



Karelia-ammattikorkeakoulu
Metsätalouden koulutus

Asukastyytyväisyyskysely Puijon metsäalueesta

Pauli Hakkarainen
Matti Kyllönen

Opinnäytetyö, huhtikuu 2022

www.karelia.fi



OPINNÄYTETYÖ
huhtikuu 2022
metsätalouden koulutus

Tikkarinne 9
80200 JOENSUU
+358 13 260 600 (vaihde)

Tekijä(t)
Pauli Hakkarainen, Matti Kyllönen

Nimeke
Asukastyytyväisyyskysely Puijon metsäalueesta

Toimeksiantaja
Kuopion kaupunki

Tiivistelmä

Puijo on erityislaatuinen metsäalue Kuopion kaupungissa ja se sijaitsee lähes täysin rakennetun ympäristön sisäpuolella. Erityisen Puijoista tekee se, että alue on poikkeuksellisen laaja taajamametsäksi. Puijon harrastus ja virkistysmahdollisuudet ovat tunnettuja myös Kuopion ulkopuolella.

Tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää mitä mieltä Puijon ympäristössä asuvat ja alueella liikkuvat ihmiset olivat Puijosta sekä sen palveluista. Tutkimus suoritettiin kvantitatiivista menetelmää hyödyntäen. Tutkimusta varten tehtiin kyselylomake ja se toteutettiin posti- ja verkkokyselyinä. Kysely oli luonteeltaan tyytyväisyyskysely.

Postikyselyn lomakkeita jaettiin 300 kappaletta ja siihen vastasi 112 henkilöä, jolloin vastausprosentiksi saatiin 37,3 %. Verkkokyselyyn vastasi yhteensä 191 henkilöä. Kyselyn tulosten perusteella vastaajat kokivat viihtyvänsä hyvin Puijolla. Kunnossapito oli vastausten perusteella onnistunut hyvin. Tiedotusta ei koettu hyväksi kyselyn vastausten perusteella. Sukupuolittain tarkasteltuna miesten ja naisten mielipiteillä oli eroa khiin nelio- testin perusteella. Verko- ja postikyselyn tulokset erosivat toisistaan ja suurin ero oli ei osaa sanoa -vaihtoehdon määrissä.

Kieli
suomi

Sivuja 77
Liitteet 2
Liitesivumäärä 11

Asiasanat
metsäala, virkistyskäyttö, Kuopio, Puijo, luonnonsuojelu, kysely



THESIS
April 2022
Degree Programme in forestry

Tikkarinne 9
80200 JOENSUU
FINLAND
+ 358 13 260 600 (switchboard)

Author (s)
Pauli Hakkarainen, Matti Kyllönen

Title
Residential satisfaction survey of Puijo's forest area

Commissioned by
Commissioner

Abstract
Puijo is a special forest area in the city of Kuopio and is located mostly inside the built environment. What makes Puijo special is that the area is an exceptionally large urban forest. Puijo's hobby and recreational opportunities are also known to outside of Kuopio. The area is under great scrutiny because of its visibility.

The purpose of this study was to find out what people living and moving around Puijo thought about Puijo. For example, whether respondents have been satisfied with the maintenance of the area. The study was conducted using a quantitative method. A questionnaire was prepared for the study, and it was conducted as a postal and online survey. The survey was a satisfaction survey.

Three hundred postal questionnaire forms were distributed and 112 people responded, resulting in a response rate of 37,3%. A total of 191 people responded to the online survey. Based on the results of the survey, the respondents felt that they were enjoyable in Puijo. Based on the responses, the maintenance was successful. The communication with the city of Kuopio was not considered good based on the responses to the survey. Examined by gender, the opinions of men and women differed on the basis of the chi-square test. The results of the online and postal survey differed, and the biggest difference was in the amounts of the cannot say option.

Language
Finnish

Pages 77
Appendices 2
Pages of Appendices 11

Keywords
Forestry, recreational use, Kuopio, Puijo, nature conservation, inquiry

Sisältö

1	Johdanto	6
2	Taajamametsien hoito.....	7
2.1	Hoitotoimenpiteet, talous ja kaavoitus	7
2.2	Luonnon monimuotoisuus ja käytön aiheuttama rasitus	9
2.3	Ympäristövaikutukset ja merkitys ihmisille	10
2.4	Vetovoimaisuustekijät ja terveysvaikutukset	11
3	Puijon metsäalue ja sen asukkaat	12
3.1	Luonto.....	14
3.2	Luonnonsuojelu	15
3.3	Kuopion kaupungin tavoitteet.....	16
4	Tutkimuksen tavoitteet.....	17
5	Aineisto ja menetelmät.....	18
5.1	Aineiston hankinta	18
5.2	Analyysimenetelmät.....	19
5.3	Aineiston hankinnan käytännön toteutus	21
6	Postikyselyn tulokset.....	23
6.1	Taustatiedot	23
6.1.1	Sukupuoli- ja ikäjakauma	23
6.1.2	Elämäntilanne ja asumisaika alueella	25
6.1.3	Liikkumismuoto ja liikkuminen Puijolla	26
6.1.4	Liikunta- ja virkistysalueet	27
6.1.5	Kuinka usein	28
6.2	Varsinaiset kysymykset	29
6.2.1	Kunnossapito	29
6.2.2	Riittävyys	32
6.2.3	Viihtyvyyden ja turvallisuuden	36
6.2.4	Kehitysehdotukset	40
6.2.5	Esteettömyys ja koiran kanssa liikkuminen.....	40
6.2.6	Puijon luonnonsuojelualueet.....	43
6.2.7	Luontotaulut	44
7	Verkkokyselyn tulokset	47
7.1	Taustatiedot	47
7.1.1	Sukupuoli- ja ikäjakauma	48
7.1.2	Elämäntilanne	49
7.1.3	Liikkumismuoto ja liikkuminen Puijolla	49
7.1.4	Liikunta- ja virkistysalueet	50
7.1.5	Kuinka usein	51
7.2	Varsinaiset kysymykset	52
7.2.1	Kunnossapito	52
7.2.2	Riittävyys	55
7.2.3	Viihtyvyyden ja turvallisuuden	60
7.2.4	Kehitysehdotukset	63
7.2.5	Esteettömyys ja koiran kanssa liikkuminen.....	63
7.2.6	Puijon luonnonsuojelualueet.....	66
7.2.7	Luontotaulut	67
8	Tulosten tarkastelu.....	70
8.1	Posti- ja verkkokyselyjen vertailu	70
8.2	Vertailu muihin tutkimuksiin	73
9	Pohdinta.....	74

Lähteet.....	78
--------------	----

Liitteet

Liite 1	Postikysely
Liite 2	Verkkokysely

1 Johdanto

Puijo on historiallisesti merkittävä alue Kuopion keskustan läheisyydessä sekä sillä on pitkät perinteet luonnonsuojelussa. Lisäksi alueella on pitkät perinteet virkistyskäytössä ja tapahtumien järjestämisessä. Alueella on esimerkiksi järjestetty mäkihyppykisoja 1900-luvun alusta lähtien. Puijo on suosittu virkistysalue paikallisten keskuudessa, siellä on myös mahdollisuudet harrastaa monia ulkoilumaharrastuksia. Alueella on erinäisten harrastusmahdollisuuksien lisäksi myös yksityisten toimijoiden ravintola- ja hotellipalveluita.

Tämä opinnäytetyö käsittelee tyytyväisyystutkimusta, jonka toimeksiantajana on Kuopion kaupunki. Tutkimuksen kohteeksi valikoitui Puijon alue, jolla tarkoitetaan Kuopion kaupungin alueella sijaitsevaa Puijon yhtenäistä metsäaluetta, jota kaupunki ylläpitää. Kysely on toteutettu posti- ja verkkokyselynä, vastaajina toimivat Puijon alueen läheisyydessä asuvat henkilöt ja Kuopion kaupungin asukkaat.

