

1074

**LIKUNNAN MERKITYS HOTELLI- JA  
RAVINTOLA-ALAN OPISKELIJOIDEN  
TYÖKYVYN YLLÄPITÄJÄNÄ**

Sinikka Francke

Liikuntapedagogiikan  
pro gradu -tutkielma  
Kevät 1998  
Jyväskylän yliopisto

## TIIVISTELMÄ

Sinikka Francke. Liikunnan merkitys hotelli- ja ravintola-alan opiskelijoiden työkyvyn ylläpitäjänä. Jyväskylän yliopisto. Liikuntapedagogiikan pro gradu -tutkielma, 1998, 62s.

Tutkimuksessa kuvattiin Espoon hotelli- ja ravintolaoppilaitoksen opiskelijoiden liikuntatottumuksia, heidän mielipiteitään liikunnan merkityksestä ja koululiikunnan tavoitteiden toteutumisesta sekä opiskeltavan alan rasittavuudesta.

Tutkimusjoukkona oli keväällä 1996 valmistuvien luokkien 139 opiskelijaa, jotka jakautuivat linjoittain seuraavasti: hotellivirkkailijoita 16%, esimiesopiskelijoita 22%, kokkiopiskelijoita 43%, tarjoilijaopiskelijoita 13% ja perustutkinto-opiskelijoita 6% vastanneista. Vastaaajista 68% oli naisia. Opiskelijoista 43% oli iältään alle 20-vuotiaita, 47% oli 20 - 25-vuotiaita sekä 9% yli 25-vuotiaita.

Opiskelijat harrastivat liikuntaa toimintakyvyn ylläpitämisen kannalta aivan liian harvoin, keskimäärin vain kerran viikossa, vaikka he kokivat hotelli- ja ravintola-alan sekä fyysisesti että psyykkisesti raskaaksi. Harrastetusta liikunnan määrästä koulun liikuntatunnit muodostivat suuren osan. Opiskelijat liikkuivat kuitenkin suhteellisen kauan eli noin tunnin kerrallaan. Heidän suosituin liikuntamuotonsa oli kävely, joka aiheuttaa jonkin verran hengästymistä ja hikoilua. Hotelli- ja ravintola-alalla tarvittavan työkyvyn ylläpitämiseksi tarvittaisiin kuitenkin huomattavasti monipuolisempaa harjoittelua.

Liikunnalla oli opiskelijoille varsin suuri merkitys. Onkin syytä olettaa, että he myöhemmin elämässään sisällyttävät säännöllisen liikunnan elämäänsä, vaikka he eivät vielä opiskeluaikanaan paljon liikuntaa harrastakaan. Liikunnan merkitys korostui fyysisen kunnon parantajana ja mielialan kohottajana. Vähiten liikunnalla oli merkitystä kilpailuvietin tyydyttäjänä.

Koululiikunnan merkitys osoittautui opiskelijoille varsin suureksi, sillä opetussuunnitelman tavoitteet, joilla liikunnan merkitsevyyttä oli mitattu, olivat toteutuneet vähintäänkin keskinkertaisesti. Kokeilla ja hotellivirkkailijoilla tavoitteet olivat toteutuneet erittäin hyvin, kun taas tarjoilijoilla huonosti.

Faktorianalyysissä ryhmittyivät muuttujat neljäksi faktoriksi, jotka selittivät 61,6 prosenttia muuttujien varianssista. Faktorit nimettiin seuraavasti: mielihyvä, koululiikunta, ulkomuoto ja tehokkuus-faktorit.

Avainsanat: työkyky, liikunnan merkitys, hotelli- ja ravintola-alan rasittavuus.

## SISÄLLYS

<b>1</b>	<b>JOHDANTO</b> .....	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>YKSILÖN TOIMINTAKYKY</b> .....	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>YKSILÖN TYÖKYKY</b> .....	<b>5</b>
<b>4</b>	<b>LIIKUNTA TOIMINTAKYVYN YLLÄPITÄJÄNÄ</b>	
4.1	Liikunta fyysisen toimintakyvyn ylläpitäjänä .....	6
4.2	Liikunta psyykkisen toimintakyvyn ylläpitäjänä.....	7
4.3	Liikunta sosiaalisen toimintakyvyn ylläpitäjänä.....	10
<b>5</b>	<b>LIIKUNTA TYÖKYVYN YLLÄPITÄJÄNÄ</b> .....	<b>11</b>
<b>6</b>	<b>HOTELLI- JA RAVINTOLA-ALAN ASETTAMAT VAATIMUKSET TYÖNTEKIJÄN TOIMINTAKYVYLLE</b> .....	<b>12</b>
<b>7</b>	<b>MITEN LIKKUA TOIMINTAKYVYN SÄILYTTÄMISEKSI ?</b> .....	<b>16</b>
<b>8</b>	<b>LIIKUNNAN HARRASTAMINEN</b> .....	<b>20</b>
<b>9</b>	<b>HOTELLI- JA RAVINTOLA-ALAN OPETUSSUUNNITELMA JA KOULUTUKSEN TEHTÄVÄ</b> .....	<b>21</b>
9.1	Espoon hotelli- ja ravintolaoppilaitoksen liikunnan opetussuunnitelma, tavoitteet ja resurssit.....	23
<b>10</b>	<b>TUTKIMUKSEN ONGELMAT JA KYSELYLOMAKE</b> .....	<b>26</b>
<b>11</b>	<b>TUTKIMUSMENETELMÄT</b>	
11.1	Tutkimuksen suorittaminen ja koehenkilöt.....	27
11.2	Tilastolliset analyysimenetelmät.....	28

<b>12</b>	<b>TULOKSET JA JOHTOPÄÄTÖKSET</b>	
12.1	Liikuntatottumukset.....	29
12.1.1	Liikuntasuoritusten määrä.....	29
12.1.2	Liikuntaan käytetty aika.....	30
12.1.3	Liikunnan rasittavuus.....	31
12.1.4	Mitä liikuntalajia harrastaa.....	32
12.1.5	Koululiikunnan osuus harrastetun liikunnan määrästä.....	33
12.2	Työn rasittavuus.....	34
12.2.1	Työn fyysinen rasittavuus.....	34
12.2.2	Työn psyykinen rasittavuus.....	35
12.3	Liikunnan merkitys opiskelijoille.....	36
12.3.1	Liikunnan merkitys faktorianalyysin avulla tarkasteltuna..	38
12.4	Liikunnan opetussuunnitelman toteutuminen.....	41
<b>13</b>	<b>TUTKIMUKSEN LUOTETTAVUUSTARKASTELU</b> .....	<b>50</b>
<b>14</b>	<b>POHDINTA</b> .....	<b>51</b>
	<b>LÄHTEET</b> .....	<b>56</b>

## **LIITTEET**

LIITE 1. Kyselykaavake

LIITE 2. Liikuntatottumukset, työn rasittavuus

LIITE 3. Faktoriratkaisu

## 1. JOHDANTO

Tarjoilijaksi opiskeleva tyttö ihmettelee, miksi hänen täytyy osallistua liikuntatunnille vaikka hän edellisenä iltana töissä ollessaan käveli "ainakin 30 kilometriä" taakkoja kannellen ja on vieläkin siitä väsynyt. Monilla raskasta ruumiillista työtä tekevillä on valitettava harhaluulo, että työ ylläpitää heidän fyysistä toiminta- ja työkykyään. Tilanne on kuitenkin päinvastainen, korkea fyysinen työkuormitus aiheuttaa runsaasti terveydellisiä ongelmia ja johtaa usein toimintakyvyn ennenaikaiseen rappeutumiseen. Tämän tutkimuksen taustalla onkin huoli hotellija ravintola-alalle aikovien opiskelijoiden fyysisestä ja psyykkisestä jaksamisesta. Opiskelijoiden käsivoimat eivät aina riitä edes valurautapannujen kannatteluun tai jalkavoimien puute voi olla esteenä selkää säästävälle nostotekniikalle. Huonokuntoisimmat opiskelijat uupuvat fyysisiä - ja psyykkisiä voimavaroja vaativasta opiskelusta. Väsynyt opiskelija saattaa viettää vapaa-aikansa mieluummin kämpillä löhöillen ja nukkuen, jolloin tärkeät kaverisuhteet jäävät hoitamatta ja niin henkinen kuin sosiaalinenkin hyvinvointi horjuu. Liikunnanopettajana yritän jatkuvasti keksiä keinoja, millä motivoida 15 - 25-vuotiaita opiskelijoita niin koululiikunnan kuin vapaa-ajan liikunnankin avulla pitämään itsestään huolta.

Tutkimuksen avulla pyrin selvittämään opiskelijoiden liikuntatottumuksia ja sitä, mitä liikunta heille merkitsee. Pyrin selvittämään myös koululiikunnan merkitystä opiskelijoille. Koululiikunnan merkitystä mitattiin väittämillä, jotka muodostettiin liikunnan opetussuunnitelman tavoitteiden pohjalta. Näin koululiikunnan merkitystä mittaavilla kysymyksillä pyrin myös saamaan selville, miten liikunnan opetussuunnitelma on toteutunut opiskelijoiden mielestä. Tarkoitukseni on myös selvittää miten raskaana fyysisesti ja psyykkisesti opiskelijat kokevat ammatin, johon valmistuvat. Arviot opetussuunnitelman toteutumisesta on tehty ristiintaulukoinnilla ryhmittäin, koska opiskeluajat ja liikuntatuntimäärät ovat erilaiset eri ryhmien opiskelijoilla. Myöskin eri opettajien vaikutus tavoitteiden toteutumiseen oli selkeästi havaittavissa. Tutkimuksesta saatavia tuloksia on tarkoitus käyttää opetuksen tavoitteiden ja sisällön kehittämiseen.

Uusi, syksyllä 1996 voimaan tullut oppilaitoksemme liikunnan opetussuunnitelma perustuu valtakunnalliseen suunnitelmaan. Liikunnan opetuksen tavoitteet ovat uudessa suunnitelmassa lisääntyneet huomattavasti, vaikka pakollisen liikunnan opetuksen määrä on puolestaan vähentynyt. Pakollista liikunnan opiskelua on koko opiskeluaikana ainoastaan yksi opintoviikko, kun aikaisemmin määrä oli kaksi opintoviikkoa joka vuosi. Tässä tutkimuksessa koululiikuntaa koskevat kysymykset onkin otettu uudesta (laajemmasta) opetussuunnitelmasta, vaikka tutkimuksessa mukana olleet opiskelijat opiskelivatkin vanhan opetussuunnitelman mukaan. Opetuksen sisältö on ollut lähes sama, joten tästä tutkimuksesta saatavaa tietoa voidaan näin käyttää nykyisen suunnitelman sekä opetuksen sisällön parantamisessa.

Liikunnan tärkeys ihmisen fyysiselle hyvinvoinnille on pystytty osoittamaan, mutta viime aikoina on liikunnan lähes terapeuttinen vaikutus ihmisen psyykkeelle noussut mielenkiinnon kohteeksi. Onkin syytä olettaa, että liikunnalla tulevaisuudessa parannetaan yhä enemmän myös ihmisen psyykkistä toimintakykyä ja sen myötä myös työkykyä. Hotelli- ja ravintola-alalla työskennellään jatkuvasti paineen alaisena, mikä vaatii työntekijältä hyvää stressinsietokykyä. Useissa tutkimuksissa on osoitettu liikunnan parantavan juuri stressinsietoa. Tämän tutkimuksen teoreettisessa taustassa käsittelenkin laajemmin juuri liikunnan vaikutuksia psyykkiseen hyvinvointiin, unohtamatta kuitenkin liikunnan fyysisiä vaikutuksia, jotka hengitys- ja verenkiertoelimistön kunnon paranemisen lisäksi ovat lihastunnon (jota tarvitaan erityisesti staattisessa työssä) ja kehon hallinnan paraneminen.

## 2 YKSILÖN TOIMINTAKYKY

Yksilön toimintakyvyllä tarkoitetaan hänen fyysisiä, psyykkisiä ja sosiaalisia edellytyksiään selviytyä päivittäisistä toimista, niin työssä kuin vapaa-aikana (Kukkonen & Kyrklund 1995, 11). Mitä parempi fyysinen, psyykinen ja sosiaalinen suorituskyky henkilöllä on sitä enemmän hänelle jää voimavaroja ja vireyttä myös vapaa-ajan toimintoihin (Riihimäki 1995,27). Tekijöitä, jotka joko tukevat tai heikentävät toimintakykyä ja terveyttä ovat yksilön elämäntavat, harrastukset, yksilölliset ominaisuudet ja työ (Kukkonen & Kyrklund 1995,11).

Fyysisen toimintakyvyn keskeiset tekijät ovat hengitys- ja verenkiertoelimistön sekä tuki- ja liikuntaelinten kunto. Hengitys- ja verenkiertoelinten teho perustuu sydämen, keuhkojen ja verisuoniston kuntoon. Suoriutuakseen pitkäkestoisista dynaamisista fyysisistä ponnisteluista tarvitaan juuri tämän järjestelmän tehokkuutta. Kaikkien hapenkuljetukseen osallistuvien elinten on oltava yhtä hyvässä kunnossa, sillä koko järjestelmä on teholtaan sen heikoimman osan tasolla. (Korhonen, Louhevaara & Smolander 1995,101.)

Tuki- ja liikuntaelinten toimintakykyisyys koostuu nivelten liikkuvuudesta ja vahvuudesta, lihasten voimasta ja kestävyydestä sekä lihasten yhteistoimintakyvystä eli koordinaatiosta. Kaikkien näiden; lihasten, luiden ja nivelten hyvän toimintakyvyn lisäksi tarvitaan hyvää hermoston ja aineenvaihdunnasta huolehtivan hengitys- ja verenkiertoelimistön yhteistyötä. (Takala & Viikari-Juntura 1995,109.)

Esimerkiksi fyysisestä toimintakyvystä voidaan ottaa henkilön koordinaatiokyky, mitä tarvitaan hotelli- ja ravintola-alan eri tehtävissä. Ihminen, jolla on huono lihasten koordinaatiokyky, työskentelee ja liikkuu kömpelästi. Kömpelöt henkilöt saattavat ylikuormittaa itseään käyttämällä tarpeettoman suurta lihasvoimaa ja liikaa energiaa työtehtävissään, tällöin riski vammautua kasvaa oleellisesti. Henkilön fyysinen toimintakyky on tällöin alentunut, hän ei pysty tehokkaaseen, hallittuun ja turvalliseen liikuntasuoritukseen. (Punakallio 1995,33.)

Psyykkinen toimintakyky perustuu tunteiden, toiminnan ja ajatusten hallintaan. Hyvän psyykkisen toimintakyvyn omaava ihminen on toimiessaan tehokas ja järkevä, hän on hyvällä mielellä ja tuntee olonsa hyväksi sekä arvostaa itseään ja suhtautuu optimistisesti tulevaisuuteen. Nämä kaikki seikat vaikuttavat koko ajan toisiinsa. Ihmisen ollessa masentunut hän usein suhtautuu itseensä ja tulevaisuuteensa pessimistisesti. Tällöin hänen tarkkaavaisuutensa, kyky toimia ja tehdä päätöksiä heikkenee. Psyykkisen toimintakyvyn heikentyessä myös työn tulokset ovat huonoja. Erityisesti terveydellä on suuri merkitys psyykkiselle toimintakyvylle. Hyvä terveys on edellytys sille, että ihminen on hyvällä tuulella ja pystyy hallitsemaan omaa elämäänsä ja ajatteluaan. Hyvä terveys antaa itseluottamusta ja arvostusta. (Ojanen 1995,44-45.)

Fyysisen ja psyykkisen toimintakyvyn lisäksi voidaan puhua myös sosiaalisesta toimintakyvystä. Sosiaalisella toimintakyvyllä tarkoitetaan kykyä tulla toimeen erilaisten ihmisten kanssa niin työelämässä kuin vapaa-aikanakin. Ihmisestä, jolle sosiaalinen vuorovaikutus on luontevaa ja asiallista, on muiden ihmisten helppo pitää ja viihtyä hänen seurassaan. (Ojanen 1995,45.) Jos henkilö ei kykene luonnolliseen vuorovaikutukseen muiden ihmisten kanssa, hän saattaa stressaantua ja myös hänen psyykkinen toimintakykynsä heikkenee (Gerlander, Saarinen & Kalimo 1995,126). Näin sosiaalisten suhteiden luominen entisestään vaikeutuu, sillä ahdistuneen, itseään vähättelevän ihmisen ei ole helppoa olla tekemisissä muiden ihmisten kanssa (Ojanen 1995,49). Sosiaalinen toimintakyky on voimakkaasti riippuvainen niin fyysisistä kuin psyykkisistäkin tekijöistä. Niinpä Gerlander ym. (1995) eivät käsittele sosiaalista toimintakykyä erillisenä tekijänä vaan pitävät sosiaalisia taitoja yhtenä psyykkisen toimintakyvyn osatekijöistä.

Vaikka edellä käsiteltiin fyysisistä, psyykkistä ja sosiaalista toimintakykyä erikseen, on muistettava, että ihminen on kokonaisuus, jossa fyysinen, psyykkinen ja sosiaalinen puoli ovat kiinteässä vuorovaikutussuhteessa toisiinsa.



### 3 YKSILÖN TYÖKYKY

Ihminen tarvitsee jokapäiväisessä elämässään, myöskin työssään fyysistä, psyykkistä ja sosiaalista toimintakykyä (Ilmarinen 1992,4-5). Työkyky on se osa toimintakykyä, jota tarvitsemme selviytyäksemme työn vaatimuksista yli- tai alikuormittumatta tai ylen määrin väsymättä (Louhevaara 1995,16). Ihmisen työkyvyssä on siis kysymys siitä, miten hyvin yksilön toimintaedellytykset ja työn vaatimukset vastaavat toisiaan (Ilmarinen 1995,31).

Työkyky samoin kuin toimintakykykin, jaetaan kolmeen osa-alueeseen: fyysiseen, psyykkiseen ja sosiaaliseen. Fyysinen työkyky koostuu hengitys- ja verenkiertoelimistön ja tuki- ja liikuntaelinten kunnosta sekä hermoston, aistien ja lihasten toiminnasta riippuvasta kehon hallinnasta. Psyykinen työkyky pitää sisällään älylliset voimavarat, myönteisen mielialan, luovuuden, paineen-sietokyvyn, vastuullisuuden sekä keskittymis- ja uusien asioiden oppimiskyvyn. Sosiaalisessa työkyvyssä korostuvat ihmissuhdetaidot, joita ovat kyky yhteisten asioiden hoitamiseen, työtovereiden ymmärtämiseen ja kuuntelemiseen sekä omien mielipiteiden ilmaisemiseen sekä esiintymiskykyisyys. (Louhevaara, Kukkonen & Smolander 1995,232.)

Erilaisten ammattien asettamat vaatimukset työntekijöiden fyysiselle toimintakyvylle vaihtelevat suuresti. Raskasta ruumiillista työtä tekevien työkykyisyys perustuu suurelta osaltaan hengitys- ja verenkiertoelimistön kuntoon, lihasvoimaa vaativissa, paikallaan tehtävissä (staattista lihastyötä vaativissa) töissä työkykyisyys vaatii hyvää kehon hallintaa ja lihastuntoa. Lihastunnon avulla työntekijä pystyy mahdollisimman rentoon ja luontevaan työskentelyyn ja ehkäisee lihasten liiallista jännittymistä. (Kukkonen & Kyrklund 1995,11.)

