandyn suosio ei ole kovinkaan suuri esimerkiksi Aasiassa tai Pohjois-Amerikoissa, mutta taas jalkapallon suosio on

siellä paljon suurempi. Varmasti aluksi olisi hyvä lähteä viemään ulkomaille vain jalkapalloon sovellettua älyurheiluharjoitusjärjestelmää, mikäli siis eri urheilulajeille tulisi oma älyurheiluharjoitusjärjestelmä. Ainakin se olisi riskittömämpää ja kysyntä kohtaisi tarjonnan salibandyä paremmin.

Jääkiekkoon kyseinen innovaatio soveltuisi varmasti myös hyvin, koska jääkiekossa olennainen osa lajia on nopeus, reagointi ja syöttäminen. Jääkiekkoa pelaavia vastaajia oli 8,2 %, joten isoa otantaa heidän mielipiteistensä ja vastauksista ei saatu. Uskomme kuitenkin myös jääkiekkoharjoitteissa voitavan hyödyntää älyurheiluharjoitusjärjestelmän tuomia etuja ja sen tuomaa dataa, samoin kuin jalkapallossa, että salibandyssä.

Kohderymänä ovat ensiksi harrastesarjan nuoret ja aikuiset, koska heillä olisi varmasti eniten kiinnostusta tuotetta kohtaan. Potentiaalisia asiakkaita voisivat olla myös harrasteporukat, jotka varmasti voisivat myös hyödyntää järjestelmää harjoitteluun. Kohderyhmä täytyy miettiä valmiiksi ennen tuotteen tuomista markkinoille, jotta yritys voi panostaa juuri oikeiden asiakkaiden tavoittamiseen ja sen kautta parhaimpaan myynnilliseen lopputulokseen.

Testiryhmän kanssa kannattaisi myös testata älyurheiluharjoitusjärjestelmä ensin, jotta saadaan konkreettisia käyttäjien kokemuksia, niin hyviä kuin huonojakin puolia. Parhaiten puutteita ja parannusehdotuksia saa loppukäyttäjiltä suoraan. Tutkimuksessa 72,1 % vastaajista oli halukkaita kokeilemaan älyurheiluharjoitusjärjestelmää, joten testiryhmän saaminen ei tuota ongelmia. Osa myös ilmoittautui jo mahdolliseksi testaajaksi älyurheiluharjoitusjärjestelmälle, eli toimeksiantajan tuodessa tuotetta markkinoille he voivat hyödyntää näitä henkilöitä. Tuotelanseerauksessa pystytään hyödyntämään testiryhmän eli potentiaalisten asiakkaiden mielipiteitä ja muokkaamaan älyurheiluharjoitusjärjestelmää asiakkaiden kommenttien perusteella. Tuotekehityksen kannalta käyttäjien mielipiteet ja toiveet nousevat tärkeäksi, jotta pystytään luomaan mahdollisimman virheetön ja toimiva tuote.

Brändäys nousee nykypäivän maailmassa erittäin tärkeäksi ja luottamuksen saaminen vaatii paljon työtä. Brändin on oltava luotettava, jotta ihmiset ostavat tuotetta ja myös jatkavat yritykseltä ostamista. Luottamus asiakkaan ja yrityksen välillä luo erinomaiset lähtökohdat yritykselle menestyä kilpailijoiden joukossa. Luotettavuus myös edesauttaa yrityksen hyvän imagon luomisessa. On erityisen tärkeää heti alusta asti luoda hyvä brändi-imago, jotta pystytään rakentamaan luotettavaa ja ammatillista yritystä ja brändiä. Management Business Results Oy:n kannattaa panostaa tähän paljon kaupallistamisen takia ja pyrkiä luomaan paras mahdollinen brändi-imago älyurheiluharjoitusjärjestelmälle. Se myös mahdollistaa, että tuotteelle voidaan laittaa korkeampi hinta, kun asiakas voisi luottaa sen olevan laadukas ja luotettava. Hinta täytyy miettiä vastaamaan tuotetta ja opettaa markkinoille. On siis mietittävä mitä tuote tulisi maksamaan, koska vastaavaa ei ole vielä tarjolla, sekä tarjottava tuote, joka lunastaa lupaukset siihen hintaan.