Keskeisimpinä tuloksina kyselyssä vastanneet kokivat viihtyvänsä Puijolla hyvin ja kokivat maiseman viihtyisäksi. Tiedotus Puijon alueen tapahtumista ja toimenpiteistä voidaan katsoa puutteelliseksi, sillä vastaajat eivät kokeneet sitä riittäväksi kyselyn vastausten perusteella. Luonnonsuojelualueet koettiin tärkeäksi vastausten perusteella.

2 Taajamametsien hoito

Taajamametsillä tarkoitetaan ensisijaisesti taajaman sisäpiirissä sijaitsevia metsäisiä alueita, metsäsaarekkeitä ja taajamien yhteydessä sijaitsevia lähimetsiä. Taajamametsille on tyypillistä luonnontilan kaltaisuus ja yhtenäisen metsän pieni koko. Esimerkiksi yli 10 hehtaarin metsät taajamissa ovat harvahkoja tapauksia. Puistot ja tienvarsi puustot eivät kuulu taajamametsien piiriin, koska ne ovat rakennettuja ympäristöjä sekä useimmiten hyvin kaukana luonnonmukaisista metsistä (Asikainen ja ym. 2012, 10).

Taajamametsät ovat jäänteitä aiemmasta yhtenäisestä metsäalueesta, joka on rakentamisen tieltä usein pirstoutunut pienempiin laikkuihin, saarekkeisiin tai kaistaleihin. Tyypillistä näille metsille on se, että ne ovat yleensä jokseenkin luonnontilaisen kaltaisia, mutta poikkeavat aidosta luonnontilaisesta metsästä, esimerkiksi puuston ikärakenteen ja aluskasvillisuuden suhteen (Asikainen ja ym. 2012, 10).

Tähän on syynä se, että taajamissa pienialaiset metsät altistuvat suuresti reunavaikutukselle. Reunavaikutus voi yltää 50 - 100 metriä metsän sisään, riippuen metsän tiheydestä ja puustosta. Reunavaikutuksen takia metsiin kulkeutuu lämpöä rakennetusta ympäristöstä, joka vaikuttaa metsän kasvuolosuhteisiin. Kasvuolosuhteisiin vaikuttavat myös valoisuus ja saasteet, jotka kulkeutuvat metsään reunavaikutuksen seurauksena. Useimmiten taajamametsät rehevöityvätkin enemmän verrattuna samanlaiseen taajaman ulkopuolella olevaan metsään (Asikainen ja ym. 2012, 35).

2.1 Hoitotoimenpiteet, talous ja kaavoitus

Hoitotoimenpiteet taajamametsissä ovat yleensä maltillisempia kuin talousmetsissä. Toimenpiteillä ei pyritä saavuttamaan parhainta mahdollista taloudellista hyötyä, vaan pyritään menemään maisema- ja virkistysarvot edellä. Yleisimmin tehdään harvennusta ja aluskasvillisuuden raivausta.

Yleensä maisemaa ei hakata paljaaksi puustosta, eli pyritään säilyttämään tietynlainen peitteisyys metsässä. Maltilliset toimenpiteet pitkällä tähtäimellä aiheuttavatkin poikkeavan kuvan verrattuna talousmetsään. Monimuotoisuuseikat pyritään myös huomioimaan taajamametsissä toimiessa. Esimerkiksi lahoppuustoa pyritään säilyttämään ja lisäämään, koska ne ovat tärkeitä luonnon monimuotoisuudelle (Asikainen ja ym. 2012 30).

Taajamametsät ovat edullisesti ylläpidettäviä verrattuna esimerkiksi puistoihin. Lisäksi niillä on taloudellisia hyötyjä. Parhaimmassa tapauksessa omistajaosapuoli voi puun myyntituloilla ainakin kattaa metsän ylläpidosta aiheutumat kulut tai jäädä voiton puolellekin. Yleensä asuntojen hinnat taajamametsien läheisyydessä ovat korkeampia kuin muualla taajamassa. Metsillä on myös vaikutusta kansantalouteen, koska ne luovat hyvinvointia ja vähentävät sairauksia, jotka kuluttavat yhteiskunnan varoja (Asikainen ja ym. 2012, 20).

Metsänhoitotoimenpiteiden toteuttaminen voi olla haastavaa taajamametsissä, johtuen kaavoituksesta ja lainsäädännöstä. Esimerkiksi maisematyö lupa vaaditaan kaava-alueilla, joissa on voimassa rakennuskielto, eli maisemaa muuttavia toimenpiteitä ei voida suorittaa ilman lupaa (Maanrakennuslaki 1999/132, 128 §). Lupa on voimassa kolme vuotta, minkä jälkeen se raukeaa, jos toimenpide ei ole suoritettu siihen mennessä. Maisematyö lupa on hinnaltaan 50 - 1000 euroa, perustuen hakattavan kohteen ominaisuuksiin (Turtiainen 2017).

Asemakaava-alueella toimittaessa on haettava puunkaato lupa. Mikäli puunkaaton vaikutus maisemaan on merkittävä, on haettava maisematyö lupa (Keuruu 2020). Pahimmillaan voidaan joutua hakemaan maisematyö lupaa yhdelle tai parille puulle, sillä puunkaaton vaikutus maisemaan voi aiheuttaa eriäviä mielipiteitä siitä, että onko vaikutus maisemaan suuri vai ei. Tämä saattaa näin ollen vaikuttaa lupakäsittelyn nopeuteen, jos ollaan suuresti erimieltä asiasta.

2.2 Luonnon monimuotoisuus ja käytön aiheuttama rasitus

Luonnon monimuotoisuus on tärkeää taajamametsissä, koska hajanaiset metsälaikut taajamissa eivät säilytä monimuotoisuutta niin hyvin kuin yhtenäinen laaja-alainen metsä (Asikainen ja ym. 2012, 35 - 36). Toki reunavaikutuksen myötä metsälaikkuihin muodostuu vaihettumisvyöhykkeitä, jotka lisäävät luonnon monimuotoisuutta metsissä. Esimerkiksi vaihettumisvyöhykkeellä sijaitsevassa lahonneessa lehtipuussa on yleensä paljon enemmän lajistoa kuin keskemmällä metsää sijaitsevassa vastikkeessa.

Monimuotoisuutta taajamametsissä haittaa myös ihmisten jatkuva läsnäolo. Tällöin eläimet eivät saa tarvitsemaansa rauhaa elämiseensä, varsinkin jos ihmisten liikkuminen alueella on vilkasta (Asikainen ja ym. 2012, 38). Monimuotoisuutta rajoittaa myös se, että taajamametsää hoidetaan tietyillä tavoilla. Yleisimmin pyritään ulkonäöllisesti parhaiten miellyttävään lopputulokseen. Tämä tarkoittaa esimerkiksi sitä, että vaikka luonnon kannalta olisi hyvä jättää reippaasti lahopuuta, se kerätään pois. Lahopuut koetaan yleensä epämieluisiksi maiseman kannalta, joten ne korjataan suurimmilta osin pois taajamametsistä.

Inhimilliset virheet taajamametsien hoitotöissä voivat myös heikentää luonnon monimuotoisuutta. Esimerkiksi halavasepikän tapaus Mätäjoella. Halavasepikän elinympäristöä kavennettiin oleellisesti metsänhoitotöiden. Lisäksi halavasepikälle tärkeät järeät mustuvapajut, halavat ja raidat korjattiin pois metsästä kaatamisen jälkeen yhteydessä (Asikainen ja ym. 2012, 41).

Metsän pohja voi altistua suurelle rasitukselle taajamassa, jos aluetta käytetään paljon. Pahimmillaan metsän pohja voidaan kävellä puhki niin, että maa tulee näkyville. Tämä voi aiheuttaa haittaa puustolle, kun puiden juuret vaurioituvat. Tähän ratkaisuna on merkittyjen reittien ja polkujen rakentaminen metsään, joilla pyritään ohjailemaan ihmisten liikehdintää metsässä (Asikainen ym. 2012, 121 - 125).