Työ saattaa olla tekijälleen psyykkisesti vaativa. Tällöin työkykyisenä pysyminen edellyttää sekä hyvää fyysistä että psyykkistä toimintakykyä. Eikä saa unohtaa työn sosiaalisia vaatimuksia, sosiaaliset taidot korostuvat erityisesti asiakas-palvelutehtävissä, joissa on työtovereiden lisäksi tultava toimeen asiakkaidenkin kanssa. (Kukkonen & Kyrklund 1995,11.)

Myös työntekijän ammattitaito, jolla tarkoitetaan työn hallintaa sekä työn ja itsensä jatkuvaa kehittämistä, perustuu hyvään työkykyisyyteen. Työkyky ei kuitenkaan ole pelkästään yksilöllinen ominaisuus, vaan siihen kuuluvia muita osatekijöitä ovat: tervelliset työolot eli työn organisointi, ergonomia ja työpaikan ilmapiiri. Hyvän työkyvyn saavuttaminen vaatii näinollen sekä työntekijöiden että työyhteisön toimia hyvinvoinnin ja toimivuuden lisäämiseksi. Täytyy kuitenkin muistaa, että työkyvyn perustana on yksilöllinen fyysinen, psyykinen ja sosiaalinen toimintakyky ja kaikki toimintakykyä edistävät toimenpiteet lisäävät myös työkykyä. (Louhevaara, Kukkonen & Smolander 1995,232.)

#### **4.LIIKUNTA TOIMINTAKYVYN YLLÄPITÄJÄNÄ**

##### **4.1 Liikunta fyysisen toimintakyvyn ylläpitäjänä**

Parin kolmen viimeisen vuosikymmenen aikana on nopeasti kertynyt tutkimustietoa, joka luotettavasti on osoittanut liikunnan puutteen olevan useiden yleisten sairauksien ja toimintahäiriöiden vaaratekijä ( Mählum 1993,462; Paffenbarger, Hyde, Wing, Lee & Kampert 1994,120; Russell & Pratt 1995,402). Vaara saada sepelvaltimotauti tai aikuisiän sokeritauti sekä tulla liikapainoiseksi on noin kaksinkertainen vähän liikuntaa harrastavilla verrattuna säännöllisesti liikkuviin. Lisäksi verenpaineen kehittymisen riski on useita kymmeniä prosentteja suurempi passiivisilla kuin aktiivisilla liikkujilla. (Vuori 1994,1176.)

Hengitys- ja verenkiertoelimistöön liikunnan vaikutukset ovat huomattavat. Liikunnalla saavutetun hapenottokyvyn ja sydämen kunnan paranemisen myötä syke laskee, veren rasvapitoisuus vähenee sekä verenpaineen aleneminen on todennäköistä (Eriksson & Koivisto 1994,1196; Ilmarinen, M. 1993,41-42; Tuson & Sinyor 1993,80).

Liikunnan on todettu olevan tuki- ja liikuntaelimille kuin vitamiini. Liian vähäisestä liikunnasta aiheutuu 'puutostila', joka aiheuttaa lihasten ja tukikudosten kunnan heikkenemisen. (Riihimäki 1995,27.) Liikunnan onkin todettu vahvistavan luustoa, niveliä ja lihaksia sekä vähentävän tuki- ja liikuntaelinten kipuja ja vaivoja (Louhevaara & Smolander 1995,8; Russell & Pratt

1995,405). Liikunnan lisäksi on kuitenkin muistettava huolehtia nivelten liikkuvuudesta ja lihasten notkeudesta venyttelemällä ja rentoutusharjoituksia käyttämällä (Louhevaara 1995, 22).

Kehon hallinnalla on myöskin suuri merkitys ihmisen toimintakyvylle. Monipuolisen liikunnan harrastamisen onkin todettu parantavan vartalon ja raajojen hallintaa ja näin auttavan suoriutumaan monimutkaisistakin tehtävistä vähällä energialla, ilman tapaturmia. (Louhevaara & Smolander 1995,9; Punakallio 1995,33; Russell & Pratt 1995,405.)

Tieto liikunnan hyödyllisyydestä lisääntyy jatkuvasti. Tutkimukset liikunnan vaikutuksista fyysiseen suorituskyykyyn ovat kiistatta todistaneet, että liikunta on ainoa keino, jolla voidaan vaikuttaa fyysiseen toimintakykyyn. (Kujala 1992,1.)

#### **4.2 Liikunta psyykkisen toimintakyvyn ylläpitäjänä**

Liikunnan vaikutuksia psyykkiseen toimintakykyyn on tutkittu laajemmin vasta viime vuosikymmeninä. Etenkin Amerikassa nousi 1980-luvulla kiinnostus liikunnan vaikutuksesta terapeuttisessa mielessä henkisen hyvinvoinnin lisääjänä. Tosin yksi varhaisimmista tämän alueen tutkimuksista tehtiin jo vuonna 1957, jolloin selvitettiin stressiin sopeutumista liikunnan avulla. (Rejeski & Thompson 1993,7,15.)

Suomessa liikunnan psyykkisiä vaikutuksia on ryhdytty selvittämään vasta viime vuosina (Ojanen 1994). Eivät liikunnan vaikutukset kuitenkaan suomalaisiltakaan ole jääneet kokonaan huomaamatta. Elias Lönnrot kiteytti kokemuksensa liikunnasta: "Liikuntaa seuraa lepo, tyytyväinen mieli, rauhallinen uni, terveys ja pitkä elämä". (Vuori 1994,1175.)

Liikunnalla on osoitettu olevan henkiseen hyvinvointiin edullinen vaikutus. Liikunnan on todettu kohentavan itsetuntoa ja myönteistä mielialaa (McAuley 1994,565; Morgan, 1994,864), vähentävän masentuneisuutta ja ahdistuneisuutta (Landers & Petruzzello 1994,868; McAuley 1994,565; Morgan, 1994,864), vaikuttavan positiivisesti vireyteen ja älylliseen suorituskyykyyn (Thomas, Landers, Salazar & Etnier 1994,527) sekä parantavan stressinsietokykyä (Long 1993,340; McAuley 1994,565; Plante

1993,361). Liikunnan on lisäksi todettu lisäävän toimeliaisuutta ja tehokkuutta (Plante 1993,362).

Liikunnan psyykkiset vaikutukset ovat suuresti riippuvaisia yksilöllisistä tekijöistä, ihmisen motivaatiosta liikkua, mieltymyksistä sekä fyysisistä ja sosiaalisista tekijöistä. Motiivit liikunnan harrastamiseen saattavat olla varsin erilaisia. Osa ihmisistä haluaa parantaa fyysistä kuntoa, hikoilla, kilpailla, mahdollisesti kokeilla omia rajojaan tai saavuttaa liikunnan avulla paremman ulkonäön. Toiset käyttävät liikuntaa keinona rentoutua, hoitaa stressiä, siirtää ajatukset ikävistä asioista tai kohottaa itsetuntoa. (Bouchard & Shephard 1994,77-78.) Olivatpa henkilön syyt liikkua mitkä tahansa, päästessään tavoitteeseensa hänen psyykkinen hyvinvointinsa lisääntyy oleellisesti. Liikunnan vaikutukset psyykkiseen hyvinvointiin ovat sitä suurempia mitä voimakkaampia ovat siihen liittyvät odotukset, miten siihen sitoudutaan ja mitä hyödyllisemmäksi liikunta koetaan. Näin siis pelkkä tunne fyysisen kunnan paranemisesta (odotusten täyttymisestä), parantaa ihmisen psyykkistä hyvinvointia, vaikka todellista kunnan paranemista ei olisikaan tapahtunut. (Brawley & Rogers 1993,266; Ojanen 1995,22.)

Tutkimusten perusteella liikunnan vaikutus henkiseen hyvinvointiin on osoittautunut erittäin merkittäväksi. Saadut tulokset liikunnan positiivisista vaikutuksista ihmisen psyykkiseen hyvinvointiin on kohottanut edelleen liikunnan yhteiskunnallista arvoa. Liikunnan positiiviset vaikutukset ovat olleet samansuuruisia ja jopa suurempia kuin perinteisesti psyykkistä hyvinvointia parantavien hoitokeinojen kuten psykoterapian, meditaation ja rentoutuksen. (Holmes 1993,59-60; Landers & Petruzzello 1994,868; Ojanen 1995,23-24.) Holmes (1993), tutkiessaan laboratoriossaan erilaisia stressiä vähentäviä keinoja tuli siihen tulokseen, että liikunnan vaikutukset stressin vähentäjänä olivat ylivoimaiset muihin perinteisiin keinoihin nähden. On jopa syytä uskoa, että jatkossa liikunnalla saatetaan hoitaa enemmän mielenterveyttä ja sosiaalista toimintakykyä kuin fyysistä terveyttä (Louhevaara & Smolander 1995,8).

Oheisessa taulukossa on vertailtu liikunnan ja psykoterapian välittömiä ja pitkäaikaisia vaikutuksia fyysisellä ja psyykki-

sellä alueella (Ojanen 1994,11).

**TAULUKKO 1.** Liikunnan ja psykoterapian vaikutusten vertailua

	Välittömät vaikutukset		Pitkäaikaisvaikutukset	
	Fyysinen	Psyykkinen	Fyysinen	Psyykkinen
LIIKUNTA	++	++	++	+
PSYKOTERAPIA	(+)	(+)	(+)	+

++ merkittävät vaikutukset, + kohtalaiset vaikutukset, (+)vähäiset vaikutukset

Liikunnan psyykkisiä vaikutuksia on tutkittu paljon koehenkilöille tehtyjen kyselyjen pohjalta, selvittämällä koehenkilöiden omia tunteuksia ja kokemuksia liikunnasta. Liikunnan vaikutuksia mitattaessa käytetyt mittarit, jotka perustuvat esimerkiksi sykkeeseen tai verenpaineen muutoksiin, on perinteisesti liitetty fyysisen kunnan mittaamiseen. Kuitenkin myös liikunnan psyykkisiä vaikutuksia voidaan mitata näiden fysiologisten muutosten avulla. Parantunut fyysinen kunto edistää psyykkistä hyvinvointia, koska henkisten paineiden sietäminen ja hallitseminen on hyväkuntoisilla helpompaa kuin huonokuntoisilla. Tutkimuksissa on todettu, että hyväkuntoisilla on stressiä aiheuttavia tehtäviä suorittaessaan alhaisempi sydämen syketaajuus kuin huonokuntoisilla (Holmes 1993,59; Ojanen 1995,22). Tämä ero ilmenee hyväkuntoisten eduksi nopeampana palautumisena stressistä ja stressioireet jäävät näin vähäisemmiksi. Liikunta itsessään aiheuttaa myös määrätynlaista stressiä. Näin liikunnan aiheuttama stressi totuttaa ihmistä ahdistukseen, minkä todellinen stressi aiheuttaa. Ahdistuksen sietokyky paranee, kun ihminen ei pelästy todellisen stressin aiheuttamaa sykkeen nousua tai hengästymisen tunnetta. (Ojanen 1995,22.)

Liikunnan seurauksena tapahtuu myös hermostollista sopeutumista, joka vaikuttaa hermoston tasapainoon ja psyykkiseen hyvinvoin-

tiin. Sympaattisen hermoston alentunut aktiivisuus on seurausta kestävyysharjoittelun aikaansaamasta leposykkeen ja verenpaineen alenemisesta. Harjoittelun on lisäksi todettu säätelevän autonomista hermostoa vähentämällä ylivireyttä, mikä on tyypillistä ahdistuneisuudelle ja masentuneisuudelle (Haavisto 1995,29). Mainittakoon vielä, että aivotutkimuksissa on osoitettu liikunnan lisäävän morfiininsukuisten aineiden, kuten endorfiinin eritystä aivoissa. Endorfiinilla on morfiinin kaltainen, kipua lievittävä ja hyvinolontunnetta lisäävä vaikutus. (Juntunen 1994,14; Haavisto 1995,29.)

#### 4.3 Liikunta sosiaalisen toimintakyvyn ylläpitäjänä

Liikunnalla sinänsä ei ole selviä myönteisiä tai kielteisiä sosiaalisia vaikutuksia, vaan liikunnan vaikutukset riippuvat siitä, millaisia sosiaalisia tilanteita liikunnassa on (Telama & Kahila 1995,413). Liikunnan vaikutukset sosiaaliseen toimintakykyyn ovatkin usein epäsuoria. Ihmisen harrastamassa liikunnassa fyysinen aktiivisuus ei aina olekaan se merkittävin tekijä, vaan itse liikuntatapahtuma (Rejeski 1994,1053; Kalliopuska & Sällylä 1994,9). Liikunta saattaa olla vain keino tavata ystäviä ja saada tuntea kuuluvansa ryhmään ja näin tyydyttää sosiaalisia tarpeita. Monet liikuntamuodot edellyttävät yhteistoimintaa sekä itse liikunnassa, että myös liikuntatilanteiden valmisteluissa. Joukkuepelit tarjoavat mahdollisuuden sosiaalisiin kontakteihin. (Ojanen 1995,49.) Tutkimukset eivät tosin ole vahvistaneet sitä käsitystä, että joukkuepeleillä olisi sosiaalistava vaikutus (Telama & Kahila 1995,413). Harrastuspohjalla toimivan pelaamisen oletetaan kuitenkin kouluttavan ihmisiä sosiaalisuuteen, sillä "omaan pussiin pelaajat" herättävät lähinnä ärtymystä. Harrastustasolla toimivassa liikunnassa taitojen osaaminen ja toisiin vertailu ei yleensä ole niin tärkeää kuin sosiaalinen toiminta, mikä on omiaan lisäämään liikuntaharrastusten arvoa sosiaalisen kanssakäymisen edistäjänä. (Ojanen 1995,49.)

Liikunta toimii siis hyvänä sosiaalisen kasvatuksen välineenä. Liikunnan avulla on helppo järjestää aitoja ja läheisiä vuorovaikutustilanteita, joissa niin sosiaalinen kuin eettinenkin käyttäytyminen joutuvat koetukselle ja joissa on mahdollista oppia ratkaisemaan näitä tilanteita. Vuorovaikutukseen perustuvissa

liikuntatoiminnoissa yksilö oppii antamaan sosiaalista palautetta sekä motivoimaan ja kannustamaan toveriaan. (Telama & Kahila 1995,413-414.)

Kahilan (1993) mukaan sosiaalisten taitojen oppimiselle liikunnan avulla on tärkeää työskentely mahdollisimman monen ja erilaisen ihmisen kanssa. Liikunnan harrastaminen aina saman tutun kanssa ei sosiaalisia taitoja paranna.

## 5. LIIKUNTA TYÖKYVYN YLLÄPITÄJÄNÄ

Monilla, varsinkin raskasta ruumiillista työtä tekevillä henkilöillä on sellainen käsitys, että raskas ruumiillinen työ ylläpitää fyysistä toiminta- ja työkykyä eikä muuta liikuntaa enää tarvita. Uskomus on kuitenkin todistettu vääräksi, sillä työllä ei ole samanlaisia fysiologisia harjoitusvaikutuksia elimistöön kuin liikunnalla. Raskas ruumiillinen työ altistaa terveydellisille ongelmille ja johtaa usein toimintakyvyn ennenaikaiseen rappeutumiseen. Työn raskautta saattaa lisätä se, että työtehtäviin kuuluu lisäksi pitkiä asentoa ylläpitäviä (staattisia) työjaksoja, jolloin lihakset ovat kestojännittyneitä ja verenkierto lihaksissa on estynyt. Staattisen lihastyön rinnalle ihminen tarvitsee ehdottomasti dynaamista lihastyötä, jossa lihakset vuorotellen supistuvat ja rentoutuvat ja veri sekä happi pääsevät kiertämään tehokkaasti. (Louhevaara 1994,34.)

Kuten aiemmin on todettu, kaikkien työntekijöiden työkykyisyys ei välttämättä vaadi raskasta fyysistä harjoittelua. Mutta, koska tehokkaalta työntekijältä vaaditaan hyvää toimintakykyä täydennettynä hyvällä ammattitaidolla, on kohtuullinen, monipuolinen ja ennen kaikkea säännöllinen liikunta tehokkain yksittäinen keino ylläpitää sekä fyysisen että psyykkisen kunnon eri puolia ja on lisäksi ainoa keino säilyttää fyysinen työkykyisyys. (Kujala 1992,1.)

Liikunnan tärkeyttä työkyvyn ylläpitäjänä kuvastaa hyvin vuonna 1995 noin 10 000 suomalaiselle tehty kysely. Suomen Gallupin tekemän liikuntatutkimuksen yhteydessä kyseltiin liikunnan vaikutusta vastaajien työkykyyn: "Miten arvioitte harrastamanne liikunnan vaikuttaneen ruumiilliseen, henkiseen ja sosiaaliseen

työkykyynne?" Peräti 90 prosenttia suomalaisista arvioi, että liikunnan harrastaminen on kohentanut psyykkistä jaksamista ja mielialaa työssä. Runsas 74 prosenttia ilmoitti liikunnan parantaneen fyysistä työkykyä ja 60 prosentin mielestä liikunta kohentaa myös sosiaalista työkykyä kuten ihmissuhdetaitoja. (Ilmarinen 1995,40.)

Työnantajakin hyötyy työntekijöiden omatoimisesta liikunnan harrastamisesta. Liikunnallisen työntekijän on todettu olevan aktiivinen ja vireä. Hänellä on voimavaroja itsensä ja työnsä jatkuvaan kehittämiseen. Työn tuottavuus paranee hyvinvoinnin lisääntyessä kun työstä poissaolot ja tapaturmat vähenevät. (Kalliopuska & Sällylä 1995,6; Kaman & Patton 1994,134.)

## **6 HOTELLI- JA RAVINTOLA-ALAN ASETTAMAT VAATIMUKSET TYÖNTEKIJÄN TOIMINTAKYVYLLE**

Viimeisimmät laajat hotelli- ja ravintola-alan rasittavuutta kartoittavat tutkimukset ovat vuonna 1981 Työterveyslaitoksen ja vuonna 1984 Tilastokeskuksen tekemät. Työterveyslaitoksen mukaan runsas puolet (55%) kaikista hotelli- ja ravintola-alan työntekijöistä koki työnsä fyysisesti keskiraskaana. Raskaana tai erittäin raskaana piti työtään 35 prosenttia vastanneista. (Seppälä, Cedercreutz, Hirvonen, Hulpi, Lindström & Vartia 1981.)

Tilastokeskuksen tutkimuksessa olivat mukana kaikki suomalaiset palkansaajat ja heistä 35 prosenttia arvioi työnsä fyysisesti erittäin tai melko raskaaksi. Vastaava luku keittiöhenkilökunnan arvioimana oli 62 ja tarjoilutyötä tekevillä 70. (Työolotutkimus 1984.)

Mitä vaativampi työ on ja mitä useampi riskitekijä vaikuttaa säännöllisesti työntekijään sitä todennäköisemmin hänen työkykynsä heikkenee ennenaikaisesti ja työkyvyttömyysriski kasvaa. Tällaisia työkykyä heikentäviä työperäisiä riskitekijöitä, joita kaikkia esiintyy juuri hotelli- ja ravintola-alalla työskennellessä, ovat liian suuret fyysiset vaatimukset, kuten staattinen lihastyö ja voimankäyttö, kantaminen ja nostaminen, äkkiponnistukset, toistuvat työliikkeet sekä kumarat ja kiertyneet työasennot. (Ilmarinen 1995,37.)