Tutkimuksen tulokset	Kehitysideat ja pohdinnat
Vastaajia tuli suurimmaksi osaksi salibandyn puolelta	Määrällinen tutkimus, jossa kohderyhmää saadaan myös muista lajeista. Laadullinen tutkimus yksityiskohtaisemmasta tiedosta esim. kohderyhmien osalta
Sovellus halutaan älyurheiluharjoitusjärjestelmän tueksi	Jatkotutkimus sovellukseen liittyen, mitä siltä halutaan (data, ominaisuudet, maksullisuus). Kannattaako tehdä ilmaisversio ja maksullinen versio vai pelkästään yksi ilmainen versio? -> tutkimuksesta saatavan tiedon avulla päätös
Älyurheiluharjoitusjärjestelmän ominaisuudet: halutaan pienikokoinen ja huomaamaton (jos puettava), sekä helppokäyttöinen ja simppele	Tärkeää kuunnella potentiaalisia asiakkaita, tehdä pienikokoinen ja helppokäyttöinen. Myös huomioitava, mitkä koetaan tärkeiksi ominaisuuksiksi eri lajeissa ja eroaako ne lajien kesken
Hintaluokka älyurheiluharjoitusjärjestelmälle tulisi olla 100–300 euroa	Huomioitava onko mahdollista saada hinta haluttuun hintaluokkaan ja punnita hinnan vaikutusta ostohalukkuuteen.
Suoria kilpailijoita ei löytynyt, joten täytyy miettiä myös epäsuoria kilpailijoita	Pohdittava, kuinka saadaan älykellojen, sykeväiden ja muiden laitteiden käyttäjät valitsemaan älyurheiluharjoitusjärjestelmä
Kiinnostusta löytyy älyurheiluharjoitusjärjestelmän testaamiselle; Halukkaat ilmoittautuneet testiryhmään	Tutkimuksen vastaajista voidaan tehdä testiryhmä, jonka avulla voidaan parantaa innovaatiota. Saadaan konkreettista asiakaspalautetta ja hyviä sekä huonoja puolia esille

TAULUKKO 1. Tutkimuksen tuloksista tehdyt johtopäätökset

6.2 Kehitysideat

Mielestämme tutkimuksen perusteella kannattaa lähteä pohtimaan salibandyn ja jalkapallon kannalta, kuinka innovaatiota lähdetään viemään eteenpäin. Vastauksia tuli paljon salibandyn puolelta, joten helpoin on perehtyä tuloksien perusteella juuri salibandya harrastavien kohderyhmään. Tulokset voisivat olla erilaiset, mikäli esimerkiksi jääkiekkoilijoita tai lentopalloilijoita olisi vastannut kyselyyn enemmän. Yleisesti tietoa kuitenkin saatiin myös hyvin ja sitä tietoa voi hyödyntää myös muihin urheilulajeihin.

Älyurheiluharjoitusjärjestelmän tullessa markkinoille on hyvä miettiä, myydäänkö koko paketti soveluksineen ja laitteineen yhdessä, vai onko järkevää myydä ne erikseen. Lähtökohtaisesti sovellukset ovat ilmaisia ja niihin liitetään maksullinen esimerkiksi pro-osio tai pro-versio, jos halutaan asiakkaan maksavan siitä. Yleensä pro-versio antaa ilmaisversiota parempaa tietoa tai jotakin ylimääräistä, josta ollaan valmiita maksamaan. Tässä tilanteessa niitä voisi olla esimerkiksi tarkemman ja laajemman datan saaminen.