Voimakas eroosio voi ilmentyä taajamametsien lähivesien tilanteessa. Esimerkiksi voimakkaiden sateiden tai kevättulvan aikana vesi samenee vesistöissä. Pidemmällä aikavälillä eroosion aiheuttama ravinteiden ja kiintoaineiden valuminen voi johtaa vesien paikalliseen rehevöitymiseen (Tattari ym. 2015, 9). Esimerkiksi jokin lampi voi rehevöityä niin, että lammen vesi muuttuu elinkelvottomaksi kaloille.

2.3 Ympäristövaikutukset ja merkitys ihmisille

Metsillä on ympäristöä kohentava vaikutus taajamissa. Metsät tasoittavat ilmaston äärisyyttä taajamissa, esimerkiksi luomalla viileämmän pienilmaston metsäalueelle. Metsät pidättävät myös saasteita ja hulevesiä sekä tasoittavat tuulisuutta (Asikainen ja ym. 2012, 21).

Metsää voidaan käyttää esimerkiksi melu-, pöly-, tuuli- tai näkösuojaksi. Näkösuoja on helpointa toteuttaa, sillä yksinkertainen kuusiaitakin haittaa näkyvyyttä. Pölyn, tuulen ja melun osalta vaaditaan enemmän, eli yleensä 50 - 100 metriä oleva yhtenäinen metsäkaistale, jota hoidetaan säännöllisesti ja oikein niiden tarkoituspurien mukaisesti (Kokkonen 2011, 13).

Nykyään Suomen asukkaista yli 80 % asuu taajamissa. Taajamametsät ovatkin monelle ihmiselle ainut kosketus luonnontilaiseen metsään. Taajamien metsillä on myös suuri merkitys luontosuhteen syntymiseen taajamalaisille (Asikainen ja ym. 2012, 14).

Tyypillisintä ajanvietettä taajamametsissä taajamissa asuville on ulkoilu, johon sisältyy esimerkiksi kävelylenkkeilyä, pyöräilyä, koiranulkoiluttamista, lastenulkoiluttamista, hiihtoa talvisin jne. Jokamiehen oikeudet takaavat, että jokaisella on mahdollista harrastaa edellä mainittuja ajanvietteitä metsissä. Siihen mitä tehdään metsissä, on eroja ikäryhmittäin ja sukupuolittain. Esimerkiksi juokseminen ja koiran ulkoiluttaminen ovat suosittuja nuorison keskuudessa (Asikainen ja ym. 2012, 15).

2.4 Vetovoimaisuustekijät ja terveysvaikutukset

Saavutettavuus on yksi tärkeimpiä seikkoja taajamametsissä. Suurin osa ulkoilusta tapahtuu metsässä, joka on keskimäärin puolen kilometrin päässä omasta asuinpaikasta. Asukkaat käyvät myös mielellään pidemmälläkin, mikäli viihtyisä metsä tai virkistysalue sijaitsee kauempana ja paikka on helposti saavutettavissa. Pysäköintialueet, kevyenliikenteenväylät ja hyvät julkiset liikenneyhteydet lisäävät merkittävästi saavutettavuutta (Asikainen ja ym. 2012, 15).

Saavutettavuuden ohella vetovoimaisuus vaikuttaa myös siihen, miten houkuttelevana metsässä oleskelu koetaan. Metsästä pitää löytyä tarpeeksi mahdollisuuksia omiin tarkoituksiin. Esimerkiksi hyvät mahdollisuudet harrastaa itselleen tärkeiksi koettuja harrastuksia, vaikkapa hiihtoa tai maastopyöräilyä (Asikainen ja ym. 2012, 14).

Metsäalueen muoto on myös tärkeä. Yleensä ympyrämäiset metsiköt ovat miellyttävämpiä, koska niissä kokee olevansa metsän sisässä, verrattuna suorakaiteen muotoisiin metsiköihin. Myös se vaikuttaa suuresti, että metsä hävittää kaupunkimaisen näkyvistä, tehostaen tuntemusta metsän sisällä olemiseen. Näkökohtainen ulostulo on myös tärkeä seikka vetovoimaisuuden kannalta. Esimerkiksi se, että metsässä on vaihtelua ja se on sopivan avara, on eduksi miellyttävän ulostulon kannalta. Jotkut voivat myös arvostaa metsän luonnonmukaisuutta, joka saattaa tarkoittaa erittäinkin tiheätä metsää, joka haittaa näkyvyyttä suuresti (Asikainen ja ym. 2012, 26).

Taajama metsillä on tärkeä osa ihmisten terveyden ja hyvinvoinnin kannalta. Vähäinenkin metsässä vietetty aika vaikuttaa ihmisen psyykkiseen ja fyysiseen hyvinvointiin kohentavasti. Esimerkiksi stressitaso laskee ja verenpaine alenee metsässä vietetyn ajan myötä (Tyrväinen L., Ojala A., Neuvonen M., 2022). Pelkällä metsämaiseman näkemiselläkin on kohentava vaikutus ihmisen mielialaan. Metsien läheisyys voi vaikuttaa välillisesti joidenkin sairauksien syntymiseen tai kehittymiseen, sillä läheiset metsät kannustavat ihmisiä liikkumaan ja harrastamaan. Tämä esimerkiksi vähentää tuki- ja liikuntaelinsairauksien esiintyvyyttä alueella.

3 Puijon metsäalue ja sen asukkaat

Puijo sijaitsee Suomessa Kuopion kaupungissa, ja se kattaa noin 660 hehtaarin eli noin 6,6 neliökilometrin alueen. Luonnonsuojelualueita tästä on noin 208 hehtaaria, josta suurin osa lukeutuu Euroopan unionin Natura 2000 -verkostoon ja jonka tavoitteena on suojella tärkeitä luontotyyppejä ja lajeja (Puijo Peak 2021). Nykyisen monikäyttösuunnitelman tavoitteena on luoda ulkoilijan kannalta miellyttävä, turvallinen, vaihteleva ja monipuolinen ympäristö. Luonnonsuojelualueista osa on yleisessä virkistys- ja liikuntakäytössä.

Alue on topografisesti mäkeä, joka kohoaa ympäröivää maastoa korkeammaksi ja rajoittuu vesistöön eli Kallaveteen pohjoissuunnassa. Muuten sitä ympäröivät rakennetut asuinalueet, kuten Rypysuo, Puijonlaakso, Inkilänmäki ja Pihlajalaakso. Korkeimmillaan Puijo kohoaa 232 metriä merenpinnan tasolta ja matalimmillaan se on Kallaveden tasassa, joka on noin 82 metriä merenpinnasta (Kuopio 2008).

Puijo lienee Suomen vanhimpia sekä tunnetuimpia maisemamatkailukohteita. 1800-luvulla Puijo olikin jo tunnettu matkakohde, joka kiehtoi mäen laelta avautuvalla maisemallaan ja rikkaalla luonnollaan. Puijo on erityisen tunnettu sen tornistaan eli Puijon tornista, jonka nykyinen versio on rakennettu vuonna 1963 (Puijo Peak 2021).

Puijo on merkittävä virkistysalue keskellä Kuopiota. Se sisältää muun muassa luonto- ja kuntopolkuja, Puijon portaat, kansainvälisen kilpatason täyttäviä hiihtolatuja, maastopyöräreittejä sekä pururatoja metsäalueillaan. Lisäksi metsäalueen kupeessa sijaitsee hiihto- ja pesäpallostadion sekä laskettelurinteet kahdella eri puolella Puijoa ja hyppyrimäet, joissa onkin järjestetty mäkihypyn maailmancup kilpailuja. Kesäisin Puijolta löytyy nurmikenttiä, sekä Puijon metsäalueella sijaitseva frisbeegolfrata (Kuopio 2008).



Kuva 1. Puijon opaskartta (liikkuvakuopio.fi. 2022).

3.1 Luonto

Vallitsevana kasvillisuustyypinä ovat tuoreet kangasmetsät ja sen lisäksi maisemasta löytyy lehtoisia notkelmia sekä karumpia mäntyvaltaisia kallioita. Alue on lähes poikkeuksetta havupuuvaltaista kuusikkoa. Soita alueella on vähän pinta-alaansa suhteutettuna, johtuen alueen pinnanmuodoista. Alueella löytyy myös 32 noroa, joista 13 ei ole pohjavesivaikutteisia (Kärkkäinen 2016, 6).