Hotelli- ja ravintola-alalla tehdyn kartoituksen mukaan koettiin-kin fyysisesti rasittavina juuri epämuukavat työasennot, lähinnä työskentely kiertyneenä ja kumartuneena, kevyiden (n. 4 kg) ja keskiraskaiden (5-15 kg) taakkojen jatkuva kantaminen ja nostaminen sekä kireä työtahti. Vaikka käsiteltävät taakat eivät keskimäärin ole painavia, rasittavaksi niiden käsittelyn tekee se, että käsittely on jatkuvaa ja suurimmaksi osaksi hartioita sekä käsiä kuormittavaa staattista kantamaista. Usein työssään yli 15 kg painavia taakkoja käsitteli lähes neljännes työntekijöistä, mikä on erityisesti selälle haitallista varsinkin jos nosto suoritetaan huonossa asennossa. Jalkojen rasittuminen oli merkittävä kaikissa työtehtävissä, 76 prosenttia kaikista työntekijöistä ilmoitti jalkojen rasittuvan melko tai erittäin paljon. Lisäksi kaikista hotelli- ja ravintola-alan työntekijöistä 26 prosentilla oli todettu jokin tuki- ja liikuntaelimestön sairaus, 10 prosentilla verenpainetauti sekä 9 prosentilla jokin hengityselinsairaus. (Seppälä ym. 1981.)

Tutkimukset hotelli- ja ravintola-alan rasittavuudesta osoittavat varsin selkeästi, että ala asettaa suuret vaatimukset työntekijän fyysiselle toimintakyvylle. Kuten edellä on todettu moniin alan työtehtäviin kuuluu pitkiä staattisia työjaksoja, joihin sisältyy taakkojen kannattelua yläraajoilla, hartia- ja käsilihaksilla. Staattisen lihastyön vaikutuksesta lihaksen sisäinen paine saattaa nousta niin suureksi, että verisuonet pusertuvat kokoon, verenkierto vaikeutuu ja verenpaine nousee. Tämä estää lihasten toiminnalle välttämättömän hapen saannin ja lihakseen kertyy kuona-aineita. Staattisessa lihastyössä sydämen syketaajuus saattaa kohota erittäin korkeisiin lukemiin, lisäksi syke nousee enemmän työskenneltäessä yläraajoilla. (Monrod & Pottier 1988, 225; Hanhinen, Parvikko, Rantanen & Tamminen 1994, 32-33.) Syketaajuus kohoaa vielä mitä suurempi on kannateltava kuorma ja mitä kauemmin työ jatkuu sekä mitä huonommissa työasunnoissa työskennellään. Jo parin minuutin kestoisen kuorman kannattelu kumartuneena ja/tai kiertyneenä (esim. vatitarjoilu) voi johtaa lihaksen täydelliseen uupumiseen johtuen verenpaineen ja sydämen toiminnan muutoksista (Monrod & Pottier 1988, 236, 241). Sydämen ja koko verenkiertoelimestön hyvä kunto onkin erittäin tärkeää työntekijöiden työkyvyn ylläpitämisessä. Onkin todettu, että harjaantuneen yksilön elimistön kyky sopeutua työsuoritukseen on suurempi

sen vuoksi, että keskeiset fysiologiset muuttujat (esim. syketaajuus ja verenpaine), joihin suoritus vaikuttaa, ovat levossa alhaisemmat kuin harjaantumattoman yksilön. Nämä muuttujat kohoavat harjaantuneella yksilöllä vasta työssä samalle tai korkeammalle tasolle kuin levossa olevan harjaantumattoman yksilön. (Monrod & Pottier 1988,252.)

Lihastyössä hengitys- ja verenkiertoelimistön hyvä kunto ilmenee erityisesti keuhkojen ja kudosten parantuneena hapen saantina. Lisäksi sydämen syke, minuuttitilavuus, keuhkotuuletus ja veren maitohappopitoisuus ovat harjaantuneella yksilöllä alhaisemmat verrattuna harjaantumattomaan samassa työssä. Toisaalta myös työn rasituksista toipuminen kuluu sitä nopeammin mitä parempi fyysinen kunto yksilöllä on. (Monrod & Pottier 1988,207,252.)

Hengitys- ja verenkiertoelimistön hyvän toimintakyvyn lisäksi hotelli- ja ravintola-alalla työskentelevän tuki- ja liikuntaelimistön on oltava hyvässä kunnossa. Hyvä keskivartalon lihaksisto auttaa ehkäisemään erityisesti huonojen työasentojen aiheuttamia selkävaivoja, vahvat jalkalihakset ovat edellytys oikean nostotekniikan suorittamiselle sekä eri painoisten taakkojen kannattelu edellyttää ylävartalon lihaksiston kunnossa pitämistä. Lihaskunnan lisäksi työntekijä tarvitsee hyvää lihastuntoa, jotta hän osaisi rentouttaa kestojännittyneet lihaksensa. (Punakallio 1994,33; Kukkonen & Kyrklund 1995,11.)

Hankalat työasennot, taakkojen kannattelu, liikkuminen ahtaissa, usein hämärissä tiloissa asiakkaiden katseiden alla vaatii työntekijältä hyvää kehon hallintaa, koordinaatio- ja reaktiokykyä sekä hyvää tasapainoa. Ketteryyttä suoriutuakseen työssään ilmoittikin tarvitsevansa lähes 70 prosenttia hotelli- ja ravintola-alan työntekijöistä (Seppälä ym. 1981).

Kyselytutkimukset osoittivat hotelli- ja ravintola-alan asettavan myös työntekijöiden psyykkiselle toimintakyvylle mittavat vaatimukset. Työterveyslaitoksen mukaan lähes puolet (47%) alan työntekijöistä piti työtään henkisesti raskaana ja 35 prosenttia keskiraskaana. Tilastokeskuksen mukaan keittiöhenkilökunnasta 41 prosenttia ja tarjoiluhenkilökunnasta 58 prosenttia piti työtään henkisesti melko tai erittäin rasittavana. (Seppälä ym. 1981.)

Vastaavasti kaikista palkansaajista 46 prosenttia teki mielestään henkisesti melko tai erittäin raskasta työtä (Työolotutkimus 1984).

Työn henkinen rasittavuus aiheutui työn asettamasta suuresta muisti- ja valppausvaatimuksesta. Lähes 90 prosenttia kaikista vastanneista ilmoitti työnsä vaativan usein tarkkaa huomiokykyä, jatkuvaa valppautta ja hyvää muistia sekä nopeaa toimintaa. Henkistä rasitusta lisää jatkuvassa kiireessä työskentely. (Seppälä ym. 1981.) Tilastokeskuksen mukaan kaikista palkansaa- jista 24 prosenttia koki kiireen rasitustekijäksi, kun taas keittiöhenkilökunnasta 37 prosenttia ja tarjoilohenkilökunnasta 42 prosenttia koki kiireen rasittavana (Työolotutkimus 1984).

Sosiaaliset taidot ovat tarpeen hotelli- ja ravintola-alalla, jotta työt sujuisivat kitkattomasti. Suuri osa ravintoloiden henkilökunnasta joutuu tekemään jatkuvasti ryhmätyötä. Hyvä yhteistyö esimerkiksi keittiön ja salin välillä on välttämätöntä. Myös asiakaspalvelu vaatii sosiaalisia taitoja, on kyettävä tulemaan toimeen mitä erilaisempien ihmisten kanssa. Vaikka palvelualoilla työskentelevät pitävät yleensä ihmisten parissa työskentelyä työtyytyväisyyttä lisäävänä tekijänä, aiheuttaa asiakkaiden silmälläpitäminen aina myös ylimääräistä henkistä painetta (Lindström 1989,21).

Viime vuosina on hotelli- ja ravintolatoiminta muuttunut luon- teeltaan työntekijälle huonompaan suuntaan. Henkilöstöä on kustannussyistä jouduttu vähentämään, mikä on entisestään lisän- nyt kiirettä työpaikoilla. Kiristynyt työtahti puolestaan vaatii työntekijältä entistä tehokkaampaa työskentelyä. (Puurula 1993,3.)

## 7. MITEN LIIKKUA TOIMINTAKYVYN SÄILYTTÄMISEKSI?

Liikunnan terveyshyödyt yksilölle, kuten aiemmin jo on todettu, ovat kiistattomat. Tätä tutkimustietoa hyväksikäyttäen on laadittu suositukset terveysliikunnan harrastamiselle. Suositukset koskevat liikunnan määrää (kuinka usein tulee liikkua), tehoa (miten rasittavaa liikuntaa) ja kestoa (kuinka kauan kerrallaan tulee liikkua).

Varhaisemmat tutkimukset keskittyivät lähinnä fyysisen kunnan parantamiseen tähtäävän liikunnan tutkimiseen ja näin liikuntasuosituksia korostivat melko pontevan liikunnan merkitystä. Liikuntasuorituksen oli kestettävä 20 minuutista tuntiin ja sen oli oltava rasittavuudeltaan vähintään keskinkertaista, aiheuttaen selvästi hikoilua ja hengästymistä. Liikuntakertoja tulisi olla vähintään kolme tai useampi viikossa. Nämä vanhat käsitykset saattavat olla syynä monen ihmisen haluttomuuteen liikunnan suhteen. Heillä on se harhakäsitys, että ainoastaan jatkuvalla ja rasittavalla liikunnalla saavutetaan terveyttä parantava vaikutus. (Russell & Pratt 1995, 405.) Kovin rasittava liikunta huonokuntoiselle, mahdollisesti vielä ylipainoiselle henkilölle saattaa olla kuitenkin terveydelle jopa pikemminkin haitallista ja tapaturmille altistavaa kuin terveyttä edistävää (Casaburi 1992, 265).

Uudet suositukset ovat laajentuneet traditionaalisesta, harjoittelu parantaa fyysistä kuntoa -ajattelusta, suositukseksi kaikinpuolista terveyttä edistävään fyysisesti aktiiviseen elämäntapaan (Vuori 1994, 1185). Kaavamaisia reseptejä liikunnan käytöstä ei voi antaa. Yksilölliset erot on aina otettava huomioon suosituksia annettaessa. Sopivaa kuormitusta haettaessa, on aina ensin kartoitettava henkilön lähtötaso. Erot esimerkiksi hengitys- ja verenkiertelimistön kapasiteetissa ovat huomattavia, joten henkilön omat tuntemukset sopivaa liikunnan annosta haettaessa ovat erittäin tärkeitä. (Smith & Morris 1992, 89; Vuori 1994, 1185.)

Uusien terveysliikuntaa koskevien suositusten antamisella pyritään aktivoimaan juuri aikaisemmin vain vähän liikuntaa harrastaneita tai täysin passiivisena olleita henkilöitä.

Aikuisväestölle, esimerkiksi USA:ssa on annettu suositus harrastaa keskiraskasta liikuntaa 30 minuuttia tai enemmän useimpina, mieluummin jokaisena päivänä viikossa. Päivittäisen liikuntamäärän voi jakaa useampaan 10 minuuttia käsittävään jaksoon, jolloin liikunnan positiiviset vaikutukset ovat miltei samat kuin pitempään kerralla harjoiteltaessa. Tällöin liikunnaksi lasketaan mm. rappusten säännöllinen käyttö hissien asemesta tai autolla ajaminen korvataan kävelyllä tai pyöräilyllä, TV-uutisia katseltaessa poljetaan kuntopyörää. Liikunnan terveydelle tuomat edut voidaan siis saavuttaa ilman, että täytyy varsinaisesti lähteä "harrastamaan" liikuntaa. Päivittäisen liikuntatarpeen tyydyttämiseen tarvitaan vain vähän kekseliäisyyttä ja päättäväisyyttä. (Russell & Pratt 1995,404.)

On kuitenkin muistettava, että myös vähäisempi liikunta on terveydelle hyödyllistä. Vähän liikuntaa harrastaneille riittää kaksikin kertaa viikossa kohtalaisella teholla harjoitettu liikunta parantamaan terveyttä. Hyväkuntoiset tarvitsevat useammin liikuntaa parantaakseen jo saavutettua kuntoa. (Smith & Morris 1992,89). Aina ei kuitenkaan ole aikaa liikunnalle ja luonnollisesti harjoittelu 1-2 kertaa viikossa on sekin parempi kuin ei mitään. Harjoitteluvaikutus tosin on pienempi. (Casaburi 1992,262; Smolander 1995,65.)

Kuitenkaan, ei jo aiemmin liikuntaa harrastaneille ja erityisesti hengitys- ja verenkiertoelimistön kuntoa parantaville henkilöille annetuista suosituksista ole luovuttu. Hengitys- ja verenkiertoelimistön kunnan parantamiseksi tarvitaan kestävyystyypistä liikuntaa. Harjoituskertoja tulisi olla kolmesta viiteen viikossa, harjoittelun tulisi kestää vähintään 20 minuuttia, mieluummin 30-60 minuuttia kerrallaan. Teholtaan harjoittelun tulisi olla keskinkertaista eli aiheuttaa hikoilemista ja hengästymistä. (Casaburi 1992,265; Louhevaara ym. 1995,236; Smolander 1995,64.) Harjoittelun teho ja kesto liittyvät kiinteästi toisiinsa. Ne, jotka harjoittelevat pienemmällä teholla (vain vähän hengästyen), heidän tulisi vastaavasti harjoitella useammin tai pidempään kerralla tai molempia. Esimerkiksi puolen tunnin kävelylenkki tulisi tehdä päivittäin. (Russell & Pratt, 1995,404.)

Hengitys- ja verenkiertoelimistöä harjoittavia suosittuja ja suositeltavia lajeja ovat kävely, uinti, pyöräily ja lenkkeily. Kestävyysliikunnan ohella on kuitenkin huolehdittava myös nivelten liikkuvuudesta ja lihasten notkeudesta erilaisten venytys- ja rentoutusharjoitteiden avulla. (Russell & Pratt 1995,405.) Lihasvoiman tasapuolinen kehittäminen on tärkeää. Kävely on suosittu liikuntamuoto, mutta sen harjoitusvaikutus kohdistuu pääasiassa alaraajojen lihaksiin. Kävelyn lisäksi on siis huolehdittava yläraajojen ja keskivartalon lihasten kun- nosta. (Casaburi 1992,265.)

Erilaisia liikuntaa koskevia suosituksia annettaessa on aina kuitenkin otettava huomioon yksilöllisten ominaisuuksien lisäksi myös mieltymykset. Joku haluaa lenkkeillä, toinen pelata joukkuepelejä tai voimistella motivoitakseen itsensä ylläpitämään fyysistä toimintakykyään. (Mählum 1993,464.)

Liikunnan myönteiset vaikutukset psyykkiseen toimintakykyyn on pystytty tutkimuksissa todistamaan melko kiistattomasti ja vanha sanonta, terveessä ruumiissa on terve sielu, pitäne paikkansa. Tästä huolimatta tarkkoja suosituksia psyykkistä toimintakykyä parantavasta liikunnasta on vaikea antaa, koska jo pelkästään ihmisten motiivit liikkua ja odotukset, joita liikunnalle asetetaan, ovat varsin erilaisia. On kuitenkin todettu, että varsinkin nuorilla nimenomaan voimakasta hikoi- lemista ja hengästymistä aiheuttava liikunta paransi psyykkistä hyvinvointia parhaiten. Rasittava liikunta tarjoaa purkautu- mistien erityisesti peloille, stressille ja ahdistuksen tun- teelle. Rasittavuudeltaan keskitasoa olevan liikunnan todettiin riittävän psyykkisen hyvinvoinnin parantamiseksi aikuisilla. (Norris, Carroll & Cochrane 1992,62.) Heillä jopa verraten lyhyt harjoittelujakso keskinkertaisella teholla vähensi stres- sin ja masennuksen oireita (Holmes 1993,59).

Säännöllisellä ja riittävän usein toistuvalla kohtuullisen tehokkaalla, haasteita tarjoavalla liikunnalla on saavutettu parhaat tulokset psyykkisen toimintakyvyn lisäämiseksi. (Ojanen 1995,25). Liikunnan harjoittamisen ei kuitenkaan välttämättä tarvitse olla edes hengitys- ja verenkiertoelimistöä kuormitta- vaa aerobista liikuntaa tuottaakseen mielihyvää harrastajalleen

(Plante 1993,373). Edellytyksenä on se, että harjoittelu on yksilölle mieleistä ja tyydyttää hänen omia tarpeitaan. On selvää, että jos ihminen pakotettaisiin liikkumaan, koska "liikunnan tiedetään tekevän sinulle hyvää" häviäisi liikunnasta hauskuus ja sen myötä halu harrastaa liikuntaa. Satunnaisella liikunnalla ei kuitenkaan ole samanlaista pitkäaikaisvaikutusta kuin liikunnalla, johon harrastaja sitoutuu noudattamalla tiettyä ohjelmaa ja kokee liikunnan itselleen tärkeäksi. (Ojanen 1995,25)

Hotelli- ja ravintola-alalla työskentelevän työkyvyn ylläpitäminen vaatii monipuolista liikunnan harrastamista. Liikunnan tulisi olla kestävyystyypistä, hengästymistä ja hikoilua aiheuttavaa, jotta se olisi sydäntä ja muuta hengitys- ja verenkiertoelimistöä vahvistavaa ja poistaisi kuona-aineita elimistöstä. Liikkua tulisi siis vähintään kahtena päivänä viikossa noin 30-40 minuuttia päivässä. Kestävyystyypisen liikunnan lisäksi on tärkeää lihaskunnan ylläpitäminen. Jos hotelli- ja ravintola-alalla työskentelevän henkilön pääasiallinen liikuntamuoto on esimerkiksi kävely tai juoksulenkkeily, on lihasharjoittelu suoritettava vielä erikseen. Kestävyyslajeista, joissa harjoittuvat myös kehon eri lihakset monipuolisesti voidaan mainita esimerkiksi uinti ja murtomaahiihto. Näitä voisikin suositella juuri hotelli- ja ravintola-alan työntekijöille. Lähes päivittäin tulisi vielä muistaa huolehtia sekä lihasten rentouttamisesta että nivelten liikkuvuuden ylläpitämisestä venyttelyn avulla.

Kuten aiemmin on todettu, hotelli- ja ravintola-ala asettaa työntekijän psyykkiselle toimintakyvylle suuret vaatimukset. Minkä tahansa liikunnan harrastamisen on todettu parantavan yksilön työkykyä, vaikka se ei olisi edes kestävyystyypistä. Mielihyvän tuottamiseksi riittää, että pitää siitä mitä tekee. Erityisesti keskittymiskykyä vaativat lajit auttavat siirtämään ajatukset pois työasioista ja yksilö saa omistautua kokonaan itselleen.

## 8. LIIKUNNAN HARRASTAMINEN

Suomen Gallupin vuonna 1994 tekemän kyselyn mukaan vain 8 prosenttia suomalaisista aikuisista ei harrasta mitään liikuntaan, kuntoiluun tai ulkoiluun liittyvää (Ranto & Pehkonen 1994). Länsimaissa tehtyjen kyselytutkimusten mukaan suomalaiset ovat muita aktiivisempia liikkujia ja myös täysin passiivisten liikkujien määrä on vähäisempi kuin muissa länsimaissa. Selityksenä tähän saattaa olla työmatkaliikunnan lisääntyminen ja erityisesti se, että suomalaiset tutkimukset ovat ainoita maailmassa, joissa työmatkaliikunta, esimerkiksi työmatkapyöräily, luokitellaan liikuntaharrastukseksi. (Stephens & Caspersen 1994,206.) Huolimatta liikuntaa harrastavien suuresta määrästä vain kolmannes liikkuu siinä määrin, että se kiistatta edistää terveyttä. (Aromaa, Koskinen & Huttunen 1996,26) Liikunnan harrastaminen on kuitenkin lisääntynyt ja miehistä 60 prosenttia ja naisista 63 prosenttia ilmoittaa harrastavansa vapaa-ajan liikuntaa vähintään kahdesti viikossa. Nuorista 15 - 24-vuotiaista ainakin lievästi hikoilua aiheuttavaa liikuntaa vähintään puoli tuntia kerrallaan ilmoitti harjoittavansa; 13% päivittäin, 19% 4-6 kertaa viikossa, 33% 2-3 kertaa viikossa ja 16% kerran viikossa. (Berg, Helakorpi & Puska 1996,8; Aromaa ym. 1996,26.)