Innovaatiolle kannattaa tehdä ilmaisversio sovelluksesta, sekä maksullinen ja parempi pro-versio. Kahden eri version luominen vie aikaa ja resursseja, mutta moni on myös nykypäivänä valmis maksamaan ylimääräisestä, tarkemmasta ja paremmasta tiedosta. Maksullinen versio voi olla kertamaksulla saatava sovellus tai vaihtoehtoisesti kuukausittain maksettava maksu. Sovelluksen täytyy olla toimiva, helppokäyttöinen ja antaa tärkeää sekä laadukasta dataa käyttäjälleen karsien turhat ominaisuudet pois. Sovellukseen käyttöön liittyen olisi mahdollista tehdä uusi tutkimus, jolloin selvitetäisiin asiakkaiden mielipiteitä ja toiveita sovellusta kohtaan.

Tutkimuksesta myös selvisi, että on huomioitava älyurheiluharjoitusjärjestelmän koko, mikäli se tulee olemaan fyysinen esimerkiksi siirrettävä laite tai kehoon tuleva laite. Mahdollinen fyysinen laite ei voi mielestämme olla sama tuote erilaisiin urheilulajeihin. Jalkapallo on kooltaan paljonkin isompi verrattuna esimerkiksi jääkiekkoon tai sählypalloon, joten tuotekehityksessä täytyy pohtia urheilulajeissa olevat erilaiset pelivälineet. Mielestämme erillinen fyysinen tuote täytyy olla erillinen eri urheilulajeihin, jotta innovaatiosta saadaan paras mahdollinen tulos ja hyöty irti. Jos järjestelmä tulee olemaan puettava, sama tuote toimii hyvin monessakin lajissa. Puettava laite on helpompi miettiä toimivaksi useammallekin kohderyhmälle, sillä puettavia älylaitteita on mahdollista yleensä säätää. Fyysinen erillinen tuote tuottaa enemmän ongelmia, koska on mietittävä sen kestävyyttä, kokoa ja siirrettävyyttä.

Markkinoinnin kannalta on mahdollista huomioida myös ajankäytön hyödyntäminen ja motivaation luominen esimerkiksi pelillistämisen avulla. Harjoitusjärjestelmä voi vähentää tietynlaista opastamista ja opettamista, jolloin valmentajille vapautuu enemmän aikaa. Kun aikaa on enemmän, voidaan jakaa harjoittelijoita ryhmiin ja myös yksilöllistää ja tehdä ohjaamista henkilökohtaisemmaksi. Tätä näkökulmaa voi hyödyntää markkinoinnin ja myynnin osalta, sillä mitä motivoituneempia harjoittelijat ovat, sitä helpompi heidän on saavuttaa haluamiaan tuloksia. Lisäksi valmentaja pystyy tarkempaan ja yksityiskohtaisempaan valmennukseen henkilökohtaisella tasolla ja näin edesauttaa urheilijaa kehittymään entistä paremmaksi.

Tekemämme tutkimuksen perusteella kysyntää älyurheiluharjoitusjärjestelmää kohtaan löytyy ja jatkotutkimuksia kannattaa tehdä. Samaa kyselyä ja kysymyksiä on mahdollista käyttää halutessaan uusien kohderyhmien mielipiteitä tutkimuksessa. Samoin sovelluksen kehittämistä varten kannattaisi tehdä kysely, jossa tutkitaan millainen sovellus olisi hyvä täydentämään älyurheiluharjoitusjärjestelmän toimintaa.

Kilpailija-analyysiin liittyen voidaan huomioida myös epäsuorat kilpailijat. Epäsuoriksi kilpailijoiksi voidaan lukea esimerkiksi sykevyöt, älysormukset ja älykellot, koska niitä hyödynnetään jo muutenkin paljon urheilussa ja harjoittelun tukena. Mikäli saman datan saa edellä mainituista laitteista, on mahdollista, että asiakas ei koe hyötyä hankkia älyurheiluharjoitusjärjestelmää itselleen.

Me emme löytäneet vastaavanlaisia kilpailijoita älyurheiluharjoitusjärjestelmälle, joten yritys voi lähteä miettimään laatikon ulkopuolelta myös epäsuoria kilpailijoita ja tehdä benchmarkingia myös epäsuoristakin kilpailijoista. Sieltä voidaan saada lisätietoa antureista ja teknologiasta, joita muut isot ja menestyneet yritykset käyttävät tällä hetkellä.