Puijon alue kokonaisuudessaan sisältää monipuolista luontoa. Esimerkiksi Puijonsarven ympäristöstä on tavattu 378 putkilokasvilajia (Kärkkäinen & Grönlund, 2007, 19). Alueelta löytyy myös monia harvinaisia tai uhanalaisia lajeja, kuten lehtoneidonvaippa, liito-orava ja korpipohtosammal.

Puijolla valitsee edullinen ilmasto-olosuhde, joka johtuu aluetta ympäröivistä vesistöistä ja etelänpuolisista tuuliolosuhteista. Pinnanmuodon vaihteluista ja asemasta ilmansuuntaan Puijon pienilmasto vaihtelee suurestikin alueella (Kärkkäinen & Grönlund, 2007, 18). Alueella on esimerkiksi paahteisia rinteitä, varjoisia notkelmia ja tuulisia lakialueita.

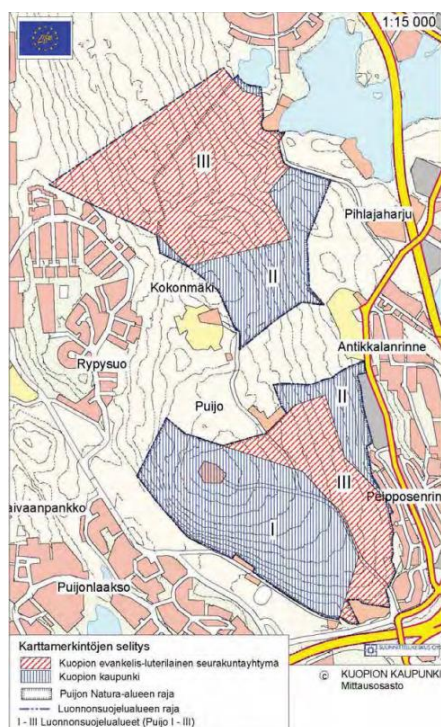
Vaikkakin Puijon luonto on monipuolista ja lähes luonnontilankaltaista, alueen maankäyttö aikojen saatossa rajoittaa monimuotoisuutta edelleenkin. Esimerkiksi metsää on kaskettu ja laidunnettu sekä harrastettu metsätalouden mukaista metsänhoitoa. Metsänhoidosta johtuen alueen puusto korkeasta iästään huolimatta on melkoisen tasaikäistä ja lähes poikkeuksetta havupuuvaltaista. Laho- ja lehtipuuston määrä on myös pieni alueella. (Kärkkäinen & Grönlund, 2007, 27).

3.2 Luonnonsuojelu

Historiallisesti Puijolla on pitkät perinteet luonnonsuojelussa. Esimerkiksi Puijolle perustettiin jo v. 1928 luonnonsuojelualue ja ensimmäistä kertaa yksityisten maille Suomen historiassa. Puijolta on myös säilynyt luonnontilainen kolmen hehtaarin kokoinen aarnialue ja se pyritään säilyttämään sellaisenaan (Kärkkäinen & Grönlund, 2007, 32).

Puijolla esiintyy paljon lehtoja ja ne ovat pääosin suojelun piirissä. Lehdot ovatkin olleet perusteena luonnonsuojelualueiden perustamiselle. Esimerkiksi juuri lehdossa esiintyy monia harvinaisia lajeja, joiden säilyttäminen on perusteltua luonnonsuojelun kannalta. Myös kaikki tavattavat lehtojen perustyytit esiintyvät Puijolla, jotka ovat kuiva, tuore -ja kostea lehto (Kärkkäinen & Grönlund, 2007, 22).

Puijon 208 hehtaarin luonnonsuojelualue koostuu kolmesta erillisestä luonnonsuojelualueesta ja ne kuuluvat suurelta osin Natura 2000 -verkostoon (Kärkkäinen & Grönlund, 2007, 32). Luonnonsuojelualueet ovat kaikki yksityismailla sijaitsevia ja ovat nimiltään Puijo I-III (Kuva 1).



Kuva 2. Puijon luonnonsuojelualueet ja omistajuussuhde (Kuopion kaupunki mittausosasto 2007).

Puijo I käsittää Puijon lakialueen ja on pinta-alaltaan 63 hehtaaria. Alueen omistaa Kuopion kaupunki. Alue tuli suojelun piiriin 20.9.1928. Metsäkasvillisuuden ja maiseman suojelu olivat perusteluina alueen rauhoittamiselle (Kärkkäinen & Grönlund, 2007, 32).

Puijo II on, niin ikään Kuopion kaupungin omistuksessa ja se on pinta-altaan 42 hehtaaria. Se perustettiin 8.12.2000. Alueeseen kuuluvat Antikkalan rinteiden lehto, Peipposrinteen alaosa ja Kokomäen ympäristö. Rauhoittamisen perusteena käytettiin uhanalaisten lajien suojelua, lehto- ja metsäluontotyyppien suojelutason saavuttamista ja maisemaseikkoja (Kärkkäinen & Grönlund, 2007, 32).

Puijo III on Kuopion evankelis-luterilaisen seurakuntayhtymän omistuksessa. Se perustettiin 5.6.2001. Alue käsittää Peipposrinteen yläosan ja Satulanotkon alueen. Alueen pinta-ala on 103 hehtaaria ja 25 hehtaaria ei kuulu Natura 2000 -alueen piiriin. Rauhoittamisen perusteena Puijo III:ssa käytettiin myös uhanalaisten lajien suojelua, lehto- ja metsäluontotyyppien suojelutason saavuttamista sekä maisemaseikkoja (Kärkkäinen & Grönlund, 2007, 32).

3.3 Kuopion kaupungin tavoitteet

Tärkeimpiä tavoitteita Kuopion kaupungille ovat Puijon alueen kehittäminen, luonnon vaaliminen ja maiseman säilyttäminen. Myös alueen hyvien virkistyskäyttömahdollisuuksien turvaaminen jatkossa on tärkeä seikka. Tätä toteutetaan esimerkiksi hoitamalla alueen metsiä, polkuja ja laavuja. Maiseman säilyttämisen suhteen toimenpiteet metsänkäytössä rajataan niin, että ne eivät muuta maisemaa juuri ollenkaan. Luonnon vaalimisen suhteen luonnonsuojelualueet ovat tärkeässä roolissa (Kuopio, 2008, 5).

Luonnonsuojelu- ja Natura-alueen tavoite on pitää arvokas luontokokonaisuus ennallaan, esimerkiksi vaalia alueen monimuotoisuutta, virkistyskäyttöä ja maisemaa. Tätä toteutetaan luonnonhoitosuunnitelman mukaisesti ja hoitotoimet vaihtelevat asteittain riippuen alueen määritellystä tilasta (Kärkkäinen & Grönlund, 2007, 35).

Natura-alueen hoidossa pyritään säilyttämään direktiivien mukaiset luontotyyppit ja kasvilajit alueella. Puustorakenteen vaihtelevuuden lisääminen on myös tavoitteena Natura-alueella, koska metsät eivät ole luonnontilan kaltaisia. Tämä johtuu siitä, että niitä on hoidettu aiemmin talousmielessä (Kärkkäinen & Grönlund, 2007, 27).

Puistometsien osalta pyritään palauttamaan ne luonnonmukaisempaan tilaan, esimerkiksi jättämällä yksittäisiä lahopuita tai lahopuuryhmiä alueelle. Puistometsäalue, joka käsittää luonnonsuojelualueen eteläosan, on ahkerassa virkistyskäytössä. Tämän takia käyttösuunnitelmassa on huomioitu se, että alueelta voidaan poistaa turvallisuutta vaarantavia puita. Myös alikasvoksen harventaminen on mahdollista maisemallisista syistä (Kärkkäinen & Grönlund, 2007, 35).