Australiassa, Kanadassa, Englannissa ja Yhdysvalloissa tehdyt tutkimukset osoittavat, että ainoastaan 10 prosenttia aikuisväestöstä voidaan luokitella aerobisesti aktiivisiksi eli, he harjoittavat voimakasta liikuntaa keskimäärin vähintään kolme kertaa viikossa 20-30 minuuttia tai enemmän kerrallaan. Suomessa vastaavanlaisia harrastajia on 15 prosenttia väestöstä. (Stephens & Caspersen 1994,204.)

Kaikkein aktiivisimpia liikkujia kaikissa ikäryhmissä ovat parhaimmassa kunnossa olevat henkilöt. Fyysisen kunnan paranemisen myötä liikunnan harrastamisen määrää usein vielä lisätään. (Bouchard & Shephard 1994,77). Suuntaus on kuitenkin ollut se, että vanhemmat ihmiset lisäävät liikuntaa enemmän kuin nuoret. Joissakin nuoremmassa ikäryhmissä ei liikunnan määrä ollut viime vuosina lisääntynyt ollenkaan. (Stephens & Caspersen 1994,209-210.) Dinubile (1993) on huolissaan Yhdys-



valloissa vallitsevasta suuntauksesta, jossa erityisesti lapset näyttävät omaksuneen liikuntaa harrastamattoman elämäntyylin jo varhain. Lapset ovat passiivisempia, hitaampia, lihavampia ja heikompia kuin 20 vuotta sitten. Dinubile (1993) korostaa, että on yhtä tärkeää kasvaa hyväkuntoiseksi kuin kasvaa viisaaksi.

Rasittavan liikunnan tiedotettiin lisääntyneen 1970-luvulta aina 1980-luvulle ja juoksulenkkeily eli hölkkä oli erittäin suosittua. 1980-luvulla, samalla kun alkoi keskiraskaan liikunnan suosion kasvu, täysin passiivisten liikkujien määrä väheni. Juoksulenkkeily menetti suosiotaan, kun taas pyöräily, tennis ja hiihto säilyttivät suosionsa ja vähemmän rasittavien lajien kuten keilailun harrastaminen lisääntyi. (Stephens & Caspersen 1994,207.) Kävelylenkkeilyn suosio on lisääntynyt voimakkaasti kaikissa teollisuusmaissa. Kävely luokitellaan yleisesti kevyeksi liikunnaksi, mutta kävellä voi myös erittäin ripeästi ja vauhdin voi jokainen sovittaa itselleen sopivaksi (Peterson 1993,149; Smith & Morris 1992,89). Kävelylenkkeily onkin ylivoimaisesti suosituin liikuntamuoto, sillä peräti 63 prosenttia suomalaisista aikuisista (yli 19 vuotiaat) ilmoitti harrastavansa kävelyä. Pyöräilyä ja hiihtoa harrasti 21 prosenttia, uintia 16 prosenttia ja juoksulenkkeilyä 14 prosenttia suomalaisista. Kävelyn ohella on salibandy lisännyt voimakkaasti suosiotaan erityisesti nuoremmassa ikäluokissa. (Ranto & Pehkonen 1995.)

## **9. HOTELLI- JA RAVINTOLA-ALAN OPETUSSUUNNITELMA JA KOULUTUKSEN TEHTÄVÄ**

Ammatillisen koulutuksen rakenne ja tutkinnot uudistuivat vuonna 1995. Uuden koulutusrakenteen mukaisten tutkintojen opetussuunnitelmien valtakunnalliset perusteet uudistettiin kaikilla koulutusaloilla vuosina 1994-95. Uudet opetussuunnitelmat otettiin käyttöön toisella asteella 1.8.1995 sekä opisto- ja ammatillisella korkea-asteella 1.8.1996. (Ammatillisen koulutuksen opetussuunnitelman perusteet 1995.)

Palvelualojen, johon myös hotelli- ja ravintola-ala kuuluu, yhteiskunnallisena tehtävänä on edistää ihmisten fyysistä, psyykkistä ja sosiaalista hyvinvointia. Palvelujen tarkoitukse-

na on luoda elämyksiä ja viihtyisyyttä ja niiden tulee vastata asiakkaiden tarpeita, mieltymyksiä ja tottumuksia, jotka ovat toisaalta yksilöllisiä, toisaalta kulttuurisidonnaisia. (Espoon hotelli- ja ravintolaoppilaitoksen opinto-opas 1995.)

Koulutuksen tehtävänä on antaa laaja-alainen ammattisivistys, jossa yhdistyvät kansallisilla ja kansainvälistyvillä työmarkkinoilla vaadittava vahva ammatillinen osaaminen, työelämän kehitystarpeet huomioon ottava ammattitaito sekä moniarvoisessa ja -kulttuurisessa yhteiskunnassa tarvittava yleissivistys. Laaja-alaiseen ammattisivistykseen kuuluvat lisäksi yhteiskunnan kehitystarpeita vastaavat kansalaistaidot, persoonallisuuden monipuolinen kehittymiskyky ja elämäntaito sekä valmiudet elinikäiseen oppimiseen. (Espoon hotelli- ja ravintolaoppilaitoksen opinto-opas 1995.)

Ammatillisen koulutuksen opetussuunnitelmajärjestelmä muodostuu valtakunnallisista opetussuunnitelmien perusteista ja oppilaitoskohtaisesta opetussuunnitelmasta. Seuraavassa selvitetään Espoon hotelli- ja ravintolaoppilaitoskohtaisen opetussuunnitelman ydinkohtia.

Espoon hotelli- ja ravintolaoppilaitoksessa (EHRO:ssa) hyvä ammattitaito ja laaja ammattisivistys ovat ydinasioita. Laaja-alainen ammattitaito koostuu ammatillisten perusvalmiuksien, käden taidon ja tietojen soveltamisen lisäksi ammattisivistyksestä, gastronomian tuntemuksesta ja taloudellisesti kannattavasta ajattelusta. Laaja-alaisessa ammattitaidossa tarvitaan tieto-taitojen, työmenetelmien, työtoimintojen kokonaisuuksien sekä työturvallisuuden hallintaa sekä työn henkistä hallintaa ja siihen sitoutumista. Jotta yksilö voi kasvaa ammattitaidoiltaan laaja-alaiseksi, opetuksen avulla vahvistetaan yksilön sosiaalista kyvykkyyttä, yhteistyö-, vuorovaikutus- ja ilmaisykykyä itsetunnon, kasvun ja kehityksen tueksi. (Espoon hotelli- ja ravintolaoppilaitoksen opinto-opas 1995.)

Hotelli-, ravintola- ja suurtalousala kuuluvat kehittyviin palveluelinkeinoihin. Fyysisesti ja psyykkisesti kuluttavassa työympäristössä toimimisen edesauttamiseksi alalla korostuvat erilaiset ihmisten väliseen vuorovaikutukseen liittyvät taidot.

Nämä ovat yhteistoimintakyky, yrittelijäisyys, vastuuntunto, kommunikointi- ja organisointikyky. (Espoon hotelli- ja ravintolaoppilaitoksen opinto-opas 1995.)

### **9.1 Espoon hotelli- ja ravintolaoppilaitoksen liikunnan opetussuunnitelma, tavoitteet ja resurssit opetuksen toteuttamiseksi**

Espoon hotelli- ja ravintolaoppilaitoksen liikunnan opetussuunnitelma perustuu kokonaisuudessaan valtakunnallisiin perusteisiin. Kaikille yhteistä (pakollista) liikuntaa koko opiskeluaikana (80 tai 120 ov) on yksi opintoviikko eli 32 tuntia, johon sisältyy myös kaikki yleiseen - sekä työterveyteen liittyvä opiskelu. Uuden opetussuunnitelman mukainen liikunnan opiskelu perustuu siis suurelta osin opiskelijan omaan valintaan. Hänellä on mahdollisuus valita liikuntaa yhdestä neljään opintoviikkoa valinnaisten opintojen joukosta sekä vielä pari opintoviikkoa täysin vapaasti valittavista opinnoista. (Ammatillisen koulutuksen opetussuunnitelman perusteet 1995; Espoon hotelli- ja ravintolaoppilaitoksen opinto-opas 1995.)

Ylioppilaspohjaisille opiskelijoille hyväksiluetaan lukion oppimäärästä ammatilliseen koulutukseen sisältyvät yhteiset opinnot (20 ov) täysimääräisesti. Näin myös lukiossa suoritettut liikunnan opinnot korvaavat liikunnan opiskelun ammatillisessa

oppilaitoksessa. Terveystiedon sisältö poikkeaa täysin lukion ja ammatillisten oppilaitosten välillä. Ammattiin valmistavassa koulutuksessa opiskellaan työterveystietoa, jolla pyritään antamaan opiskelijoille tietoa ammattiin liittyvistä terveysriskeistä ja niiden ennaltaehkäisystä. EHRO:ssa on työterveystiedolle varattu 15 tuntia. (Espoon hotelli- ja ravintolaoppilaitoksen opinto-opas 1995.)

Opistotasolla uuden opetussuunnitelman mukainen opiskelu alkoi syksyllä 1996. Tällä hetkellä esimieheksi opiskelevan nuoren opetussuunnitelmaan ei sisälly yhtään pakollista liikuntaa tai työterveystietoon liittyvää kurssia. Tosin hänellä on mahdollisuus valita yksi opintoviikko, joka sisältää sekä liikuntaa että työterveystietoa ensimmäisenä opiskeluvuotena, kolmantena vuotena on vielä mahdollisuus vapaasti valittavista opinnoista

valita yksi liikunnan kurssi. (Hotelli-, ravintola- ja suurta-  
lousalan opistotutkinnon opinto-opas 1996.)

Vanhan opetussuunnitelman mukaan liikunta oli kaikille opiske-  
lijaille pakollista. Ammattikoulupohjaisilla esimiehillä oli  
noin puolitoista opintoviikkoa ja kaikilla muilla noin kaksi  
opintoviikkoa liikuntaa vuodessa. Tähän määrään sisältyi ammat-  
tikoulupohjaisilla 16 tuntia yleistä terveystietoa ja 16 tuntia  
työterveystietoa sekä ylioppilaille 15 tuntia työterveystietoa.  
(Koulukohtainen luku- ja opetussuunnitelma 1991.)

Liikunnan tavoitteet, nyt kun pakollisten liikuntatuntien määrä  
on lähes romahtanut, ovat puolestaan lisääntyneet oleellisesti.  
Kaikille yhteisen yhden opintoviikon pituisen liikunta- ja  
terveystietokurssin tavoitteena on, että opiskelija oppii  
terveelliseen, fyysisesti, psyykkisesti ja sosiaalisesti aktii-  
viseen elämäntapaan sekä ymmärtää liikunnan merkityksen eri  
ikäkausina. Opiskelija oppii valitsemaan itselleen sopivia  
liikuntalajeja ja -muotoja. Ne tarjoavat elämyksiä ja myönteisi-  
ä kokemuksia ja motivoivat liikunnallisesti aktiivisen ja  
terveellisen elämäntavan omaksumiseen ja ylläpitämiseen. Näin  
opiskelija edistyy positiivisen minäkäsityksen ja itsetunnon  
kehittämisessä ja harjaantuu toimimaan yksin sekä ryhmän jä-  
senenä. Lisäksi opiskelija omaksuu ammatillista toimintakykyä  
ja työterveyttä parantavia valmiuksia. Sekä edistämällä omaa ja  
työyhteisönsä hyvinvointia ja terveyttä opiskelija oppii  
vaikuttamaan omaan ja työyhteisönsä elämänlaatuun. Opiskelija  
osaa arvioida, ylläpitää ja kehittää omaa työ- ja toimintakyky-  
ään. Hän oppii käyttämään terveyteen, turvallisuuteen, työyh-  
teisön hyvinvointiin ja ergonomiaan liittyvää tietoa. (Ammatil-  
lisen koulutuksen opetussuunnitelman perusteet 1995; Espoon  
hotelli- ja ravintolaoppilaitoksen opinto-opas 1995.)

Valinnaisen liikunnan keskeiset tavoitteet ovat samat kuin  
edellä riippumatta valittujen opintoviikkojen lukumäärästä.  
Näiden lisäksi opiskelija pyrkii löytämään itselleen sopivan  
tavan harrastaa liikuntaa. Hän syventää ja laajentaa omaan  
ammattialaansa ja/tai kiinnostukseensa liittyvää liikunnan ja  
terveystiedon osaamista. Opiskelija osaa hankkia ja käyttää  
työsuojelutietoa. (Ammatillisen koulutuksen opetussuunnitelman

perusteet 1995; Espoon hotelli- ja ravintolaoppilaitoksen opinto-opas 1995.)

Vanhan opetussuunnitelman tavoitteet olivat huomattavasti suppeammat kuin uuden. Riippumatta opiskeluajasta tavoitteet olivat samat: eri liikuntapalveluihin ja liikuntamahdollisuuksiin tutustuminen; opiskelijakohtaisen liikuntaohjelman laatiminen; uusien liikuntalajien kokeileminen; liikuntatilanteiden organisoinnin harjoittelua; jatkuvan liikuntaharrastuksen omaksuminen. (Koulukohtainen luku- ja opetussuunnitelma 1991.)

Resurssit tavoitteisiin pääsemiseksi ovat EHRO:ssa olleet vaihtelevat. Omia liikuntatiloja ei ole (pieni liikuntasali valmistuu syksyksi 1997) koko koulun runsaan kymmenen vuoden olemassaolon aikana ollut. Liikuntasalina on käytetty Espoon kaupungin palloilusalua, jonka käytöstä on joutunut kilpailemaan monen muun koulun ja päiväkodin kanssa. Yksityisiin saleihin ja halleihin on jouduttu turvautumaan salivuorojen niukkuuden takia sekä erityisesti tutustuttaessa, tavoitteiden mukaisesti, uusiin lajeihin. Opiskelijat joutuvat usein käyttämään julkisia liikennevälineitä tai omia autojaan tunneille osallistuakseen. Opiskelijoiden kuljettamiseksi paikasta toiseen on tuonut helpotusta EHRO:n pakettiauto, johon mahtuu 8 opiskelijaa.

Liikunnan opetussuunnitelman toteuttaminen vaatii muitakin resursseja kuin tilat. Jotta opiskelijalle pystyy tarjoamaan elämyksiä ja hän oppisi valitsemaan itselleen sopivia liikuntalajeja ja -muotoja, tarvitaan myöskin rahaa. Opiskelijoiden omat taloudelliset resurssit ovat usein vähäiset, ja tunneille osallistuminen edellyttää usein kuitenkin myös opiskelijan omaa rahallista panosta. Tähän on suurta helpotusta tuonut EHRO:n budjettiin varaama noin 50 markan summa opiskelijaa kohden, mikä mahdollistaa ainakin muutamaani lajiin tutustumisen opiskelijan omasta taloudellisesta tilanteesta riippumatta.

## 10. TUTKIMUKSEN ONGELMAT JA KYSELYLOMAKE

Tällä tutkimuksella pyritään selvittämään hotelli- ja ravintola-alan opiskelijoiden liikuntatottumuksia ja liikunnan merkitystä yleensä sekä koululiikunnan merkitystä opiskelijoille. Koululiikunnan merkitystä kyseltäessä pyrittiin samalla selvittämään kuinka hyvin liikunnan opetussuunnitelma on toteutunut opiskelijoiden mielestä. Lisäksi on tarkoituksena selvittää kuinka raskaana fyysisesti ja psyykkisesti opiskelijat pitävät hotelli- ja ravintola-alaa. Näiltä ongelma-alueilta muodostettiin neljä pääongelmaa ja yksi alaongelma:

### 1. LIIKUNTATOTTUMUKSET:

Minkälaiset ovat opiskelijoiden liikuntatottumukset?

### 2. MERKITYS:

2A. Mikä on liikunnan merkitys opiskelijoille?

2B. Mikä on koululiikunnan merkitys opiskelijoille?

### 3. TAVOITTEIDEN TOTEUTUMINEN:

Kuinka hyvin koululiikunnan tavoitteet ovat toteutuneet opiskelijoiden mielestä?

### 4. ALAN RASITTAVUUS:

Miten rasittavaksi opiskelijat kokevat hotelli- ja ravintola-alan?

Mittarin laadinnassa pyrittiin ottamaan mukaan väittämät, jotka mahdollisimman kattavasti selittävät liikunnan merkitystä yksilön fyysiselle, psyykkiselle ja sosiaaliselle hyvinvoinnille teorian mukaisesti. Liikunnan opetussuunnitelmaa arvioitaessa mittarissa käytetyt väittämät oli koottu uudesta vuonna 1996 käyttöönotetusta opetussuunnitelmasta. Kyselyyn osallistuneet opiskelijat olivat opiskelleet vanhan opetussuunnitelman mukaisesti (kts. s.23), mutta koska opetuksen sisältö on erilaisista opetussuunnitelmista huolimatta ollut jokseenkin sama, otettiin mittariin mukaan uuden opetussuunnitelman tavoitteet, jotta tämä tutkimuksesta saatava tieto auttaisi nykyisen suunnitelman sekä opetuksen sisällön kehittämisessä.

Mittarin numerointi on muutettu alkuperäisestä käsittelyn helpottamiseksi. (Liite 1)

## 11 TUTKIMUSMENETELMÄT

### 11.1 Tutkimuksen suorittaminen ja koehenkilöt

Tutkimuksessa tietoa kerättiin kyselylomakkeilla (Liite 1). Opiskelijat vastasivat opettajan valvonnassa kyselylomakkeeseen jonkun oppitunnin aikana. Valvova opettaja toimitti kaikki oppilaiden vastauslomakkeet tutkijalle. Aineiston keruu tapahtui huhtikuussa 1996.

Tämän tutkimuksen koehenkilöinä olivat Espoon hotelli- ja ravintolaoppilaitoksen päättävien luokkien opiskelijat. Kyselelyyn vastasi 155 opiskelijaa eli kaikki, jotka olivat tunnilla kyselyä tehtäessä, poissaolijoille ei kyselyä enää suoritettu. Saaduista kyselylomakkeista jouduttiin 16 hylkäämään puutteellisten tietojen tai huolimattoman täyttämisen takia. Näin tutkimusta varten jäi käsiteltäväksi 139 opiskelijan vastaukset.

Nämä tutkimuksessa mukana olleet 139 opiskelijaa jakautuivat eri linjoille seuraavasti: hotellivirkailijaopiskelijoita 16%, esimiesopiskelijoita 22%, kokkiopiskelijoita 43%, tarjoilijaopiskelijoita 13% ja perustutkinto-opiskelijoita 6% vastanneista. Vastaaajista 68% oli naisia. Opiskelijoista 43% oli iältään alle 20-vuotiaita, 47% oli 20 - 25-vuotiaita ja noin 9% yli 25-vuotiaita. Opiskeluaika Espoon hotelli- ja ravintolaoppilaitoksessa vaihtelee linjoittain: hotellivirkailijatutkinto 2 vuotta, esimiestutkinto 4 vuotta (josta 2x1/2 vuotta työharjoittelua), kokin tutkinto 1 - 2 vuotta, tarjoilijatutkinto vuoden sekä perustutkinto-opiskelu 2 vuotta.