7 OPINNÄYTETYÖPROSESSI

Opinnäytetyöprosessimme sujui pääosin hyvin. Työ toteutettiin parityönä. Teimme yhteistyötä myös toisen samaa aihetta käsittelevän opinnäytetyön tekijän kanssa ja meidän yhteistyömme sujui mainiosti. Saimme sovittua esimerkiksi palaverit ja tutkimukseen liittyvät asiat helposti. Opinnäytetyön aiheen löytyessä, meille oli helppo valinta ottaa juuri tämä aihe opinnäytetyöhömmö. Tiesimme heti aiheen olevan meille omiaan. Urheilullinen tausta ja harrastukset osuivat kuin yksi yhteen ja idea tuntui kuin luodulta meille. Koulutuksesta saamamme erikoistuminen Wellness-liiketoimintaan saatiin hyvin liitettyä mukaan, sillä äly- ja hyvinvointitekniologia liittyy siihen ja pystyimme hyödyntämään osaamistamme sen kautta. Kiinnostus myös hyvinvointitekniologiaan ja urheiluun nosti innostustamme opinnäytetyön aiheita kohden ja lähdimme motivoituneena tekemään työtä.

Yhteistyö toimeksiantajamme ja ohjaajien kanssa sujui ongelmitta. Saimme sovittua palavereita toimeksiantajamme kanssa pääosin kasvotusten, mutta välillä jouduimme myös kommunikoidaan sähköpostin tai viestien kautta. Opimme toimimaan hyvin etäyhteyksien avulla sekä käyttämään niihin tarvittavia sovelluksia tai ohjelmia.

Kehityimme ajankäytön hallitsemisessa, sillä jouduimme suunnittelemaan useasi viikkoaikataulut valmiiksi. Aikataulutamisella oli tarkoitus mahdollistaa opinnäytetyömme sujuva eteneminen. Siitä oli hyötyä opinnäytetyöprosessin etenemisessä ja pyrimme omien aikataulumme mukaan sopimaan myös yhteisiä hetkiä, jolloin tehdä opinnäytetyötämme eteenpäin. Haasteena kuitenkin oli saada aikataulut sopimaan yhteen, sillä jäljellä olleet kurssit, harrastukset sekä työt toivat oman lisähaasteen aikataulujen yhteensovittamiseen. Monesti myös täytyi ottaa huomioon ohjaajien tai toimeksiantajien menot ja joskus jouduimme pidempään miettimään ja sopimaan aikatauluja.

Saimme paljon uutta tietoa ja opimme paljon toimeksiantajaltamme liittyen innovaation kaupallistamis- ja tuotteistamisprosesseista, sekä ylipäätään innovaation luomisprosessista ja sen kulusta. Syvensimme tietoa etsimällä informaatiota kirjoista, nettisivuilta, artikkeleista ja muista lähteistä. Pystyimme tuomaan kuitenkin omia näkemyksiämme koulutuksesta saadun tiedon avulla, sekä omien urheilutaustojemme perusteella. Esimerkiksi tutkimukseen tehdyt kysymykset oli helpompi laatia, koska pystyimme peilaamaan omia kokemuksiamme ja jo valmiiksi hankittua perus- ja taustatietoa aiheeseen liittyen.

Kehitettävää meillä oli esimerkiksi aikataulutuksen kanssa. Opinnäytetyötä tehdessämme aikataulutaminen ei onnistunut suunnitelmamme mukaan. Emme huomioineet kaikkia tekijöitä ajallaan ja unohdimme esimerkiksi toimeksiantajamme mielipiteen kysymisen tutkimuskyselyn luontivaiheessa. Päätimmekin laatia uuden aikataulun, koska meidän täytyi tehdä muutoksia kysymyksiin liittyen, sekä tarkentaa asioita kyselyn johdanto ja kuvausosioon liittyen. Lisäksi toimeksiantajiltamme tuli ohjeita ja vinkkejä kysymyksiin ja päädyimme muuttamaan ja muokkaamaan tutkimukseen tulleita kysymyksiä. Halusimme kuunnella heidän mielipiteitään ja pyrkiä tuomaan heille tärkeää informaatiota älyurheiluharjoitusjärjestelemään liittyen. Tämän työn yhtenä tarkoituksena oli kuitenkin tuoda toimeksiantajallemme olennaista ja tarpeellista tietoa.