4 Tutkimuksen tavoitteet

Tutkimuksen tavoitteena oli selvittää Puijolla liikkuvien henkilöiden tyytyväisyyttä ja viihtyisyyttä alueeseen sekä sen tarjoamiin palveluihin, kuten laavut, maastoreitit, hiihtoladut, sienestys ja marjastus ja frisbeegolf. Kyselyssä kartoitettiin myös, että onko alueella huomioitu esteettömyys ja turvallisuus.

Tutkimus pyrittiin toteuttamaan niin, että tutkimuksen tulos ja tulkinta on mahdollisimman selkeää toimeksiantajalle. Tutkimuksen tavoitteena oli saada mahdollisimman kattava otos asukkaiden suhteutumisesta Puijon tämänhetkiseen tilanteeseen ja tuottaa palautetta sekä kehitysideoita Kuopion kaupungille. Tästä he voivat tehdä omat arviointinsa, että ovatko lähivuosien toimet olleet onnistuneita tai pitäisikö jotain muuttaa tulevien vuosien aikana.

5 Aineisto ja menetelmät

Tutkimus on luonteeltaan kvantitatiivinen tutkimus. Kvantitatiivinen, eli määrällinen tutkimus tarkoittaa tutkimusta, jossa käytetään tilastollisia menetelmiä, jotka ovat täsmällisiä ja numeerisia. Määrällisessä tutkimuksessa ollaan usein kiinnostuneita erilaisista luokitteluista, syy- ja seuraussuhteista sekä vertailusta. Määrällisessä tutkimuksessa pyritään keräämään empiiristä havaintoaineistoa. Määrällisen tutkimuksen aineistonkeruumenetelmiä ovat esimerkiksi haastattelut ja kyselyt, jotka voidaan esimerkiksi toteuttaa kirjeitse. Tutkimuksen tulokset esitetään numeroina, joita tulkitaan ja selitetään sanallisesti (Jyväskylän yliopisto 2015). Tässä tutkimuksessa aineisto on numeraalista tietoa, jotka ovat hankittu posti- ja verkkokyselymenetelmiä käyttäen.

5.1 Aineiston hankinta

Tässä tutkimuksessa aineiston hankinta perustui posti- ja verkkokyselyyn. Molemmat kyselyt sisälsivät samat kysymykset, mutta hankintamenetelmät erosivat toisistaan. Kyselyssä kartoitettiin ensiksi taustatietoja, kuten sukupuoli, ikäryhmä, mitä palveluita vastaajat käyttävät ja kuinka usein he käyvät Puijolla. Taustatietojen keruu tehtiin monivalintakysymyksillä. Taustatietojen jälkeen tulivat varsinaiset tutkimuskysymykset, joissa vastausvaihtoehtoina väittämäkysymykseen oli 1 - 4 ja ei EOS. Vastausvaihtoehdot olivat 1 täysin eri mieltä, 2 melko eri mieltä, 3 melko samaa mieltä, 4 täysin samaa mieltä ja EOS = En osaa sanoa.

Tutkimuksen kyselylomakkeessa oli myös ”vapaa sana” -osioita, jotka kuuluvat laadullisen tutkimuksen piiriin. Nämä osiot ovat Kuopion kaupungille suunnattuja osuuksia, eikä niinkään tutkimukseen sisältyviä. Taustatiedoissa on myös kysymyksenä ”Mitä Puijon liikunta- ja virkistysalueita käytät?” vaihtoehto muu, mikä/mitä. Vaihtoehdon tarkoituksena on kerätä ja lisätä tutkimukseen muut suositut asiat, joita tutkimuksen laatijat eivät olleet huomioineet.

Postikysely lähetettiin kirjeitse Puijon lähialueella asuville asukkaille. Kirjeet lähetettiin niin, että kirjeen mukana tuli palautuskirje, jonka postimaksu on maksettu ja palautusosoite on ennalta asetettu. Postikyselyn otanta oli 300 kirjettä satunnaisesti lähetettynä tietyille asuinalueelle, esimerkiksi Rypysuon asuinalueelle. Toiveena oli, että vastausprosentti olisi ainakin 20 % lähetetyistä kirjeistä, jolloin saataisiin ainakin 60 vastausta postikyselystä. Palautuskirjeet menivät Kuopion kaupungille, josta ne haettiin opinnäytetyöhön hyödynnettäväksi. Kyselyn vastaukset siirrettiin Excel - tiedostoon numeraaliseen muotoon manuaalisesti. Tämän jälkeen vastausten tuloksia päästiin tarkastelemaan ja vertailemaan.

Verkkokyselyn tarkoituksena oli saavuttaa koko Kuopion kaupungin alueella asuvat, jolloin saadaan laajempi kuva Puijon käytöstä. Verkkokysely toteutettiin GoogleForms-kyselyalustalla, ja se laitettiin Facebook-ryhmään nimeltä Puskaradio Kuopio, jossa on noin 56 000 käyttäjää ja joista aktiivisia ja edelleen Kuopiossa asuvia tuntematon määrä. Lisäksi linkki kyselyyn laitettiin kaupungin nettisivulle. Kaupungin nettisivut ovat laajassa käytössä aktiivisten kaupunkilaisten ansiosta ja toiveena oli, että sieltä kaupunkilaiset löytävät kyselyn ja vastaavat siihen. Verkkokysely sisältää samat vastausvaihtoehdot tutkimuskysymyksissä kuin postikysely ja on näin samoin tulkittavissa postikyselyn vastausten kanssa. Tavoitteena oli saada verkkokyselyyn ainakin 200 vastausta, jolloin otannan koko mahdollistaa tutkia tuloksia syvällisemmin ja luotettavammin.

5.2 Analyysimenetelmät

Tulokset esitellään numeerisin kuvioin ja niistä koostetaan määrällisen tutkimuksen mukaisesti raportti. Kun kyselyiden vastaukset oli siirretty Exceliin, pidettiin verkko- sekä postikyselyn tulokset itsenäisinä. Tulokset pidettiin erillään, sillä näin mahdollistettiin kyselyjen vertailu. Mikäli vastaajakato olisi tapahtunut toisessa kyselymuodossa, olisi tehty pelkästään yksi kokonaisuus. Vastausten tulkinta tapahtui ristiintaulukoimalla tutkimuksen varsinaisia kysymyksiä taustamuuttujien kanssa, esimerkiksi onko miesten ja naisten välillä eroja vastauksissa.

Tämä toteutettiin khiin neliö -testillä. Testillä voidaan määrittää, onko vastauksissa vain kyse sattumasta, vai yhteydestä taustamuuttujaan. Aineistoa kuvailtiin taulukoin ja diagrammien avulla.

Ennen khiin neliö -testiä kysymysten vastaukset ristiintaulukoidaan taustamuuttujan perusteella. Havaitulle taulukolle pitää muodostaa hypoteettinen taulukko, johon on laskettu odotetut frekvenssit. Vertaamalla hypoteettista ja havaittua taulukkoa, voidaan suorittaa khiin neliö -testi. Testiä ei voida pitää luotettavana, jos jokin hypoteettisen taulun frekvensseistä jää alle viiden (Taanila 2011).

Khiin neliö -testin voi suorittaa laskemalla sen Microsoft Excelissä, mutta kaikkein kätevin se on suorittaa SPSS-ohjelmistolla. Ohjelmisto on tehty varta vasten tilastolliseen tarkasteluun ja sillä työskentely on paljon nopeampaa sekä helpompaa kuin Excelissä (IMB 2022). Ohjelmistoa on mahdollista käyttää yhden kuukauden ilmaiseksi kevyellä rekisteröinnillä.