Liikunnan opiskelun tuntimäärät vaihtelivat linjoittain. Tässä tutkimuksessa on liikunnan opetukseen varattu tuntimäärä ilmoitettu minuutteina (yksi koulutunti on 45 minuuttia) laskettuna keskimäärin jokaista kouluviikkoa kohti, jotta vertailu liikunnasta annettuihin suosituksiin helpottuisi. Opiskelijoiden liikuntatunnit sijoittuivat keskimäärin 17 viikon ajalle vuodessa, esimerkiksi perustutkinnossa opiskelevilla oli liikuntaa 12 viikon aikana ja kokkiopiskelijoilla vastaavasti 20 viikon aikana vuodessa. Liikunnanopettajia oli

tutkimuksen aikana kaksi. Yksi opettajista opetti tutkimuksessa mukana olleita kokkeja, hotellivirkailijoita ja perustutkinnossa opiskelevia koko heidän opiskeluaikansa ja esimiehiä heidän kolmena ensimmäisenä lukuvuotenaan. Toinen opettajista puolestaan opetti tarjoilijoita koko heidän opiskeluaikansa ja esimiehiä heidän viimeisenä opiskeluvuotenaan.

## 11.2 Tilastolliset analyysimenetelmät

Tutkimuksessa käytetyt analyysimenetelmät:

- |                                    |  |
|------------------------------------|--|
| 1. Frekvenssi- ja prosenttijakauma | Liikuntatottumusten kuvailu.<br>Työn rasittavuuden kuvailu.                                  |
| 2. Keskiarvot ja hajonnat          | Liikunnan merkitsevyyden kuvailu.  |
| 3. Ristiintaulukointi              | Liikunnan opetussuunnitelman toteutuminen.   |
| 4. Faktorianalyysi                 | Liikunnan (myös koululiikunnan) merkitystä kuvailevien muuttujien faktorointi ja nimeäminen. |

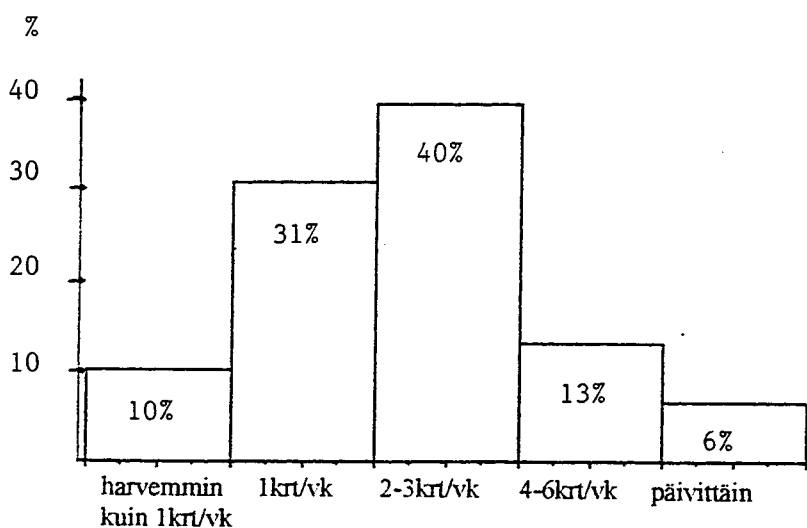


## 12. TULOKSET JA JOHTOPÄÄTÖKSET

### 12.1 Liikuntatottumukset

#### 12.1.1 Liikuntasuoritusten määrä

Opiskelijat liikkuiivat verrattain harvoin, sillä 10% vastanneista harrasti liikuntaa harvemmin kuin kerran viikossa ja ainoastaan kerran viikossa 31% vastanneista. Päivittäin liikuntaa harrastavia oli 6% ja neljästä kuuteen kertaan viikossa liikkui 13% kyselyyn vastanneista. Kaksi tai kolme kertaa viikossa liikuntaa harrastavia oli 40%. (Liite 2a)

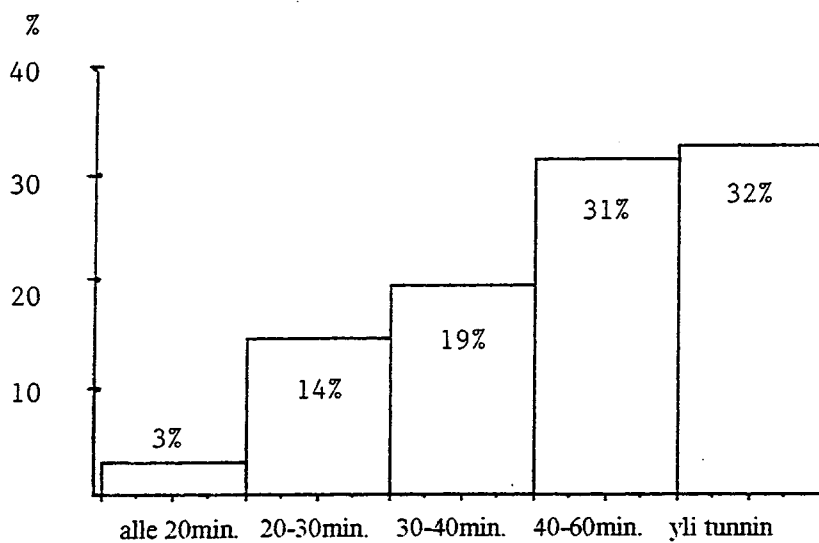


N = 139

KUVIO 1. Kuinka usein keskimäärin harrastat liikuntaa

### 12.1.2 Liikuntaan käytetty aika

Opiskelijat käyttivät liikuntaan paljon aikaa kerralla, ainoastaan 3% opiskelijoista liikkui vähemmän kuin 20 minuuttia kerralla. Yli tunnin ilmoitti liikkuvansa 32% vastaajista ja lähes tunnin 31%. 14% liikkui 20-30 minuuttia ja 19% liikkui 30-40 minuuttia kerralla. (Liite 2b)

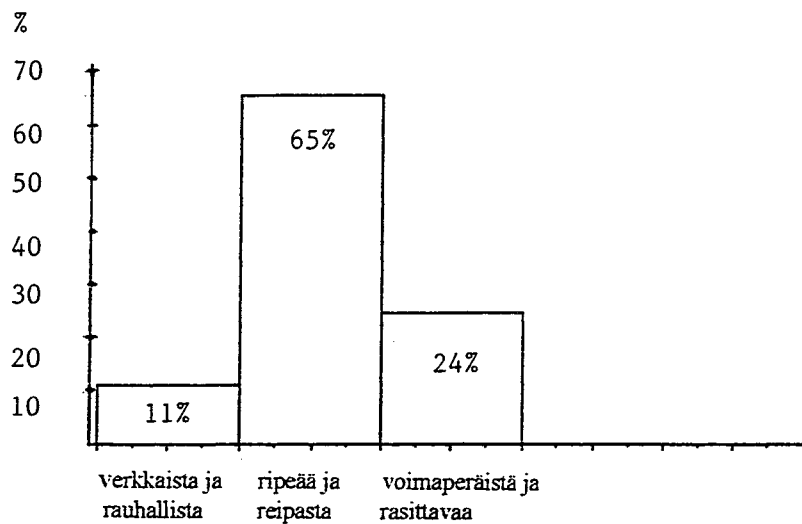


N = 139

KUVIO 2. Kuinka pitkään keskimäärin harrastat liikuntaa kerralla

### 12.1.3 Liikunnan rasittavuus

Suurin osa (65%) opiskelijoista harrasti jonkin verran hikoilua ja hengästymistä aiheuttavaa liikuntaa. Voimakasta hengästymistä ja hikoilua aiheuttavaa liikuntaa harrasti 24% vastanneista, kun taas 11% ei hengästy eikä hikoile lainkaan liikkueessaan. (Liite 2c)



N = 139

KUVIO 3. Miten rasittavaa on liikuntasi keskimäärin.

#### 12.1.4 Mitä liikuntalajia harrastaa

Opiskelijoiden harrastamat liikuntalajit olivat lähes samoja kuin koko suomalaisen väestön harrastamat lajit. Opiskelijoiden ylivoimaisesti suosituin liikuntamuoto oli kävely, jonka peräti 52% vastanneista ilmoitti pääasialliseksi liikuntamuodokseen. Pyöräilyä harrasti 30% ja kuntosalilla käyntiä 24% vastanneista. Ylivoimaisesti suosituin joukkuelaji oli salibandy, jota harrasti 9% opiskelijoista. (Liite 2e)

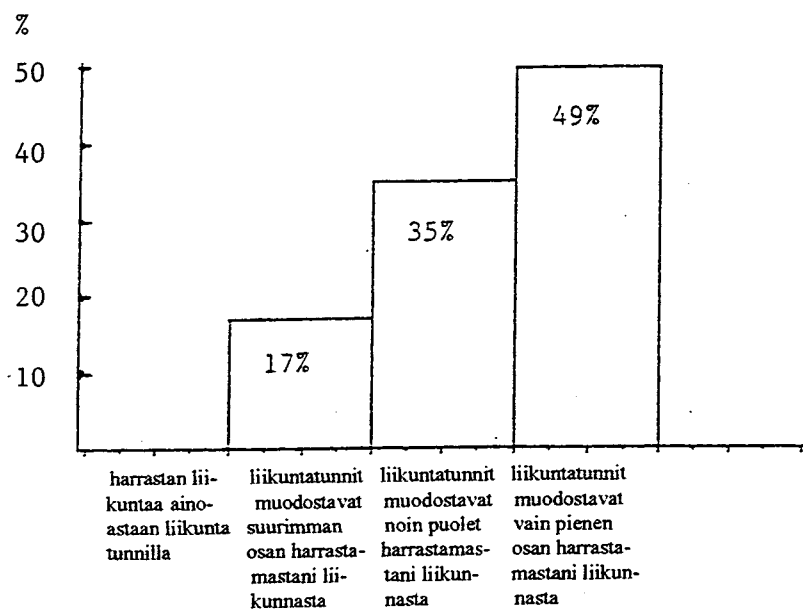
Kävelylenkkeily	52%
Pyöräily	30%
Kuntosali	24%
Uinti	19%
Lenkkeily	18%
Aerobic	14%
Salibandy	9%

N = 139

**KUVIO 4.** Mikä on pääasiallinen liikuntamuotosi

### 12.1.5 Koululiikunnan osuus harrastetun liikunnan määrästä

Koululiikunnan osuus harrastetun liikunnan määrästä oli yllättävän suuri. Peräti 35% ilmoitti koululiikunnan muodostavan puolet ja 17% suurimman osan harrastetun liikunnan määrästä. Vastaajista 49% puolestaan ilmoitti, että koululiikunta muodosti vain pienen osan harrastetun liikunnan määrästä. Pelkästään koululiikunnan varaan ei yhdenkään vastaajan liikunnan harrastaminen jäänyt. (Liite 2d)



N = 139

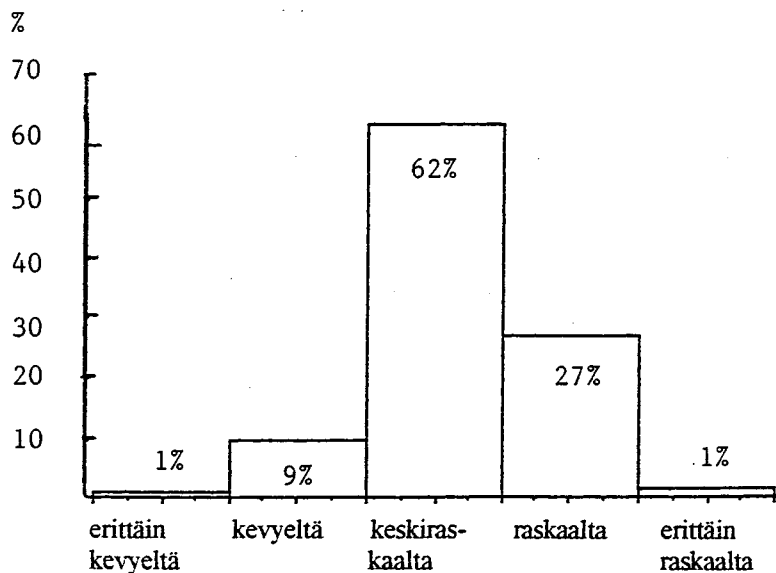
KUVIO 5. Mikä on koululiikunnan osuus harrastamastasi liikunnasta.

## 12.2 Työn rasittavuus

### 12.2.1 Työn fyysinen rasittavuus

Opiskelijoiden arviot alan fyysisestä rasittavuudesta olivat melko samanlaisia kuin jo pitkään alalla työskennelleiden. Enemmistö vastaajista (62%) luokitteli työskentelyn hotelli- ja ravintola-alalla fyysisesti keskiraskaaksi ja 27% raskaaksi. Ainoastaan 9% piti työtä fyysisesti kevyenä ja erittäin kevyenä 1%. Erittäin raskaaksi alan koki 1% vastaajista.

(Liite 2f)

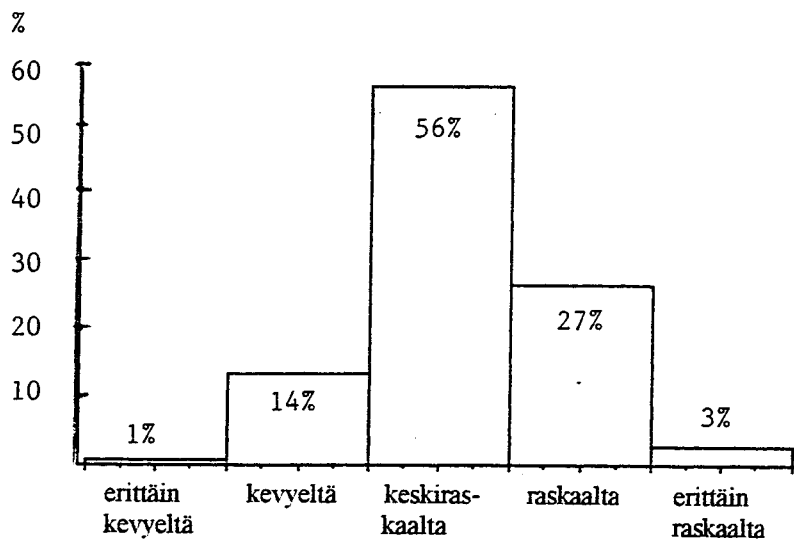


N = 139

**KUVIO 6.** Minkälaiselta työsi hotelli- ja ravintola-alalla tuntuu fyysisesti.

### 12.2.2 Työn psyykinen rasittavuus

Jo pitkään alalla olleiden arviot psyykkisestä rasittavuudesta olivat jonkun verran korkeampia kuin opiskelijoiden. Työnsä psyykkisesti keskiraskaaksi luokitteli 56% opiskelijoista ja raskaaksi 27%. Erittäin raskaana työtään piti 3% vastaajista. Psyykkisesti kevyenä piti 14% ja erittäin kevyenä ainoastaan 1% vastaajista. (Liite 2g)



N = 139

KUVIO 7. Minkälaiselta työsi hotelli- ja ravintola-alalla tuntuu psyykkisesti.

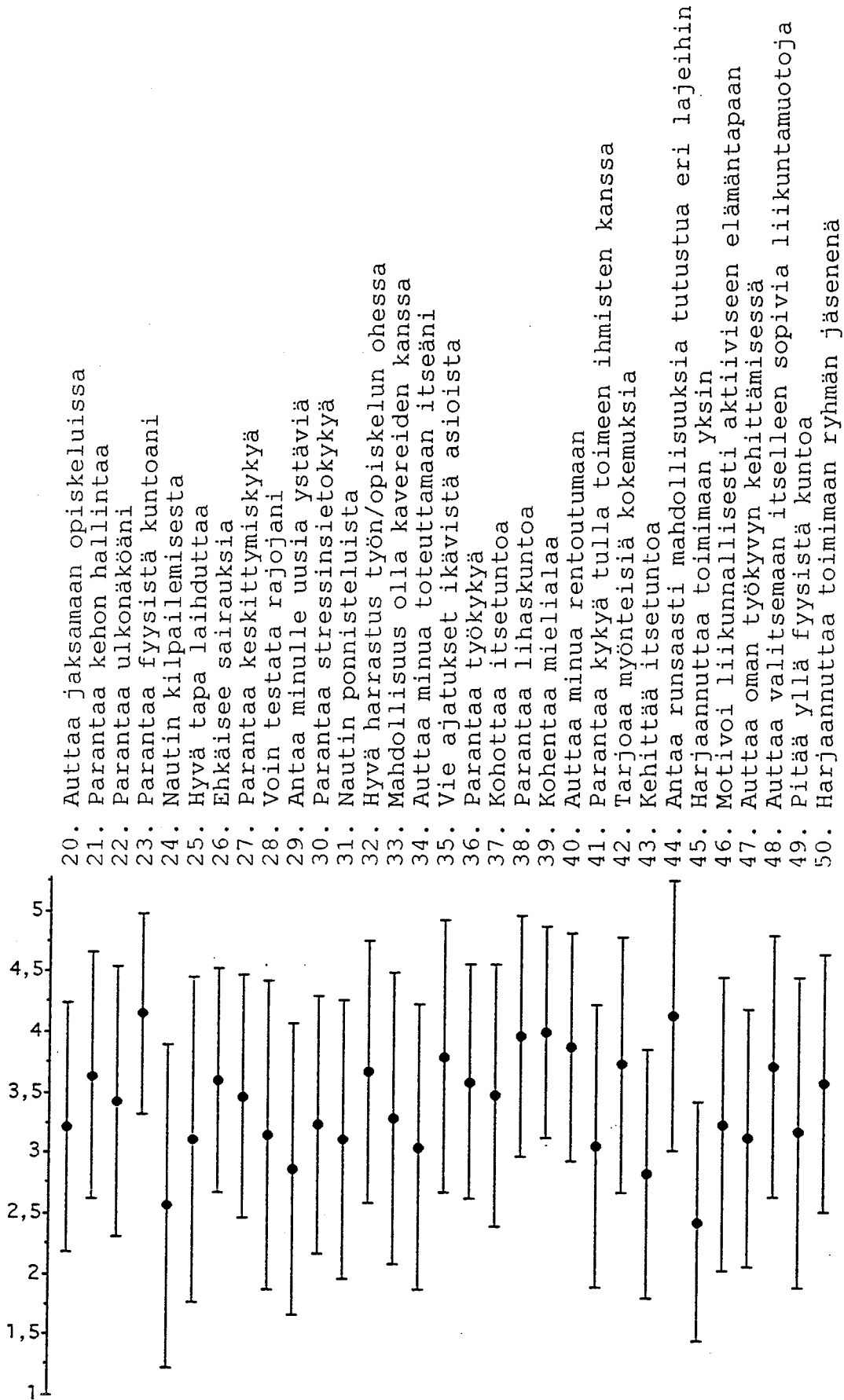
### 12.3 Liikunnan merkitys opiskelijoille

Kuvattaessa liikunnan merkitystä opiskelijoille käytettiin hyväksi keskiarvoja ja hajontoja. Kuviossa 8 on esitetty kaikki kyselylomakkeen liikunnan merkitystä kuvaavat väittämät (20-50), mukaan on otettu myös koululiikunnan merkityksen osuus (42-50).