Päädyimme myös muokkaamaan toimeksiantajamme toiveesta älyurheiluharjoitusjärjestelmän määritelmää, joka tuotti alkuvaiheessa opinnäytetyöprosessia hieman haasteita. Sisäistimme kuitenkin asian nopeasti ja pääsimme jatkamaan työtämme entiseen malliin.

Opimme hyödyntämään lähteitä hyvin ja etsimään tärkeää tietoa turhien tietojen sijaan. Välillä ongelmia tuotti löytää juuri meidän aiheeseemme liittyvää tietoa ja jouduimme joskus myös miettimään laatikon ulkopuolelta asioita. Se myös kehitti ammatillista osaamistamme ja pystymme hyödyntämään sitä tulevaisuudessa esimerkiksi työelämässä. Kun tuotetta ei vielä ole konkreettisesti olemassa, tuotti se myös vaikeuksia etsiä relevanttia tietoa siihen liittyen. Myös tuleva innovaatio on ainutlaatuinen, emmekä löytäneet vastaavanlaisia älyurheiluharjoitusjärjestelmiä muualta. Se toi myös lisähaasteen etsiä toimeksiantajallemme tärkeää ja hyödyllistä tietoa. Huomioimme lähteiden käytössä niiden julkaisuajankohtia, alustoja, ja sisältöä, jotta saimme mahdollisimman oikeaa ja uutta tietoa opinnäytetyöhömmme.

Lähdekritiikki on tärkeä muistaa mitä tahansa työtä tehdessä ja on hyvä aina pyrkiä kriittiseen ajatteluun. Joihinkin lähteisiin on helpompi luottaa, jos niiden tiedetään olevan tunnettuja ja ennalta hyväksi koettuja. Esimerkiksi tutkija, joka on professori, johtava tutkija tai hänellä on tohtorintutkinto, antaa hyviä viitteitä osaamisesta ja laadukkaiden lähteiden käytöstä. Verrattuna nettisivuun tai artikkeliin, jossa kirjoittaja voi olla kuka vaan, eikä tiedetä hänen tarkoituspäriään tekstiä kirjoittaessa ja lähteiden alkuperää välttämättä ollenkaan. (Vilka 2021, Luku 2.) Meille heti alusta asti oli selvää, että me käytämme vain maksimissaan 20 vuotta vanhoja lähteitä, ja pääsimmekin tähän tavoitteen. Myös aina jokainen lähde arvioitiin kriittisesti ja sen käyttämistä mietittiin tarkasti.

Huomasimme opinnäytetyöprosessin edetessä, että kehityimme jatkuvasti lähteiden käyttämisessä, niiden etsimisessä ja myös tekstin luomisessa. Alussa meni pitkiäkin aikoja ennen kuin saimme tekstiä kirjoitettua, mutta loppua kohden se nopeutui todella paljon. Tietylnainen asiantuntijuus jo aiheeseen liittyen ja aiemmin etsityt tiedot auttoivat lähteiden valinnassa ja melko nopeallakin vilkaisulla tiesi, hyödyimmekö lähteen tiedoista työssämme.