SPSS-ohjelmisto laskee valmiiksi khiin arvon, vapausasteet ja p-arvon (kuva 3). P-arvo on tärkein arvo, kun tarkastellaan khiin neliö -testin tulosta. Mikäli p-arvo on alle 0,05 voidaan taustamuuttujan vaikutusta pitää merkitsevänä. P-arvon ollessa suurempaa kuin 0,05 voidaan katsoa, että taustamuuttujalla ei ole vaikutusta. Suurempi arvo voi myös johtua otanta virheestä.

sukupuoli * esimerkkilaskelma Crosstabulation

		esimerkkilaskelma					
		1	2	3	4	Total	
sukupuoli	m	Count	17	26	3	0	46
		Expected Count	13,9	22,4	7,6	2,1	46,0
	n	Count	16	27	15	5	63
		Expected Count	19,1	30,6	10,4	2,9	63,0
Total		Count	33	53	18	5	109
		Expected Count	33,0	53,0	18,0	5,0	109,0

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	10,657 ^a	3	,014
Likelihood Ratio	13,052	3	,005
N of Valid Cases	109		

a. 2 cells (25,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 2,11.

Kuva 3. Kii toiseen esimerkki.

5.3 Aineiston hankinnan käytännön toteutus

Postikyselyn lomakkeet tulostettiin Karelia-ammattikorkeakoulun tiloissa tammi-kuussa 2022 opinnäytetyöstä vastaavan opettajan johdolla. Kyselyitä tulostettiin yhteensä 300 kappaletta ja yksi kysely oli laajuudeltaan viiden sivun mittainen saateteksti mukaan luettuna. Aikaa tulostamiseen meni noin 30 minuuttia.

Kirjekuoret ja palautuskirjekuoret noudettiin Kuopion kaupungilta 2021 joulukuun aikana. Tulostetut kyselyt ja palautuskirjekuoret laitettiin postitettaviin kirjekuoriin kyselyn laatijoiden toimesta. Aikaa tähän prosessiin kului noin kolme tuntia.

Postikyselyn kirjekuoret jaettiin Kuopiossa 10.1.2022. Kirjeet jaettiin postilaatikoihin ja kerrostaloihin Puijon ympäristössä oleville asuinalueelle sattumanvaraisesti. Ajankäytön optimoimiseksi tehtiin niin, että toinen ajoi autolla ja toinen jakoi kirjeet postilaatikoihin auton ikkunasta käsin. Kerrostalojen osalta tehtiin niin, että valikoitiin muutamia kerrostaloja ja kirjeet jaettiin sattumanvaraiseen rappuun. Postikyselylle vastausaikaa annettiin reilu kolme viikkoa, jonka jälkeen tulleita vastauskirjeitä ei enää huomioitu. Aikaa postikyselyn jakamiseen matkoineen Joensuusta Kuopioon meni noin seitsemän tuntia.

Verkkokysely laitettiin jakoon samalla viikolla 11.1.2022. Kysely julkaistiin Kuopion kaupungin verkkosivuilla uutissatteen kera ja Kuopion puskaradio Facebook-ryhmässä lyhyen satteen kera. Vastausaikaa verkkokyselylle annettiin helmikuun alkuun saakka eli kolme viikkoa.

Kuopion kaupungin kanssa sovittiin niin, että kirjeiden palautus tapahtuu Kuopion kaupungin postilokeroon, koska se oli käytännön kannalta helpompaa. Esimerkiksi opinnäytetyötä tekevien ei tarvinnut antaa omaa osoitetta palautusosoitteeksi ja ohjeistaa asiaa vastaajille. Palautuneet kyselyiden vastauskuoret noudettiin Kuopion kaupungilta helmikuussa 2022.

Kyselyn vapaasanaosiot kirjoitettiin Microsoft Word-ohjelmaan ja lähetettiin Kuopion kaupungille hyödynnettäväksi. Vapaasana osion vastauksia tai kommentteja ei huomioida tämän opinnäytetyön tulos ja tarkastelu kohdissa. Muuten kysymysten vastaukset kirjattiin ylös Microsoft Excelin-laskentaohjelmaan.

Excelissä kyselyn tuloksia järjesteltiin ja luokiteltiin tarkastelun tehokkuuden parantamiseksi. Tämän pohjalta saatiin tehtyä tutkimusta havainnollistavia taulukoita, esimerkiksi prosenttijakauman vastausvaihtoehdoille, tai selventävä taulukko taustamuuttujan vaikutuksesta tutkimuskysymykseen. Khiin neliö -testit tehtiin SSPS-ohjelmistolla, koska se oli nopeaa ja käytännöllistä.

Ennen tietojen siirtämistä SSPS-ohjelmistoon muokattiin kyselyn tietoja Excelissä niin, että niistä tuli ymmärrettäviä SSPS-ohjelmalle. SSPS-ohjelmalla suoritettiin khiin neliö -testit verraten taustamuuttujia tutkimuskysymyksiin. Taustamuuttujina testeissä käytettiin sukupuolta, ikää, miten usein käy alueella, elämäntilannetta ja liikkeuko seurassa vai itsenäisesti.

Joihinkin tutkimuskysymyksiin ristiintaulukointi ja khiin neliö -testi ei sopinut, joten tarkastelu suoritettiin vastausvaihtoehtojen prosenttiosuudella, keskiarvolla ja keskihajonnalla. Keskiarvolla pyrittiin selvittämään arvosanaa esimerkiksi siitä, miten kunnossapito on onnistunut. Koska vastausvaihto 1 tarkoittaa täysin samaa mieltä ja 4 täysin eri mieltä, keskiarvon ollessa lähempänä ykköstä saadaan parempi arvosana kuin ollessa lähempänä nelosta. Ei osaa sanoa -vastausvaihtoehtoa ei otettu huomioon keskiarvolaskuissa.

6 Postikyselyn tulokset

Kyselylomakkeita jaettiin yhteensä 300 Puijon metsäalueen lähistöllä sijaitseviin asuinalueisiin. Postikyselyyn vastasi yhteensä 112 henkilöä. Tutkimuksen vastausprosentti oli 37,3 %, jota voidaan pitää varsin hyvänä, koska tavoitteena oli 20 %:n vastausprosentti. Vastaajat olivat enimmäkseen täyttäneet lomakkeet huolellisesti ja vastanneet avoimiin kysymyksiin selvästi. Tämä helpotti tulosten kirjaamista ja tarkastelua paljon.

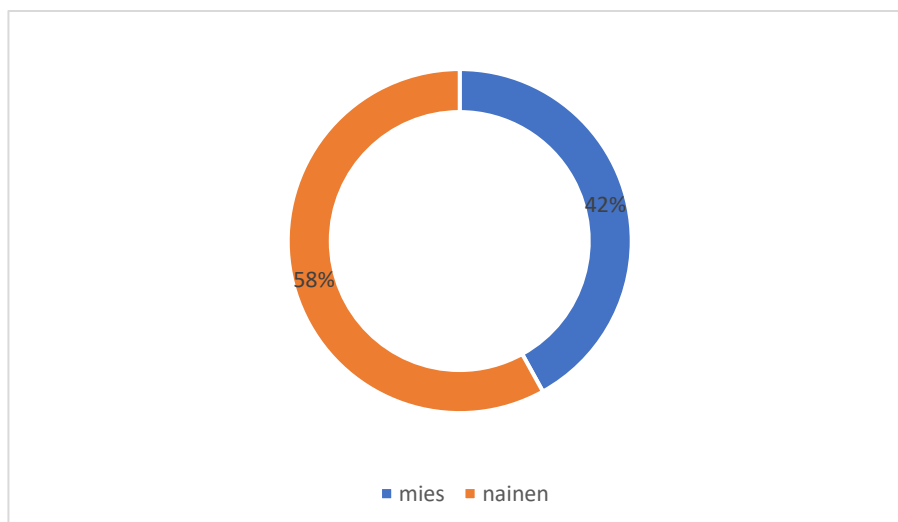
6.1 Taustatiedot

Taustatietoina kyselyssä kysyttiin ikää, asumisaikaa, kuinka usein käyttää palveluita, mitä palveluita käyttää, elämäntilannetta, liikkuuko yksin vain seurassa ja millä tavoin liikkuu alueelle. Tarkastelun helpottamiseksi taustatiedot jaettiin omiin ryhmiinsä ja ryhmät luokkiin, esimerkiksi sukupuoli: mies tai nainen. Näin voitiin tarkastella, että onko taustatiedon perusteella väliä, miten kyselyyn on vastattu.