Kaikista liikunnan merkitystä kuvaavista väittämistä vain neljän keskiarvo oli <3.0 ja vastaavasti neljän väittämän keskiarvo oli 4.0 tai suurempi. Kaikki muut väittämät sijoituivat keskiarvovälille 3.0-4.0. Tärkeimmiksi liikunnan merkitystä kuvaaviksi väittämiksi muodostuivat; 23 = fyysisen kunnon parantaminen, 44 = koululiikunta mahdollistaa hyvin uusiin lajeihin tutustumisen, 38 = lihaskunnon parantaminen, 39 = mielialan kohentaminen ja 40 = rentoutuminen.

Selkeästi vähiten merkitystä oli väittämällä 45 = koululiikunta harjaannuttaa toimimaan yksin sekä väittämällä 24 = kilpailemisesta nauttiminen.





KUVIO 8. Mikä on liikunnan merkitys opiskelijoille (koululiikuntaa koskevat 42-50)

### 12.3.1 Liikunnan merkitys opiskelijoille faktorianalyysin avulla tarkasteltuna

Faktoritarkasteluun otettiin mukaan sekä yleensä liikunnan että koululiikunnan merkitys opiskelijoille. Suorakulmaista rotatiota käyttäen valittiin käsiteltäväksi neljän faktorin ratkaisu, mikä osoittautui tulkinnan kannalta hyväksi (Liite 3). Näin muodostuneet faktorit olivat verrattain selkeitä ja helposti nimettävissä. Faktorit latauksineen on esitetty taulukoissa 17-20. Neljän faktorin ratkaisu selitti 61,6 prosenttia muuttujien varianssista. (Liite 3)

Saatu neljän faktorin ratkaisu ei ole täysin puhdas, sillä muuttujia, joiden varianssi jakaantuu kahdelle faktorille, on kuusi, joista yksi saa negatiivisen latauksen.

Tulkintaan otettiin mukaan osiot, joiden lataus on yli .40.

#### TAULUKKO 11. Muuttujien lataukset faktorille 1

Muuttuja	Sisältö	Lataus
28.	Voin testata rajojani	.818
34.	Auttaa minua toteuttamaan itseäni	.803
29.	Antaa minulle uusia ystäviä	.762
21.	Parantaa kehon hallintaa	.761
31.	Nautin ponnisteluista	.747
27.	Parantaa keskittymiskykyä	.741
32.	Hyvä harrastus työn/opiskelun ohella	.726
41.	Parantaa kykyä tulla toimeen ihmisten k.	.719
35.	Vie ajatukset ikävistä asioista	.681
30.	Parantaa stressinsietokykyä	.676
24.	Nautin kilpailemisesta	.659
20.	Auttaa jaksamaan opiskeluissa	.655
23.	Parantaa fyysistä kuntoani	.609
36.	Parantaa työkykyä	.607
39.	Kohentaa mielialaa	.594
37.	Kohottaa itsetuntoa	.571
38.	Parantaa lihaskuntoa	.545
40.	Auttaa minua rentoutumaan	.508
33.	Mahdollisuus olla kavereiden kanssa	.505

Teorian mukaisesti ihminen on fyysinen, psyykkinen ja sosiaalinen kokonaisuus, kaikki tekijät vaikuttavat yhdessä hyvinvointiin. Faktorille 1 latautuivatkin muuttujat, jotka tukevat ihmisen kokonaisvaltaista toimintakykyä. Voimakkaimmin latautuivat muuttujat, joissa korostuu liikunnan merkitys henkisenä purkautumiskeinona ja sosiaalisen hyvinvoinnin lisääjänä. Faktori nimetään MIELIHYVÄ - faktoriksi.

Ensimmäinen faktori selittää 37,6 prosenttia muuttujien varianssista.

**TAULUKKO 12.** Muuttujien lataukset faktorille 2.

Muuttuja	Sisältö	Lataus
46.	Motivoi liikunnallisesti aktiiviseen elämäntapaan	.826
43.	Kehittää itsetuntoa	.773
47.	Auttaa oman työkyvyn kehittämisessä	.755
48.	Auttaa valitsemaan itselleen sopivia liikuntamuotoja	.744
50.	Harjaannuttaa toimimaan ryhmän jäsenenä	.736
49.	Pitää yllä fyysistä kuntoa	.731
44.	Antaa runsaasti mahdollisuuksia tutustua eri lajeihin	.728
42.	Tarjoaa myönteisiä kokemuksia	.726
45.	Harjaannuttaa toimimaan yksin	.651

Faktorille 2 latautuivat kaikki koululiikunnan merkitystä kuvaavat muuttujat, joten faktori nimetään yksiselitteisesti KOULULIIKUNTA - faktoriksi.

Toinen faktori selittää muuttujien varianssista 13 prosenttia.

TAULUKKO 13. Muuttujien lataukset faktorille 3.

Muuttuja	Sisältö	Lataus
22.	Parantaa ulkonäköäni	.819
25.	Hyvä tapa laihduttaa	.785
38.	Parantaa lihaskuntoa	.541

Kaikki kolme faktorille 3 latautunutta muuttujaa kuvastaa liikunnan merkitystä ulkoisen olemuksen parantajana. Faktori nimetäänkin ULKOMUOTO - faktoriksi.

Kolmas faktori selittää muuttujien varianssista 6,2 prosenttia.

TAULUKKO 14. Muuttujien lataukset faktorille 4.

Muuttuja	Sisältö	Lataus
26.	Ehkäisee sairauksia	.663
36.	Parantaa työkykyä	.514
40.	Auttaa minua rentoutumaan	.47
39.	Kohentaa mielialaa	.434
27.	Parantaa keskittymiskykyä	.426
33.	Mahdollisuus olla kavereiden kanssa	-.422

Faktorille 4 latautuneet muuttujat kuvastavat liikunnan merkitystä tehokkuuden lisääjänä. Kun sairaudet vähenevät ja mieliala kohenee niin myös rentoutumiskyky paranee. Yksilön tehokkuus niin työssä (muuttuja 36) kuin vapaa-aikanakin lisääntyy. Muuttuja 33 saa negatiivisen latauksen ja toimiikin lähinnä vastakohtana tehokkuusajattelulle. Faktori nimetään TEHOKKUUS - faktoriksi. Neljäs faktori selittää muuttujien varianssia 4,8 prosenttia.

Faktorointi tuotti 4 aluetta, joilla on merkitystä opiskelijoiden liikunnan harjoittamisen kannalta: mielihyväfaktori, koululiikuntafaktori, ulkomuotofaktori ja tehokkuusfaktori.

## 12.4 LIIKUNNAN OPETUSSUUNNITELMAN TOTEUTUMINEN

Liikunnan opetussuunnitelman toteutumista selvitettiin kysymyksillä koululiikunnan merkityksestä opiskelijoille. Koululiikunnan merkitystä tutkittaessa käytettiin ristiintaulukointia. Ristiintaulukointi suoritettiin linjoittain jokaisen koululiikuntaa kuvaavan muuttujan (42 - 50) kanssa. Taulukkoon on liitetty tieto kunkin linjan keskimääräisestä liikuntatuntimäärästä viikossa sekä opiskeluajasta.

**TAULUKKO 2.** Koululiikunta tarjoaa myönteisiä kokemuksia (muuttuja 42).

	täysin eri mieltä 1	jokseenkin eri mieltä 2	en osaa sanoa 3	jokseenkin samaa mieltä 4	täysin samaa mieltä 5	N
hot.virk. 65min./2v.	0%	9%	5%	50%	36%	22
esimies 57min./3v.	10%	17%	20%	43%	10%	30
kokki 69min./1,5v.	0%	3%	5%	58%	33%	60
tarjoilija 60min./1v.	6%	22%	56%	17%	0%	18
perustutk. 35min/2v.	22%	11%	22%	44%	0%	9
	4%	10%	16%	47%	22%	139

$p = .0001$

Koululiikunta tarjosi myönteisimmät kokemukset kokeille ja hotellivirkailijoille. Hotellivirkailijoista 86 oli melkein tai täysin samaa mieltä siitä, että koululiikunta tarjosi myönteisiä kokemuksia ja kokeista 92% oli tätä mieltä. Tarjoilijoista puolestaan ainoastaan 17% oli melkein tai täysin samaa mieltä siitä, että koululiikunta tarjoaa myönteisiä kokemuksia.

**TAULUKKO 3.** Koululiikunta kehittää itsetuntoa (muuttuja 43).

	täysin eri mieltä 1	jokseenkin eri mieltä 2	en osaa sanoa 3	jokseenkin samaa mieltä 4	täysin samaa mieltä 5	N
hot.virk. 65min./2v.	0%	32%	27%	27%	14%	22
esimies 57min./3v.	30%	47%	20%	0%	3%	30
kokki 69min./1,5v.	2%	15%	47%	35%	2%	60
tarjoilija 60min./1v.	11%	44%	28%	11%	6%	18
perustutk. 35min./2v.	22%	11%	44%	22%	0%	9
	10%	28%	35%	22%	4%	139

p = ,0001

Koululiikunta ei ole onnistunut hotelli- ja ravintola-alan opiskelijoiden itsetunnon kehittämässä. Peräti 30% esimiehistä oli täysin eri mieltä siitä, että koululiikunta kehittäisi itsetuntoa. Toisaalta hotellivirkailijoista ei yksikään ollut täysin eri mieltä asiasta.

**TAULUKKO 4.** Koululiikunta antaa runsaasti mahdollisuuksia tutustua eri lajeihin (muuttuja 44).

	täysin eri mieltä 1	jokseenkin eri mieltä 2	en osaa sanoa 3	jokseenkin samaa mieltä 4	täysin samaa mieltä 5	N
hot.virk. 65min./2v.	0%	0%	0%	18%	82%	22
esimies 57min./3v.	3%	20%	10%	30%	37%	30
kokki 69min./1,5v.	0%	5%	2%	33%	60%	60
tarjoilija 60min./1v.	17%	28%	17%	22%	17%	18
perustutk. 35min./2v.	0%	11%	11%	56%	22%	9
	3%	11%	6%	30%	50%	139

$p = ,0001$

Koululiikunta oli onnistunut tavoitteessaan antaa opiskelijoille runsaasti mahdollisuuksia tutustua eri lajeihin. Peräti 82% hotellivirkailijoista ja 60% kokeista oli täysin samaa mieltä siitä, että koululiikunta antaa runsaasti mahdollisuuksia tutustua eri lajeihin. Tarjoilijoista täysin samaa mieltä oli ainoastaan 17%.

**TAULUKKO 5.** Koululiikunta harjaannuttaa toimimaan yksin (muut-  
tuja 45).

	täysin eri mieltä 1	jokseenkin eri mieltä 2	en osaa samaa 3	jokseenkin sa- maa mieltä 4	täysin samaa mieltä 5	N
hot.virk. 65min./2v.	14%	41%	32%	14%	0%	22
esimies 57min./3v.	33%	40%	20%	3%	3%	30
kokki 69min./1,5v.	12%	25%	45%	18%	0%	60
tarjoilija 60min./1v.	39%	33%	22%	0%	6%	18
perustutk. 35min./2v.	0%	44%	22%	33%	0%	9
	19%	33%	33%	13%	1%	139

p = ,0141

Lähes kaikkien vastanneiden mielestä koululiikunta on onnistu-  
nut erittäin huonosti tavoitteessaan harjaannuttaa opiskelijaa  
toimimaan yksin.



**TAULUKKO 6.** Koululiikunta motivoi liikunnallisesti aktiiviseen elämäntapaan (muuttuja 46).

	täysin eri mieltä 1	jokseenkin eri mieltä 2	en osaa sanoa 3	jokseenkin samaa mieltä 4	täysin samaa mieltä 5	N
hot.virk. 65min./2v.	0%	9%	14%	55%	23%	22
esimies 57min./3v.	27%	37%	17%	13%	7%	30
kokki 69min./1,5v.	2%	10%	30%	38%	20%	60
tarjoilija 60min./1v.	22%	33%	28%	11%	6%	18
perustuk. 35min./2v.	0%	33%	22%	22%	22%	9
	9%	20%	24%	31%	16%	139

p = ,0001

Hotellivirkkailijoiden, kokkien ja perustutkintolaisten motivoiminen liikunnallisesti aktiiviseen elämäntapaan on onnistunut hyvin, kun taas tarjoilijoita ja esimiehiä ei koululiikunta ole motivoinut juuri ollenkaan liikunnalliseen aktiivisuuteen.

**TAULUKKO 7.** Koululiikunta auttaa oman työkyvyn kehittämisessä (muuttuja 47).

	täysin eri mieltä 1	jokseenkin eri mieltä 2	en osaa sanoa 3	jokseenkin samaa mieltä 4	täysin samaa mieltä 5	N
hot.virk. 65min./2v.	0%	14%	41%	27%	18%	22
esimies 57min./3v.	23%	50%	13%	10%	3%	30
kokki 69min./1,5v.	2%	7%	33%	48%	10%	60
tarjoilija 60min./1v.	11%	33%	44%	6%	6%	18
perustutk. 35min./2v.	0%	11%	56%	33%	0%	9
	7%	21%	33%	30%	9%	139

$p = ,0001$

Suurin osa esimiehistä (73%) oli sitä mieltä, että koululiikunta ei auta juuri ollenkaan oman työkyvyn kehittämisessä. Hotellivirkkailijoista puolestaan vain 14%, kokeista 8% ja perustutkinnossa opiskelevista 11% oli täysin tai melkein eri mieltä siitä, että liikunta auttaa oman työkyvyn kehittämisessä.

**TAULUKKO 8.** Koululiikunta auttaa valitsemaan itselleen sopivia liikuntamuotoja (muuttuja 48).

	täysin eri mieltä 1	jokseenkin eri mieltä 2	en osaa sanoa 3	jokseenkin samaa mieltä 4	täysin samaa mieltä 5	N
hot.virk. 65min./2v.	5%	0%	5%	55%	36%	22
esimies 57min./3v.	13%	13%	17%	43%	13%	30
kokki 69min./1,5v.	2%	5%	15%	48%	30%	60
tarjoilija 60min./1v.	6%	28%	28%	28%	11%	18
perustutk. 35min./2v.	0%	22%	11%	67%	0%	9
	5%	10%	15%	47%	23%	139

p = ,0155

Opiskelijat olivat varsin yksimielisiä siitä, että koululiikunta auttaa valitsemaan itselleen sopivia liikuntamuotoja.

**TAULUKKO 9.** Koululiikunta pitää yllä fyysistä kuntoa (muuttuja 49).

	täysin eri mieltä 1	jokseenkin eri mieltä 2	en osaa sanoa 3	jokseenkin samaa mieltä 4	täysin samaa mieltä 5	N
hot.virk. 65min./2v.	5%	9%	23%	50%	14%	22
esimies 57min./3v.	33%	27%	20%	13%	7%	30
kokki 69min./1,5v.	3%	20%	17%	38%	22%	60
tarjoilija 60min./1v.	17%	33%	11%	28%	11%	18
perustutk. 35min./2v.	11%	33%	11%	22%	22%	9
	12%	22%	17%	32%	16%	139

$p = ,0141$

Peräti 48% kaikista opiskelijoista oli melkein tai täysin samaa mieltä siitä, että koululiikunta pitää yllä fyysistä kuntoa. Luku on suuri, kun ottaa huomioon, että koululiikunnan tuntimäärät eivät alkuunkaan riitä ylläpitämään fyysistä kuntoa.

**TAULUKKO 10.** Koululiikunta harjaannuttaa toimimaan ryhmän jäsenenä (muuttuja 50).

	täysin eri mieltä 1	jokseenkin eri mieltä 2	en osaa sanoa 3	jokseenkin samaa mieltä 4	täysin samaa mieltä 5	N
hot.virk. 65min./2v.	0%	0%	32%	41%	27%	22
esimies 57min./3v.	13%	30%	17%	33%	7%	30
kokki 69min./1,5v.	0%	5%	27%	38%	30%	60
tarjoilija 60min./1v.	0%	22%	44%	22%	11%	18
perustutk. 35min./2v.	0%	33%	22%	22%	22%	9
	3%	14%	27%	35%	22%	139

$p = ,0004$

Sosiaalisten taitojen kehittäjänä on koululiikunta onnistunut varsin hyvin. 51% vastanneista oli täysin tai melkein samaa mieltä siitä, että koululiikunta harjaannuttaa toimimaan ryhmän jäsenenä.

### 13. TUTKIMUKSEN LUOTETTAVUUSTARKASTELU

Muuttujien kommunaliteettien summat vaihtelivat välillä 0.514-0.768. Keskimäärin reilusti yli 0.6:n oleva kommunaliteetti kertoo, että yksittäisien muuttujien selittämiä asioita on kyetty mittaamaan varsin hyvin. (Liite 3)

Muuttujien adekvaattisuusarvojen avulla tarkasteltuna mittaus vaikuttaa hyvin luotettavalta. Muuttujien adekvaattisuusarvot ovat erittäin korkeita vaihdellen 0.793 - 0.959. Myös matriisin kokonaisadektiivisuus on niinkin korkea kuin 0.904. (Liite 3)

Vielä kolmanneksi arviointiperustaksi voidaan ottaa Bartlett-testi, joka mittaa faktorianalyysin pohjana olevan korrelaatiomatriisin eroa nollakorrelaatiosta eli, onko matriisi syntynyt joidenkin systemaattisten riippuvuuksien seurauksena vaiko täysin sattumanvaraisesti. Faktorianalyysin Khi-arvo oli tilastollisesti erittäin merkitsevä sekä ristiintaulukoinnissa vähintäänkin merkitsevä, suurimmalta osin erittäin merkitsevä. (Liite 3) Tässäkin suhteessa edellä esitetty luotettavuusarvio saa tukea.

Validiteettitarkastelussa voidaan käyttää apuna faktorianalyysin tuloksia. Faktorianalyysi antoi 4 suhteellisen helposti tulkittavissa olevaa ja erillistä faktoria. Lisäksi tutkimuksen avulla on pystytty selvittämään liikunnan merkitystä hotelli- ja ravintola-alan opiskelijoiden työkyvyn ylläpitäjänä, mikä on ollut tutkimuksen tarkoituskin.

### 13 POHDINTA

Hotelli- ja ravintola-alan opiskelijoista suuri osa liikkui vain kerran viikossa, mikä on aivan liian vähän heidän työkykynsä säilyttämisen kannalta. Useammin kuin kolme kertaa viikossa liikuntaa harrasti vain vajaat 20 prosenttia opiskelijoista. Hotelli- ja ravintola-alahan vaatii hyvää fyysistä toimintakykyä, vahvan sydämen lisäksi koko hapenkuljetusjärjestelmän on oltava hyvässä kunnossa sekä hyvää lihaksiston kuntoa, joten liikuntaa tulisi harrastaa huomattavasti enemmän kuin kerran viikossa. Opiskelijat liikkuiivat keskimäärin huomattavasti harvemmin kuin muut ikätoverinsa. Tosin he harrastivat liikuntaa pitkän aikaa kerralla. Lähes tunnin tai kauemmin ilmoitti liikkuvansa noin 63 prosenttia vastanneista. Tämä seikka ainakin osittain selittyyneen sillä, että koululiikunnan osuus harrastetusta liikuntamäärästä oli varsin suuri. Vähän yli puolet vastanneista totesi, että koululiikunta muodostaa vähintään puolet harrastetun liikunnan määrästä. Nykyisin liikuntaa saattaa koulussa olla neljäkin tuntia peräkkäin, joten yksi liikuntatuokio voi kestää todella kauan. Vaikka itse liikuntatuokioita on koulussa varsin vähän, kun tunnit pidetään kahdesta neljään tunnin jaksoissa keskimäärin 17 viikon aikana vuodessa, on sillä kuitenkin suuri merkitys opiskelijan, jos ei niinkään fyysisen niin ainakin psyykkisen ja sosiaalisen toimintakyvyn ylläpitäjänä.