LÄHTEET

- Apunen, Antti 2020. Haastajasta hittipalveluksi: tuotteista ideastasi menestyjä. Helsinki: Alma Talent Oy.
- Dew, Robert & Allen, Cyrus 2018. Customer Experience Innovation: how to get a lasting market edge: Verkkokirja. <https://ebookcentral-proquest-com.ezproxy.savonia.fi/lib/savoniafi/reader.action?docID=5486320>. Viitattu 30.9.2021
- Eskola & Laine 2021. Suomen urheilu- ja hyvinvointi-teknologia-ala urheilukulttuurin muutosten ilmentäjänä. Verkkokirja. <https://journal.fi/kulttuurintutkimus/article/view/91106/58188> Viitattu 03.02.2021
- Fogelholm Carl-Magnus 2009. Tuoteideasta innovaatioksi: tuoteideoiden ja keksintöjen kaupallistaminen suomalaisessa innovaatiojärjestelmässä. Tampere: Mediapinta
- Global Wellness Institute. Verkkojulkaisu. https://globalwellnessinstitute.org/wp-content/uploads/2019/10/2019-Physical-Activity-Economy-ExecSummary-FINAL-NEW-101019.pdf?inf_con-tact_key=19cad3f9ac14d8218566faac4c3ac62309c74070ac2bf3cfa7869e3cfd4ff832. Viitattu 22.3.2021
- Halonen, Hannu 2020. Toimitusjohtaja. Management Results Consulting Oy. Palaveri 05.02.2021.
- Hilliaho Lauri & Puolitaival Johanna 2015. Talentum. Ilmiön kaava. [https://bisneskirjasto-almatalent-fi.ezproxy.savonia.fi/teos/BAJBDXCTEB#/kohta:ILMI\(\(d6\)N\(\(20\)KAAVA\(\(20\)/piste:b391](https://bisneskirjasto-almatalent-fi.ezproxy.savonia.fi/teos/BAJBDXCTEB#/kohta:ILMI((d6)N((20)KAAVA((20)/piste:b391) Viitattu 21.4.2021
- Jämsä, Lasse 2014. Keksinnöstä liiketoimintaa. Helsinki: Ideaatio Oy.
- KAMK Tuotteistaminen. Verkkojulkaisu. <https://www.kamk.fi/fi/opari/Opinnaytetyopakki/Teoreettinen-materiaali/Tukimateriaali/Tuotteistaminen/Tuotteistaminen>. Viitattu 21.01.2021
- Kasvuyritys julkaisuaika tuntematon. Tietoa meistä. Verkkosivu. <https://www.kasvuyritys.fi/>. Viitattu 21.01.2021
- Koivisto, Mikko, Säynäjäkangas, Johanna, Forsberg, Sofia 2019. Palvelumuotoilun bisneskirja. Helsinki: Alma Talent
- Kylliäinen, Julia 2019. Innovaatio ja sen johtaminen – Mitä se on ja kuinka onnistua? Viiman blogi. 4.3.2019. <https://www.viima.com/fi/blogi/innovaatio>. Viitattu 23.2.2021
- Mero, Antti, Nummela, Ari, Kalaja, Sami & Häkkinen, Keijo 2016. Huippu-urheiluvalmennus. Lahti: VK-Kustannus Oy
- Parantainen, Jari 2007. Talentum. Verkkokirja. Ellibslibrary. Tuotteistaminen: rakenna palvelusta tuote 10 päivässä. Viitattu 22.11.2021
- Pellikka, Jarkko & Virtanen, Markku 2021. Uuden liiketoiminnan kehittäminen ja kaupallistaminen. Verkkokirja. Theseus. Savonia-ammattikorkeakoulu. <https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/504330/Savonian%20julkaisusarja%206-2021.pdf?sequence=4&isAllowed=y>. Viitattu 5.11.2021
- Rajagopal 2017. Verkkokirja. Business Expert Press. Ebook Central. Innovative business projects: breaking complexities, building performance. <https://ebookcentral-proquest-com.ezproxy.savonia.fi/lib/savoniafi/reader.action?docID=4735363>. Viitattu 23.11.2021

Shishoo Roshan 2018, Verkkokirja. ProQuest Ebook Central. Textiles for sportswear. Viitattu 20.4.2021

Simula, Henri, Lehtimäki, Tuula, Salo, Jari & Malinen, Pekka 2010. Uuden B2B-tuotteen menestyksessä kaupallistaminen. Teknologiateollisuus ry.