Osa jätti vastaamatta taustatietokysymyksiin huolimatta siitä, että kysymykset oli laadittu niin, että ei kysyttäisi henkilökohtaisia tietoja. Esimerkiksi kaikki vastaajat eivät ilmoittaneet ikäänsä. SSPS-ohjelma jätti tulkitsematta vastaajan vastaukset, jos ohjelman vaatimaa taustamuuttujaa ei ollut. Näin ollen asialla ei ollut vaikutusta laadittuihin laskuihin.

6.1.1 Sukupuoli- ja ikäjakauma

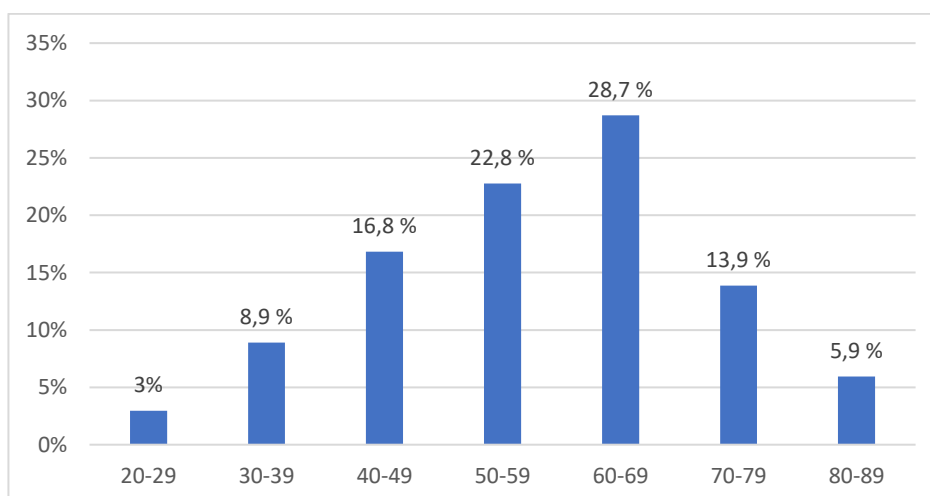
Kyselyn taustatieto vaihtoehtoon sukupuoli vastasi 112 henkilöä. 112 henkilöstä 47 oli miehiä, 65 naisia ja muita 0, jolloin miesten osuus vastaajista oli 42 %, naisten osuus 58 % (kuvio 1). Vastausten perusteella voidaan todeta, että hie-
man yli puolet vastaajista oli naisia.



Kuvio 1. Sukupuolijakauma (n=112).

Kyselyn ikäkohtaan 112 henkilöstä vastasi 101 henkilöä ja 11 jätti vastaamatta. Vastaajien iät jaettiin seitsemään luokkaan. 20 - 29-vuotiaita vastaajia oli 3 %, 30 - 39 vuotiaita oli 8,9 %, 40 - 49-vuotiaita oli 46,8 %, 50 - 59-vuotiaita oli 22,8 %, 60 - 69-vuotiaita oli 28,7 %, 70 - 79-vuotiaita oli 13,9 % ja 80 - 89-vuotiaita oli 5,9 % (kuvio 2).

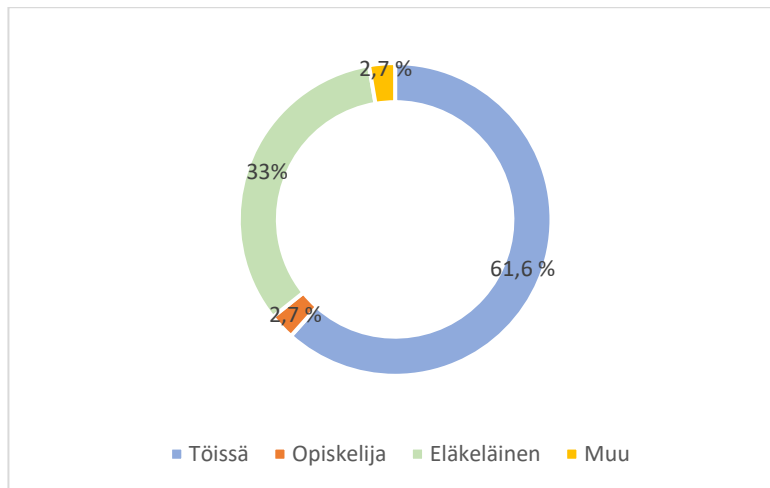
Kyselyssä ikää kysyttiin vastaajan syntymävuotena. Tarkastelun helpottamiseksi syntymävuosi käännettiin iäksi. Esimerkiksi syntymävuosi 1982 tarkoittaa 40-vuotiasta.



Kuvio 2. Ikäjakauma (n=101).

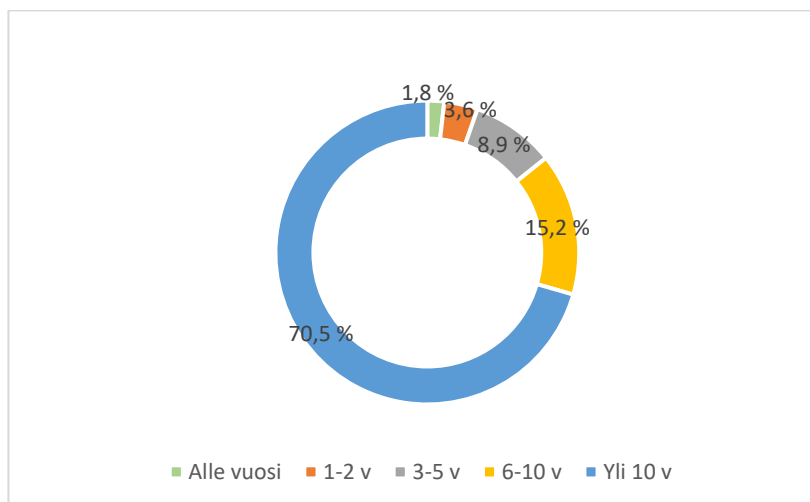
6.1.2 Elämäntilanne ja asumisaika alueella

Kyselyyn elämäntilanteesta vastasivat kaikki kyselyyn osallistuneet 112 henkilöä. Työelämässä olevia vastaajia oli 61,6 %, opiskelijoita oli 2,7 % vastaajista, eläkeläisiä oli 33 % vastaajista, työttömiä 0 % vastaajista ja muita oli 2,7 % vastaajista (kuvio 3).



Kuvio 3. Elämäntilanne (n=112).

Kyselyyn asumisajasta alueella vastasi 112 henkilöä. Kyselyssä kysyttiin asumisaikaa viidessä eri luokassa. Alle vuoden alueella asuneita oli 1,8 % vastaajista, 1 - 2 vuotta asuneita oli 3,6 % vastaajista, 3 - 5 vuotta asuneita oli 8,9 % vastaajista, 6 - 10 vuotta asuneita oli 15,2 % vastaajista ja yli 10 vuotta asuneita oli 70,5 % vastaajista (kuvio 4). Tuloksista voidaan päätellä, että suurin osa vastanneista on asunut alueella yli 10 vuotta.

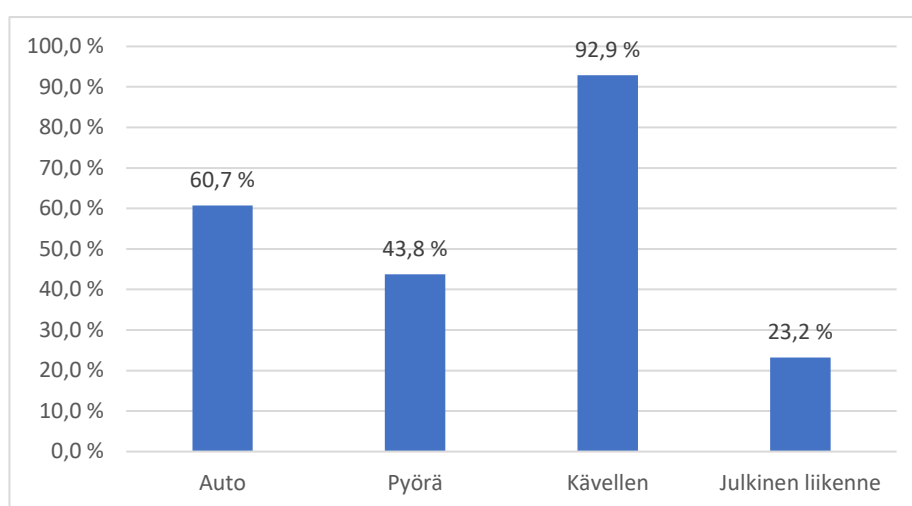


Kuvio 4. Asumisaika alueella (n=112).