Opiskelijat harrastavat, samoin kuin suomalaiset yleensäkin, useimmiten kävelylenkkeilyä. Voisi luulla, että kun opiskelija työssään joutuu olemaan koko ajan jalkojensa päällä ja kävelemään paljon, hänen vapaa-ajan liikuntansa sisältäisi enemmän muun tyyppistä liikuntaa kuten pelejä, uintia, jumppaa tai pyöräilyä kuin kävelyä. Jos kävely kuitenkin on pääasiallisin liikuntaharrastus, niin sitä tulisi harrastaa päivittäin ja kävelytahdin tulisi olla melko ripeää, hikoilua ja hengästymistä aiheuttavaa, jotta se selkeästi vilkastuttaisi aineenvaihduntaa. Tutkimukseen osallistuneista opiskelijoista ainoastaan 25 prosenttia harrasti voimakasta hikoilua ja hengästymistä aiheuttavaa liikuntaa.

Liikunnalla oli opiskelijoille varsin suuri merkitys. Opiskeli-

joiden positiivinen suhtautuminen liikuntaan antaakin aiheita olettaa, että vaikka he eivät vielä opiskeluaikanaan paljon liikuntaa harrastakaan, elämäntilanteen vakiintumisen myötä he todennäköisesti sisällyttävät säännöllisen liikunnan elämäänsä. Heille muodostui, samoin kuin yleensä suomalaisessa väestössä tehdyt tutkimukset osoittavat, ei pelkästään liikunnan fyysinen vaan myös psyykinen merkitys tärkeäksi. Suurin merkitys liikunnalla oli fyysisen kunnon parantajana, heti seuraavina olivat; liikunta mielialan kohentajana, lihaskunnon parantajana ja keinona auttaa rentoutumaan. Vähiten liikunnalla oli merkitystä kilpailuvietin tyydyttäjänä. Lieneekö tähän syynä koulu-ympäristössä tehty kysely? Moni opiskelija on kertonut aikaisemmin inhonneensa koululiikuntaa liiallisen kilpailemisen vuoksi, aina vain kilpailtiin joko kaveria tai sekunttikelloa vastaan. Näin ollen kilpailun mainitseminen liikunnan yhteydessä saattaa tuntua jopa vastenmieliseltä.

Opiskelijat kokevat tulevan ammattinsa sekä fyysisesti että psyykkisesti melko raskaaksi, mikä saattaa osittain olla syynä siihen, että heidän mielipiteissään liikunnan merkityksestä korostuivat tekijät, jotka ovat oleellisia myös työkyvyn säilyttämisen kannalta. Faktorianalyysin avulla saatiin liikunnan merkitsevyydelle neljä melko selkeää osa-aluetta: 1) mielihyvä; mistä kävi selvästi ilmi liikunnan vaikutus kokonaisvaltaisena, sekä fyysisen-, psyykkisen - että sosiaalisen mielihyvän tuottajana, 2) koululiikunta; millä osoittautui olevan suuri merkitys opiskelijalle, varsinkin opiskelukunnon ylläpitäjänä. Koululiikunta madaltaa varmasti kynnystä positiivisten kokemusten kautta hakeutua myöhemminkin liikuntalajien pariin, joihin on liikuntatunnilla päässyt tutustumaan, 3) ulkomuoto; erityisesti asiakaspalvelutehtävissä itseluottamusta kohottavana tekijänä on yksilölle tietoisuus omasta kaikin puolin hyvässä kunnossa olevasta kehosta ja sen myötä parantuneesta ulkomuodosta, 4) tehokkuus; liikunta koetaan, ei pelkästään yksilöä henkilökohtaisesti hyödyttävänä, vaan se auttaa häntä myös työssään tehokkaaseen työskentelyyn.

Koululiikunnan opetussuunnitelma oli toteutunut opiskelijoiden mielestä melko hyvin. Erittäin hyvin toteutuneita alueita olivat: antaa runsaasti mahdollisuuksia tutustua eri lajeihin;



tarjoaa myönteisiä kokemuksia; auttaa valitsemaan itselleen sopivia liikuntamuotoja. Kaikki tärkeitä osa-alueita, jotta opiskelija kiinnostuisi liikunnasta ja löytäisi itselleen lajin, jonka parissa viihtyy myöhemminkin. Selkeästi heikoimmin oli toteutunut tavoite; harjaannuttaa opiskelijaa toimimaan yksin. Se, että tavoite on toteutunut huonosti johtuu siitä, että vähäisten tuntimäärien takia yksin toimimisen sijasta panostetaan selkeästi enemmän sosiaalisuuteen (mikä kävi kyselyssäkin ilmi). Opiskelijat itsekin usein toteavat asiasta keskustellessamme: "Voihan sitä yksinkin uida tai lenkkeillä, tehdään ennemmin jotain yhdessä". Koululiikunnan avulla itsetunnon kehittäminen ei ole kaikkien ryhmien kohdalla toteutunut toivotulla tavalla. Yksittäisen opiskelijan huomioiminen ja palautteen antaminen jää siis liian vähälle, jotta opiskelijan itsetuntoa pystyttäisiin kehittämään. Kysymys, mikä koski työkyvyn kehittämistä koululiikunnan avulla on tuottanut opiskelijoille ongelmia, sillä peräti 33 prosenttia vastanneista vastasi kysymykseen, että ei osaa sanoa. Työkyvystä käsitteenä tai liikunnan vaikutuksesta työkykyyn ei varmaankaan ole vuonna 1996 valmistuneilla opiskelijoilla aivan selkeää kuvaa. Tietämättömyys saattaa osittain vaikuttaa siihen, että tavoite on toteutunut huonosti. Työterveystiedossa on pyritty lisäämään tietoa työkykyisyydestä ja sen ylläpidosta syksystä 1996 lähtien.

Tulos, koululiikunta ylläpitää fyysistä kuntoa -väittämästä, osoittautui suureksi yllätykseksi. Peräti 32 prosenttia oli melkein samaa mieltä siitä, että koululiikunta ylläpitää fyysistä kuntoa ja 16 prosenttia oli täysin samaa mieltä asiasta. Nämä luvut osoittavat, että suuri osa opiskelijoista ei ole saanut tarpeeksi tietoa siitä, minkälaista liikunnan tulee olla ja kuinka usein sitä tulee harrastaa, jotta se todella ylläpitäisi fyysistä kuntoa. Koulun liikuntatuntimäärä voisi jopa auttaakin fyysisen kunnon ylläpitämisessä, jos tunnit olisi sijoitettu tasaisesti ympäri vuoden yksi tunti viikossa tai vaikka kaksoistunti joka toinen viikko. Tähän tutkimukseen osallistuneilla opiskelijoilla oli keskimäärin 17 viikon ajalle sijoitettu kaikki lukuvuoden tunnit. Syksystä 1996 lähtien liikunnan muuttuessa suurelta osin valinnaiseksi aineeksi, opiskelijan vuoden liikuntatunnit saattavat olla

kaikki neljän tai kahdeksan viikon aikana. Pahimmassa tapauksessa opiskelijalla, joka on valinnut kaksi liikunnan kurssia, jotka toteutetaan saman jakson aikana, saattaa olla 16 tuntia liikuntaa viikossa neljän viikon ajan. Opiskelijat tulisikin saada ymmärtämään oman vapaa-ajan liikunnan merkitys hyvinvoinnin lisääjänä. Liian usein kuulee sanottavan, että onhan meillä koulussa liikuntaa, eiköhän se riitä.

Ryhmien välillä oli koululiikuntaa käsittelevissä kysymyksissä huomattavia eroja. Ryhmistä esimiehillä ja erityisesti tarjoilijoilla olivat liikunnan tavoitteet toteutuneet huomattavasti huonommin kuin muilla ryhmillä. Esimerkiksi kahdessa parhaiten toteutuneessa tavoitteessa vastaukset poikkesivat merkittävästi ryhmien välillä. Kysyttäessä; antaako koululiikunta runsaasti mahdollisuuksia tutustua eri lajeihin, täysin samaa mieltä oli 82 prosenttia hotellivirkailijoista ja 60 prosenttia kokeista. Vastaavat luvut olivat esimiehillä 37 ja tarjoilijoilla ainoastaan 17. Kysyttäessä, tarjoaako koululiikunta myönteisiä kokemuksia, täysin tai melkein samaa mieltä oli 86 prosenttia hotellivirkailijoista ja 92 prosenttia kokeista kun taas esimiehillä vastaava luku oli 53 ja tarjoilijoilla ainoastaan 17. Erot ovat suuria, vaikka kaikilla opiskelijaryhmillä on sama opetussuunnitelma. Ainoa selkeä ero ryhmien välillä on se, että tarjoilijoilla oli vuoden kestävän opiskelunsa aikana ja esimiehillä viimeisen vuoden aikana (koko opiskeluaika 4 vuotta) ollut eri opettaja kuin muilla ryhmillä. Opettajan vaikutus saa tukea keväällä 1997 osalle valmistuvista esimiehistä tehdystä samanlaisesta kyselystä. Näissä vastauksissa opetussuunnitelman oli arvioitu toteutuneen huomattavasti paremmin kuin tähän tutkimukseen osallistuneiden esimiesten mielestä. Vuonna 1997 valmistuneilla esimiehillä oli sama liikunnanopettaja koko opiskelun ajan kuin tutkimukseen osallistuneilla hotellivirkailijoilla, kokeilla ja perustutkintolaisilla. Tämä osoittaa sen, että vaikka opetussuunnitelma on kaikille opiskelijoille sama, tuntien toteutus ja osittain myös sisältö saattaa olla erilainen opettajasta riippuen.

Perustutkinnoissa opiskelevien mielestä opetussuunnitelma oli toteutunut keskinkertaisesti. Ottaen huomioon tämän ryhmän todella vähäisen liikuntatuntimäärän (35min./vk), tavoitteet

olivat toteutuneen heidän kohdallaan ihmeteltävän hyvin.

Tämän tutkimuksen pohjalta nousi tarve vastaavanlaiseen tutkimukseen, missä kohderyhmänä olisi uuden opetussuunnitelman mukaisesti opiskelleet opiskelijat. Näin saadaan selville, mikä on liikunnan merkitys opiskelijalle, jolla ei hotelli- ja ravintola-alan opiskelun ajan ole lainkaan liikuntaa. Pystyttäisiin selvittämään myös koululiikunnan kokonaisvaltainen vaikutus vertailemalla tuloksia tämän tutkimuksen kanssa. Lisäksi olisi hyvä tutkia muuttuvatko tässä tutkimuksessa mukana olleiden opiskelijoiden mielipiteet muutaman vuoden työssäolon jälkeen.

**LÄHTEET:**

- Ammatillisen koulutuksen opetussuunnitelman perusteet 1995. Hotelli- , ravintola - ja suurtalousala. Helsinki: Opetusministeriö.
- Aromaa, A., Koskinen, S. & Huttunen, J. (toim.) 1966. Suomalaisen terveys. Helsinki: Kansanterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö.
- Berg, M-A., Helakorpi, S. & Puska, P. 1996. Suomalaisen aikuisväestön terveyskäyttäytyminen. Helsinki: Kansanterveyslaitoksen julkaisuja B 12/1996.
- Bouchard, C. & Shephard, R.J. 1994. Physical activity, fitness and health: The model and key concepts. Teoksessa C. Bouchard, R. Shephard & T. Stephens (toim.) Physical activity, fitness and health. International proceedings and consensus statement. Champaign: Human Kinetics Publishers, 77-88.
- Brawley, L.R. & Rodgers, W.M. 1993. Social-psychological aspects of fitness promotion. Teoksessa P. Seraganian (toim.) Exercise psychology: The influence of physical exercise on psychological processes. New York: John Wiley, 254-298.
- Casaburi, R. 1992. Principles of exercise training. CHEST 101 (5), suppl., 263-267.
- Dinubile, N. 1993. Youth fitness - problems and solutions. Preventive Medicine 22 (4), 589-594.
- Eriksson, J. & Koivisto, V. 1994. Liikunta metabolisen oireyhtymän ehkäisyssä ja hoidossa. Duodecim 110 (12), 1193-1199.
- Espoon hotelli- ja ravintolaoppilaitos 1995. Opinto-opas ja perustutkintojen opetussuunnitelma. Kirkkonummi.

Gauvin, L. & Brawley, L.R. 1993. Alternative psychological models and methodologies for the study of exercise and affect. Teoksessa P. Seraganian (toim.) Exercise psychology: The influence of physical exercise on psychological processes. New York: John Wiley, 146-171.

Gerlander, E., Saarinen, M. & Kalimo, R. 1995. Psyykkisen toiminta- ja työkyvyn arviointi. Teoksessa E. Matikainen, T. Aro, R. Kalimo, J. Ilmarinen & I. Torstila (toim.) Hyvä työkyky. Helsinki: Työterveyslaitos, Eläkevakuutusosakeyhtiö Ilmarinen, 123-132.

Haavisto, S. 1995. Liikunnan ja psyykkisen hyvinvoinnin yhteyksiä selittäviä malleja. teoksessa T. Lintunen, K. Kouvumäki & H.Säilä (toim.) Jalka potkee mieli notkee. Tammisaari: Suomen Mielenterveysseura ry, 28-31.

Hanhinen, H., Parvikko, O., Rantanen, S. & Tamminen-Peter, L. 1994. Terveenä työelämässä. Porvoo: WSOY.

Holmes, D.S. 1993. Aerobic fitness and the response to psychological stress. Teoksessa P. Seraganian (toim.) Exercise psychology: The influence of physical exercise on psychological processes. New York: John Wiley, 39-63.

Hotelli- , ravintola - ja suurtalouselämyksen opistotutkinnon opinto-opas 1996. Espoo: Espoon palvelualueen oppilaitos.

Ilmarinen, J. 1992. Liikunta ja fyysinen työkyky. Teoksessa: Liikunta ja työkyky. Helsinki: Työterveyden Edistämisyhdistys ry, Työterveyslaitos, 4-12.

Ilmarinen, J. 1995. Työkykyä edistävät ja heikentävät tekijät. Teoksessa E. Matikainen, T. Aro, R. Kalimo, J. Ilmarinen & I. Torstila (toim.) Hyvä työkyky. Helsinki: Työterveyslaitos, Eläkevakuutusosakeyhtiö Ilmarinen, 31-46.

Ilmarinen, M. 1993. Liikunta lisää voimavaroja. Helsinki: Työterveyslaitos.

Juntunen, J. 1994. Liikunta on myös aivotoimintaa. Liikunta & Tiede no 2, 12-14.

Kahila, S. 1993. Parityöskentely opettaa epäitsekkyyttä. Liikunta & Tiede no 5, 12-15.

Kalliopuska, M., Sällylä, A. & Hotanen, J. 1995. Työkuntoisuus. Vantaa: Psykologiatutkimus Mirja Kalliopuska.

Kaman, R.L. & Patton, R.W. 1994. Costs and benefits of an active versus an inactive society. Teoksessa C. Bouchard, T. Shephard & T. Stephens (toim.) Physical activity, fitness and health. International Proceedings and Consensus Statement. Champaign: Human Kinetics Publishers, 134-144.

Korhonen, O., Louhevaara, V. & Smolander, J. 1995. Hengitys- ja verenkiertoelimistön toimintakyvyn arviointi. Teoksessa E. Matikainen, T. Aro, R. Kalimo, J. Ilmarinen & I. Torstila (toim.) Hyvä työkyky. Helsinki: Työterveyslaitos, Eläkevakuutusosakeyhtiö Ilmarinen, 101-107.

Kujala, U. 1992. Teoksessa: Liikunta ja työkyky. Helsinki: Työterveyden Edistämisyhdistys ry, Työterveyslaitos, 1-4.

Kukkonen, R. & Kyrklund, M. 1995. Ryhmässä kuntoon, 10 tuntia TYKY-liikuntaa. Helsinki: Työterveyslaitos.

Landers, D:M: & Petruzzello, S:J: 1994. Physical activity, fitness and anxiety. Teoksessa C. Bouchard, R. Shephard & T. Stephens (toim.) Physical activity, fitness and health. International proceedings and consensus statement. Champaign: Hyman Kinetics Publishers, 868-882.

Lindström, K. 1989. Työntekijöiden käsitykset työnsä psyykkisestä ja fyysisestä rasittavuudesta majoitus- ja ravitsemusalalla. Ravintolahenkilökunta 56 (12), 17,21.

Long, B.C. 1993. A cognitive perspective on the stress-reducing effects of physical exercise. Teoksessa P. Seraganian (toim.) Exercise psychology: The influence of physical exercise on psychological processes. New York: John Wiley, 339-357.

Louhevaara, V. 1994. Työpaikkaliikunta tukee työkykyä. Liikunta & Tiede no 2, 34-37.

Louhevaara, V. 1995. Liikunta osana työkykyä ylläpitävää toimintaa. Teoksessa O. Korhonen, R. Kukkonen, V. Louhevaara & J. Smolander (toim.) Liikunnasta työkykyä ja hyvinvointia. Helsinki: Työterveyslaitos, 14-18.

Louhevaara, V., Kukkonen, R. & Smolander, J. 1995. Työkykyliikunta. Teoksessa E. Matikainen, T. Aro, R. Kalimo, J. Ilmarinen & I. Torstila (toim.) Hyvä työkyky. Helsinki: Työterveyslaitos, Eläkevakuutusosakeyhtiö Ilmarinen, 232-246.

Louhevaara, V. & Smolander, J. 1995. Työkunto nousuun. Helsinki: Työterveyslaitos.

McAuley, E. 1994. Physical activity and psychosocial outcomes. Teoksessa C. Bouchard, R. Shephard & T. Stephens (toim.) Physical activity, fitness and health. International proceedings and consensus statement. Champaign: Human Kinetics Publishers, 551-568.

Monrod, H. & Pottier, M. 1988. Hengitys ja verenkierto lihas-työssä. Teoksessa J. Scherrer (toim.) Työn fysiologia. Juva: WSOY, 199-255.

Morgan, W.P. 1994. Physical activity, fitness and depression. Teoksessa C. Bouchard, R. Shephard & T. Stephens (toim.) Physical activity, fitness and health. International proceedings and consensus statement. Champaign: Human Kinetics Publishers, 851-867.

Mählum, S. 1993. Betydningen av fysisk aktivitet i det moderne hesebegrep. Tidsskrift för Den Norske Lägeförening 113 (4), 462-4.

Norris, R., Carroll, D. & Cochrane, R. 1992. The effects of physical activity and exercise training on psychological stress and well-being in adolescent population. *Journal of Psychosomatic research* 36 (1), 55-65.

Ojanen, M. 1994a. Liikunta ja psyykinen hyvinvointi. Helsinki: Liikuntatieteellisen seuran moniste No 19.

Ojanen, M. 1995. Liikunnan ja psyykkisen hyvinvoinnin yhteyksiä. Teoksessa T. Lintunen, K. Kouvumäki & H. Säilä (toim.) *Jalka potkee mieli notkee*. Tammisaari: Suomen Mielenterveysseura ry, 9-27.

Ojanen, M. 1995. Liikunnan ja työn vaikutukset psyykkiseen ja sosiaaliseen toimintakykyyn. Teoksessa O. Korhonen, R. Kukkonen, V. Louhevaara & J. Smolander (toim.) *Liikunnasta työkykyä ja hyvinvointia*. Helsinki: Työterveyslaitos, 44-51.