Teknologiainfo 2020. Urheilun tulevaisuus. Verkkosivu. <https://www.teknologiainfo.com/digitalisatio/urheilun-tulevaisuus/>. Viitattu 25.3.2021

Tuupainen, Juho, Virkkunen, Tomi, 2020. Uuden tuotteen kehittäminen ja laseeraaminen markkinoille – Case: Three Guys From Helsinki. Opinnäytetyö. Liiketalouden koulutusohjelma. Laurea ammattikorkeakoulu. <https://urn.fi/URN:NBN:fi:amk-2020052012745>. Viitattu 20.2.2021

Vierula, Markku, 2021. Kauppakamari. Löydä kilpailuetusi. [https://kauppakamaritieto-fi.ezproxy.savonia.fi/ammattikirjasto/teos/loyda-kilpailuetusi-2021#kohta:L\(\(f6\)yD\(\(e4\)\)\(20\)kilpailuetusi](https://kauppakamaritieto-fi.ezproxy.savonia.fi/ammattikirjasto/teos/loyda-kilpailuetusi-2021#kohta:L((f6)yD((e4))(20)kilpailuetusi). Viitattu 04.10.2021

Viita, Hanna, 2020. Alma Talent. Arvoa liiketoimintaan: brändin lanseeraus vuodessa. Verkkokirja. Helsinki Viitattu 25.05.2021


Vilka, Hanna, 2021. PS-kustannus. Verkkokirja. Ellibslibrary. Näin onnistut opinnäytetyössä. <https://www.ellibslibrary.com/reader/9789523701236>. Viitattu 17.11.2021

Vuorinen, Tero, 2013. Talentum. Verkkokirja. Bisneskirjasto, Alma Talent. Strategiakirja: 20 työkäluä. <https://www.ellibslibrary.com/reader/9789521420610>. Viitattu 8.11.2021

Yrityskehittämistä kokemuksen tuomalla itsevarmuudella julkaisuaika tuntematon. Verkkosivu. <http://www.m2rconsulting.fi/>. Viitattu 21.01.2021

LIITE 1: ÄLYURHEILUHARJOITUSJÄRJESTELMÄN MARKKINATUTKIMUKSEN KYSYMYKSET

Markkinakartoitus älyurheiluharjoitusjärjestelmälle

 Pakolliset kentät merkitään asteriskilla (*) ja ne tulee täyttää lomakkeen lähettämiseksi.

Tämän kyselyn tarkoituksena on kartoittaa kiinnostusta ja halukkuutta uuden älyurheiluharjoitusjärjestelmän käyttämiseen tueksi yksilö- ja joukkueharjoittelua palloilulajeissa. Kyselyn avulla selvitan eri kohderyhmien mielenkiintoa uutta tuotetta kohtaan sekä sen tuomista mahdollisuuksista harjoitteluun. Kyselystä saatavia tuloksia käytetään tuotteen kehittämisessä ja tuotteen myyntisuunnitelman laadinnassa. Vastauksia käsitellään anonymisti ja vastausten perusteella ei voida tunnistaa vastaajan henkilöllisyyttä.

Opinnäytetyöni toimeksiantaja kehittää tällä hetkellä uudenlaista älyurheiluharjoitusjärjestelmää palloilulajien harjoittelun tueksi. Urheilujärjestelmä sisältää erilaisia harjoitusvälineitä, joissa on suorituksia mittaavia antureita. Nämä laitteistot mahdollistavat lajimaisten suoritusten mittaamisen ja harjoitusten arvioinnin. Laitteiston tukena on kännykkään ladattava sovellus, josta voi seurata omaa suoriutumista lyhyellä sekä pitkällä aikavälillä.

Vastaamalla tähän kyselyyn hyväksyn tietojen keräämisen tietosuojailmoituksessa kerätyllä tavalla.

Kyselyn jälkeen voit halutessasi jättää yhteystiedot, jos sinua kiinnostaa mahdollisuus päästä osallistumaan älyurheiluharjoitusjärjestelmän pilottiryhmään. Kyselyn jälkeen sinut ohjataan automaattisesti yhteystietolomakkeelle.

1. Sukupuoleni on *

- Mies
- Nainen
- Muun sukupuolinen
- En halua vastata

2. Asuinpaikkakuntani on

3. Ikäni on *

- 15 tai alle
- 16-20
- 21-30
- 31-40
- 41-50
- Yli 50

4. Roolini on *

- Pelaaja
- Valmentaja
- Toimihenkilö (esim. joukkueenjohtaja)
- Pelaajan vanhempi
- Seuran työntekijä
- Muu, mikä?

5. Laji, jonka toiminnassa olen mukana *

- Jalkapallo
- Salibandy
- Jääkiekko
- Muu, mikä?

10. Minulle olisi tärkeää päästä vertailemaan tuloksia muiden kanssa *

Täysin eri mieltä * 1 2 3 4 5 Täysin samaa mieltä

11. Minua kiinnostaisi vertailla esimerkiksi saman ikäisten pelaajien tuloksia

- Oman seuran jäsenten kesken
- Muiden seurojen pelaajien välillä
- Molempien välillä
- Ei merkitystä
- Minua kiinnostaa vain omien tulosten seuranta

12. Miten hyödyntäisin älyurheiluharjoitusjärjestelmää mieluiten *

- Yksilö- ja omatoimiharjoittelussa
- Joukkueharjoittelussa
- Molemmissa
- En koe tarpeelliseksi

13. Kertaostona olisin valmis maksamaan älyurheilujärjestelmästä (sisältää sovelluksen ja harjoitusvälineet) *

- 100€-200€
- 200€-300€
- 300-500€
- 500€-
- En mitään näistä

14. Voisin ajatella ostavani kyseisen järjestelmän omaan tai perheeni käyttöön yksilöharjoittelun tueksi *

	1	2	3	4	5	
Täysin eri <u>mieltä</u> *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Täysin samaa mieltä

15. Jos seurani/joukkueeni harkitsisi älyurheiluharjoitusjärjestelmän ostoa, olisin valmis osallistumaan kustannuksiin *

	1	2	3	4	5	
Täysin eri <u>mieltä</u> *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Täysin samaa mieltä

16. Mitä asioita haluaisin älyurheiluharjoitusjärjestelmän mittaavan harjoittelusta? Valitse kolme tärkeintä ominaisuutta *

- Nopeutta
- Ketteryyttä
- Syöttämistä
- Laukaisua
- Lajitekniikkaa
- Reagointia
- Jotain muuta, mitä?

17. Koen, että älyurheiluharjoitusjärjestelmä motivoisi harjoittelemaan useammin *

	1	2	3	4	5	
Täysin eri <u>mieltä</u> *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Täysin samaa mieltä

18. Koen, että älyurheiluharjoitusjärjestelmän hyödyntäminen harjoittelussa tukisi minua saavuttamaan tavoitteeni urheilussa paremmin *

	1	2	3	4	5	
Täysin eri <u>mieltä</u> *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Täysin samaa mieltä

19. Minua kiinnostaisi päästä kokeilemaan uutta lajiominaisuuksia mittaavaa älyurheiluharjoitusjärjestelmää (johon kuuluu harjoitusvälineet ja sovellus)

- Ehdottomasti!
- Kyllä
- Ehkä, ei niin väliä
- Ei kiinnosta

20. Mitä muuta vielä toivoisin älyurheiluharjoitusjärjestelmältä? (esim. ulkonäkö, koko, helppokäyttöisyys, mittarit ja sovellus)

Kyselyn jälkeen voit halutessasi jättää yhteystiedot, jos sinua kiinnostaa mahdollisuus päästä osallistumaan älyurheiluharjoitusjärjestelmän pilottiryhmään. Kyselyn jälkeen sinut ohjataan automaattisesti yhteystietolomakkeelle.