Paffenbarger, R.S.Jr., Hyde, R.T., Wing, A.L., Lee, I-M. & Kampert, J.B. 1994. Some interrelations of physical activity, physiological fitness, health and longevity. Teoksessa C. Bouchard, R. Shephard & T. Stephens (toim.) *Physical activity, fitness and health. International proceedings and consensus statement*. Champaign: Human Kinetics publishers, 119-133.

Peterson, D. 1993. Exercise and physical activity in the adult population. *Journal of General Internal Medicine* 8 (3), 149-159.

Plante, T.G. 1993. Aerobic exercise in prevention and treatment of psychopathology. Teoksessa P. Seraganian (toim.) *Exercise psychology: The influence of physical exercise on psychological processes*. New York: John Wiley, 358-382.

Punakallio, A. 1995. Liikunnallisesta taidosta tukea työkyvylle. Teoksessa O. Korhonen, R. Kukkonen, V. Louhevaara, & J. Smolander (toim.) *Liikunnasta työkykyä ja hyvinvointia*. Helsinki: Työterveyslaitos, 33-38.



Puurula, A. 1994. Miten TYK-kuntoutus liittyy työpaikan ja työterveyshuollon toimintoihin? Kuntoutus 17 (3), 3-8.

Ranto, E. & Pehkonen, J. (toim.) 1995. Liikuntagallup 1994. Helsinki: Suomen Liikunta ja Urheilu ry. Suomen Gallup.

Rejeski, W.J. & Thompson, A. 1993. Historical and conceptual underpinnings. Teoksessa P. Seraganian (toim.) Exercise psychology: The influence of physical exercise on psychological processes. New York: John Wiley, 3-38.

Rejeski, W.J. 1994. Dose-response issues from a biological perspective. Teoksessa C. Bouchard, R. Shephard & T. Stephens (toim.) Physical activity, fitness and health. International proceedings and consensus statement. Champaign: Human Kinetics Publishers, 1040-1053.

Riihimäki, H. 1995. Liikunnan ja työn vaikutukset tuki- ja liikuntaelimiin. Teoksessa O. Korhonen, R. Kukkonen, V. Louhevaara & J. Smolander (toim.) Liikunnasta työkykyä ja hyvinvointia. Helsinki: Työterveyslaitos, 27-30.

Russell, R.P. & Pratt, M. 1995. Physical activity and public health. JAMA 273 (5), 402-406.

Seppälä, A., Cedercreutz, G., Hirvonen, M-L., Hulpi, V., Lindström, K. & Vartia, M. 1981. Hotelli- ja ravintola-alan työntekijöiden työolot ja terveydentila. Helsinki: Työterveyslaitos.

Smith, D.G. & Morris, N.J. 1992. Assessment of physical activity and physical fitness in population. Journal of Epidemiology & Community health 46 (2), 89-91.

Smolander, J. 1995. Kestävyysharjoittelu. Teoksessa O. Korhonen, R. Kukkonen, V. Louhevaara & J. Smolander (toim.) Liikunnasta työkykyä ja hyvinvointia. Helsinki: Työterveyslaitos, 64-68.

Stephens, T. & Caspersen, C.J. 1994. Physical activity, fitness and health: Status and determinants. Teoksessa C. Bouchard, R. Shephard & T. Stephens (toim.) Physical activity, fitness and health. International proceedings and consensus statement. Champaign: Human Kinetics Publishers, 204-213.

Takala, E-P. & Viikari-Juntura, E. 1995. Liikuntaelinten toimintakyvyn arviointi. Teoksessa E. Matikainen, T. Aro, R. Kalimo, J. Ilmarinen & I. Torstila (toim.) Hyvä työkyky. Helsinki: Työterveyslaitos, Eläkevakuutusosakeyhtiö Ilmarinen, 108-122.

Telama, R. & Kahila, S. 1995. Liikunnan sosiaaliset vaikutukset. Teoksessa I. Vuori & S. Salmela (toim.) Liikuntalääketiede. Helsinki: Duodecim, 412-418.

Thomas, J.R., Landers, D.M., Salazar, W. & Etnier, J. 1994. Exercise and cognitive function. Teoksessa C. Bouchard, R. Shephard & T. Stephens (toim.) Physical activity, fitness and health. International proceedings and consensus statement: Champaign: Human Kinetics Publishers, 521-529.

Tuson, K.M. & Sinyor, D. 1993. On the affective benefits of acute aerobic exercise: Taking stock after twenty years of research. Teoksessa P. Seraganian (toim.) Exercise psychology: The influence of physical exercise on psychological processes. New York: John Wiley, 80-121.

Työolotutkimus 1984, TY 1985:17. Työn haitat, Esiraportti 1. Helsinki: Tilastokeskus.

Vuori, I. 1994. Liikunta, terveydenhoito ja terveydenhuolto. Duodecium 110 (12), 1175-1177.

Vuori, I. 1994. Liikunta ja terveys: minimi, optimi, maksimi. Duodecium 110 (12) 1184-1190.

LIITE 1. Kyselykaavake

MIKÄ ON LIIKUNNAN MERKITYS ESPOON HOTELLI- JA RAVINTOLA-  
ALAN OPISKELIJOILLE.

KYSELYKAAVAKE  
(Rastita oikea vaihtoehto)

1. (1.) IKÄ

1. alle 20 v
2. 20 - 25 v
3. yli 25 v

2. (2.) SUKUPUOLI

1. mies
2. nainen

(3.) LUOKKA \_\_\_\_\_ 3.1 ammattik.pohj.  
3.2 ylioppilaspohj.

- 4.1. hotellivirkailija
- 4.2. esimies
- 4.3. kokki
- 4.4. tarjoilija

5. (4.) KUINKA USEIN KESKIMÄÄRIN HARRASTAT LIIKUNTAA

1. harvemmin kuin kerran viikossa
2. kerran viikossa
3. 2-3 kertaa viikossa
4. 4-6 kertaa viikossa
5. päivittäin

6. (5.) KUINKA PITKÄÄN KESKIMÄÄRIN HARRASTAT LIIKUNTAA KERRALLA

1. alle 20 min.
2. 20-30 min.
3. 30-40 min.
4. 40-60 min.
5. yli tunnin

7. (6.) MITEN RASITTAVAA ON LIIKUNTASI KESKIMÄÄRIN

1. verkaista ja rauhallista (ei henkästymistä ja hikoilua)
2. ripeää ja reipasta (jonkin verran henkästymistä ja hikoilua)
3. voimaperäistä ja rasittavaa (voimakasta henkästymistä ja hikoilua)

(7.) MIKÄ ON PÄÄASIALLISTEN LIIKUNTAMUOTOSI

- |                    |                                  |
|--------------------|----------------------------------|
| 8. (1.) kävely     | 13. (6.) aerobic                 |
| 9. (2.) uinti      | 14. (7.) kuntosalityöskentely    |
| 10. (3.) pyöräily  | 15. (8.) sulkapallo              |
| 11. (4.) lenkkeily | 16. (9.) joukkuelaji, mikä _____ |
| 12. (5.) hiihto    | (10.) joku muu, mikä _____       |

(8.) MIKÄ MERKITYS LIIKUNNALLA ON SINULLE HENKILÖKOHTAISESTI  
(Rastita sopiva vaihtoehto)

- 1 = ei lainkaan merkitystä
- 2 = vähäinen merkitys
- 3 = jonkin verran merkitystä
- 4 = melko suuri merkitys
- 5 = suuri merkitys

20.	(1.) Auttaa jaksamaan opiskeluissa	1	2	3	4	5
21.	(2.) Parantaa kehon hallintaa	1	2	3	4	5
22.	(3.) Parantaa ulkonäköäni	1	2	3	4	5
23.	(4.) Parantaa fyysistä kuntoani	1	2	3	4	5
24.	(5.) Nautin kilpailemisesta	1	2	3	4	5
25.	(6.) Hyvä tapa laihduttaa	1	2	3	4	5
26.	(7.) Ehkäisee sairauksia	1	2	3	4	5
27.	(8.) Parantaa keskittymiskykyä	1	2	3	4	5
28.	(9.) Voin testata rajojani	1	2	3	4	5
29.	(10.) Antaa minulle uusia ystäviä	1	2	3	4	5
30.	(11.) Parantaa stressinsietokykyä	1	2	3	4	5
31.	(12.) Nautin ponnisteluista	1	2	3	4	5
32.	(13.) Hyvä harrastus työn/opiskelun ohessa	1	2	3	4	5
33.	(14.) Mahdollisuus olla kavereiden kanssa	1	2	3	4	5
34.	(15.) Auttaa minua toteuttamaan itseäni	1	2	3	4	5
35.	(16.) Vie ajatukset ikävistä asioista	1	2	3	4	5
36.	(17.) Parantaa työkykyä	1	2	3	4	5
37.	(18.) Kohottaa itsetuntoa	1	2	3	4	5
38.	(19.) Parantaa lihaskuntoa	1	2	3	4	5
39.	(20.) Kohentaa mielialaa	1	2	3	4	5
40.	(21.) Auttaa minua rentoutumaan	1	2	3	4	5
41.	(22.) Parantaa kykyä tulla toimeen ihmisten kanssa	1	2	3	4	5

17.(9.) MINKÄLAISELTA TYÖSI (hot. ja rav. ala) TUNTUU FYYSISESTI  
(Rastita sopiva vaihtoehto)

- 1. erittäin kevyeltä
- 2. kevyeltä
- 3. keskiraskaalta
- 4. raskaalta
- 5. erittäin raskaalta

18.(10.) MINKÄLAISELTA TYÖSI (hot. ja rav. ala) TUNTUU PSYKKISESTI  
(Rastita sopiva vaihtoehto)

- 1. erittäin kevyeltä
- 2. kevyeltä
- 3. keskiraskaalta
- 4. raskaalta
- 5. erittäin raskaalta

(11.) MIKÄ MERKITYS KOULUN (EHRO) LIIKUNTATUNNEILLA ON  
MIELESTÄSI  
(Rastita sopiva vaihtoehto)

- 1 = täysin eri mieltä  
2 = jokseenkin eri mieltä  
3 = en osaa sanoa  
4 = jokseenkin samaa mieltä  
5 = täysin samaa mieltä

42.	(1.) tarjoaa myönteisiä kokemuksia	1	2	3	4	5
43.	(2.) kehittää itsetuntoa	1	2	3	4	5
44.	(3.) antaa runsaasti mahdollisuuksia tutustua eri lajeihin	1	2	3	4	5
45.	(4.) harjaannuttaa toimimaan yksin	1	2	3	4	5
46.	(5.) motivoi liikunnallisesti aktiivi- seen elämäntapaan	1	2	3	4	5
47.	(6.) auttaa oman työkyvyn kehittämisessä	1	2	3	4	5
48.	(7.) auttaa valitsemaan itselleen sopivia liikuntamuotoja	1	2	3	4	5
49.	(8.) pitää yllä fyysistä kuntoa	1	2	3	4	5
50.	(9.) harjaannuttaa toimimaan ryhmän jäsenenä	1	2	3	4	5

19. (12.) MIKÄ ON KOULULIIKUNNAN OSUUS HARRASTAMASTASI LIIKUNNASTA  
(Rastita sopiva vaihtoehto)

1. harrastan liikuntaa ainoastaan liikuntatunnilla
2. liikuntatunnit muodostavat suurimman osan harrastamastani liikunnasta
3. liikuntatunnit muodostavat noin puolet harrastamastani liikunnasta
4. liikuntatunnit muodostavat vain pienen osan harrastamastani liikunnasta

KIITTI AVUSTASI !!!!!

## LIITE 2. Liikuntatottumukset ja työn rasittavuus

### a) Liikuntasuoritusten määrä

X <sub>3</sub> : Usein				
Bar:	From: (≥)	To: (<)	Count:	Percent:
1	,5	1,5	14	10,072%
2	1,5	2,5	43	30,935%
3	2,5	3,5	55	39,568%
4	3,5	4,5	18	12,95%
5	4,5	5,5	9	6,475%

- Mode

### b) Liikuntaan käytetty aika

X <sub>4</sub> : Kauan				
Bar:	From: (≥)	To: (<)	Count:	Percent:
1	,5	1,5	4	2,878%
2	1,5	2,5	20	14,388%
3	2,5	3,5	27	19,424%
4	3,5	4,5	43	30,935%
5	4,5	5,5	45	32,374%

- Mode

### c) Liikunnan rasittavuus

X <sub>5</sub> : Rasitus				
Bar:	From: (≥)	To: (<)	Count:	Percent:
1	,5	1,5	15	10,791%
2	1,5	2,5	90	64,748%
3	2,5	3,5	34	24,46%
4	3,5	4,5	0	0%
5	4,5	5,5	0	0%

- Mode

### d) Koululiikunnan osuus harrastetun liikunnan määrästä

X <sub>8</sub> : Koululii				
Bar:	From: (≥)	To: (<)	Count:	Percent:
1	,5	1,5	0	0%
2	1,5	2,5	23	16,547%
3	2,5	3,5	48	34,532%
4	3,5	4,5	68	48,921%
5	4,5	5,5	0	0%

- Mode

e) Mitä liikuntalajeja harrastaa

X<sub>1</sub> : Kävely

Bar:	From: (≥)	To: (<)	Count:	Percent:	
1	,5	1,5	67	100%	- Mode
2	1,5	2,5	0	0%	

X<sub>2</sub> : Uinti

Bar:	From: (≥)	To: (<)	Count:	Percent:	
1	,5	1,5	25	100%	- Mode
2	1,5	2,5	0	0%	

X<sub>3</sub> : Pyöräily

Bar:	From: (≥)	To: (<)	Count:	Percent:	
1	,5	1,5	38	100%	- Mode
2	1,5	2,5	0	0%	

X<sub>4</sub> : Lenkkei

Bar:	From: (≥)	To: (<)	Count:	Percent:	
1	,5	1,5	23	100%	- Mode
2	1,5	2,5	0	0%	

X<sub>5</sub> : Hiihto

Bar:	From: (≥)	To: (<)	Count:	Percent:	
1	,5	1,5	2	100%	- Mode
2	1,5	2,5	0	0%	

X<sub>6</sub> : Aerobic

Bar:	From: (≥)	To: (<)	Count:	Percent:	
1	,5	1,5	18	100%	- Mode
2	1,5	2,5	0	0%	

**X7 : Kuntos.**

Bar:	From: ( $\geq$ )	To: ( $<$ )	Count:	Percent:	
1	,5	1,5	32	100%	- Mode
2	1,5	2,5	0	0%	

**X8 : Sulkap.**

Bar:	From: ( $\geq$ )	To: ( $<$ )	Count:	Percent:	
1	,5	1,5	9	100%	- Mode
2	1,5	2,5	0	0%	

**X9 : Muu**

Bar:	From: ( $\geq$ )	To: ( $<$ )	Count:	Percent:	
1	,5	1,5	57	100%	- Mode
2	1,5	2,5	0	0%	

**f) Työn fyysinen rasittavuus**

**X6 : Fyysinen**

Bar:	From: ( $\geq$ )	To: ( $<$ )	Count:	Percent:	
1	,5	1,5	1	,719%	- Mode
2	1,5	2,5	13	9,353%	
3	2,5	3,5	86	61,871%	
4	3,5	4,5	37	26,619%	
5	4,5	5,5	2	1,439%	

**g) Työn psyykinen rasittavuus**

**X7 : Psyykk**

Bar:	From: ( $\geq$ )	To: ( $<$ )	Count:	Percent:	
1	,5	1,5	1	,719%	- Mode
2	1,5	2,5	19	13,669%	
3	2,5	3,5	78	56,115%	
4	3,5	4,5	37	26,619%	
5	4,5	5,5	4	2,878%	



Suorakulmainen rotaatoratkaisu

	Factor 1	Factor 2	Factor 3	Factor 4
20. Auttaa jaksamaan opiskeluissa	,655			
21. Parantaa kehon hallintaa	,761		,819	
22. Parantaa ulkonäköäni				
23. Parantaa fyysistä kuntoani	,609			
24. Nautin kilpailemisesta	,659		,785	
25. Hyvä tapa laihduttaa				
26. Ehkäisee sairauksia				,663
27. Parantaa keskittymiskykyä	,741			,426
28. Voin testata rajojani	,818			
29. Antaa minulle uusia ystäviä	,762			
30. Parantaa stressinsietokykyä	,676			
31. Nautin ponnisteluista	,747			
32. Hyvä harrastus työn/opiskelun ohella	,726			
33. Mahdollisuus olla kavereiden kanssa	,505			-422
34. Auttaa minua toteuttamaan itseäni	,803			
35. Vie ajatukset ikävistä asioista	,681			
36. Parantaa työkykyä	,607			,514
37. Kohottaa itsetuntoa	,571			
38. Parantaa lihaskuntoa	,545		,541	
39. Kohentaa mielialaa	,594			,434
40. Auttaa rentoutumaan	,508			,47
41. Parantaa kykyä tulla toimeen ihmisten kanssa	,719			
42. Tarjoaa myönteisiä kokemuksia				,726
43. Kehittää itsetuntoa				,773
44. Antaa runsaasti mahdollisuuksia tutustua eri lajeihin				,728
45. Harjaannuttaa toimimaan yksin				,651
46. Motivoi liikunnallisesti aktiiviseen elämäntapaan				,826
47. Auttaa oman työkyvyn kehittämisessä				,755
48. Auttaa valitsemaan itselleen sopivia liikuntamuotoja				,744
49. Pitää yllä fyysistä kuntoa				,731
50. Harjaannuttaa toimimaan ryhmän jäsenenä				,736

Faktoreiden selitysprosentti    OA %

	Magnitude	Variance Prop.
Value 1	11,658	,376
Value 2	4,027	,13
Value 3	1,909	,062
Value 4	1,495	,048

61,6

Kommunaliteettien summat

Community Summary

	SMC	Final Estimate
Column 20	,612	,549
Column 21	,706	,676
Column 22	,455	,697
Column 23	,598	,525
Column 24	,529	,586
Column 25	,475	,638
Column 26	,566	,601
Column 27	,817	,768
Column 28	,685	,678
Column 29	,71	,631
Column 30	,764	,671
Column 31	,67	,602
Column 32	,652	,579
Column 33	,555	,548
Column 34	,749	,722
Column 35	,625	,578

	SMC	Final Estimate
Column 36	,697	,686
Column 37	,686	,59
Column 38	,632	,623
Column 39	,683	,597
Column 40	,637	,555
Column 41	,668	,608
Column 42	,649	,545
Column 43	,721	,659
Column 44	,639	,547
Column 45	,52	,514
Column 46	,679	,716
Column 47	,676	,651
Column 48	,623	,598
Column 49	,584	,566
Column 50	,637	,584

Muuttujien adekvaattisuusarvot

Measures of Variable Sampling Adequacy

Total matrix sampling adequacy: ,904

Column 20	,943	Column 36	,927
Column 21	,959	Column 37	,89
Column 22	,826	Column 38	,93
Column 23	,931	Column 39	,901
Column 24	,872	Column 40	,897
Column 25	,737	Column 41	,935
Column 26	,842	Column 42	,815
Column 27	,908	Column 43	,886
Column 28	,93	Column 44	,811
Column 29	,889	Column 45	,931
Column 30	,918	Column 46	,925
Column 31	,928	Column 47	,904
Column 32	,934	Column 48	,86
Column 33	,843	Column 49	,793
Column 34	,939	Column 50	,867
Column 35	,934		

Bartlett Test of Sphericity- DF: 495 Chi Square: 3107,416 P: ,0001