6.1.3 Liikkumismuoto ja liikkuminen Puijolla

Kyselyssä selvitettiin liikkumistapoja, joilla vastaajat liikkuvat Puijon metsäalueelle. Vaihtoehtoiksi annettiin auto, pyörä tai vastaava, kävellen ja julkinen liikenne. Kyselyn vastaajista noin 69 % oli merkinnyt monta vaihtoehtoa vastauksiinsa, eli monet käyttivät eri liikkumismuotoa.

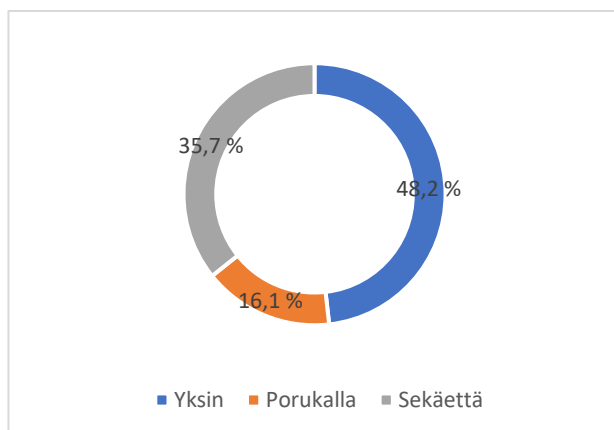
Kysymykseen vastasi 112 henkilöä. Vastanneista 60,7 % liikkui alueelle autolla, 43,8 % pyörällä tai vastaavalla, 92,9 % kävellen ja 23,2 % käytti julkista liikennettä päästäkseen alueelle (kuvio 5).



Kuvio 5. Alueelle liikkumismuoto (n=112).

Kyselyssä kysyttiin asukkailta liikkuvatko tai harrastavatko he alueella itsenäisesti vai toisten seurassa. Vastausvaihtoehtona oli myös vaihtoehto molempia sekä yksin että seurassa. Vaihtoehdon arveltiin lisäävän kyselyn mielekkyyttä vastaajalle. Lisäksi saatiin myös kolmas luokka tarkasteluun.

Kysymykseen vastasi 112 henkilöä. Vastanneista 48,2 % liikkui tai harrasti itsenäisesti, 16,1 % toisten seurassa ja 35,7 % liikkui tai harrasti sekä itsenäisesti että toisten seurassa (kuvio 6).

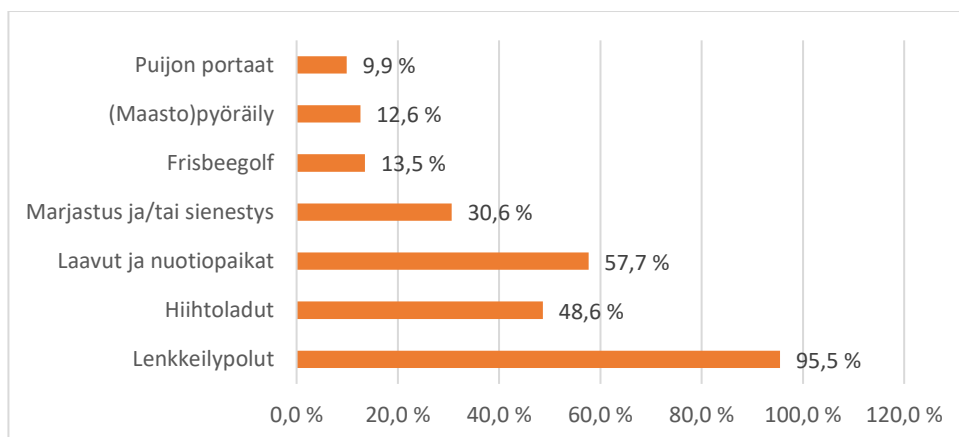


Kuvio 6. Liikkuminen itsenäisesti, toisten seurassa vai sekä että (n=112).

6.1.4 Liikunta- ja virkistysalueet

Kysymyksessä selvitettiin mitä henkilöt tekevät Puijolla oleskellessaan. Kysymykseen pystyi vastaamaan useita vaihtoehtoja. Vaihtoehtoja listattiin valmiiksi ja lisäksi jätettiin vaihtoehto- muu-mikä. Esimerkiksi Puijon portaat toistui muu-mikä -vaihtoehdossa, niin monesti, että se otettiin mukaan tutkimuksen tarkasteluun. Muita yksittäisiä vastauksia muu-mikä-vaihtoehtoon olivat leikkipuistot, uinti ja melonta sekä voimailupaikat. Näitä ei kuitenkaan huomioida tarkastelussa.

Kysymykseen vastasi 111 henkilöä ja 1 jätti vastaamatta. Vastanneista 95,5 % käyttää luontopolkuja, 12,6 % maasto- ja pyöräilyreittejä, 48,6 % hiihtolatuja, 57,7 % laavuja ja nuotiopaikkoja, 13,5 % frisbeegolfrataa, 30,6 % sienestys ja marjastus mahdollisuuksia ja 9,9 % Puijon portaita (kuvio 7).

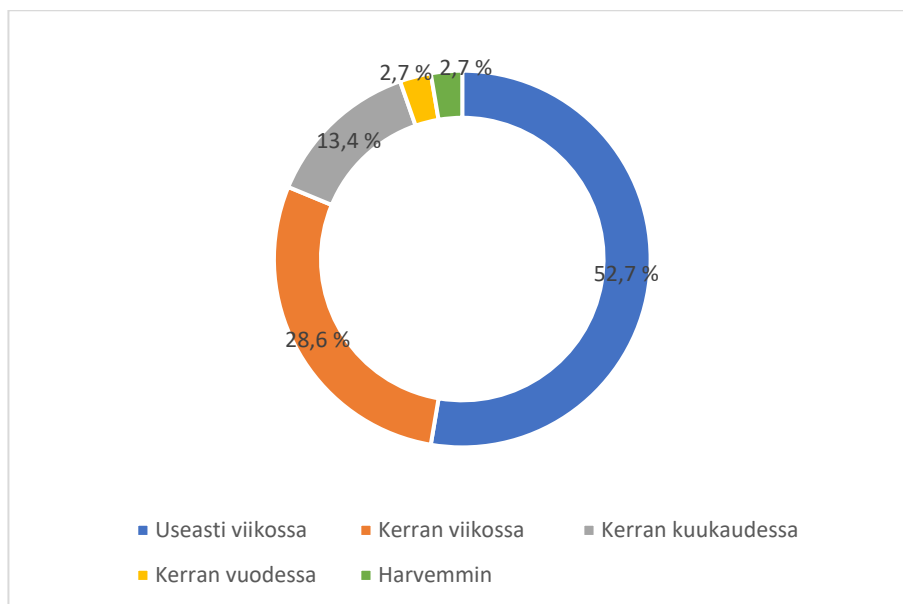


Kuvio 7. Liikunta- ja virkistysalueiden käyttö (n=112).

6.1.5 Kuinka usein

Vastaajilta kysyttiin kuinka usein he käyvät Puijon metsäalueella. Vastausvaihtoehdot olivat jaettuna kuuteen eri kategoriaan. Kysymykseen vastasi 112 henkilöä ja kaikkiin muihin vaihtoehtoihin, paitsi kerran puolessa vuodessa vastattiin.

Vastaajista 52,7 % kävi Puijolla useasti viikossa, 28,6 % kävi kerran viikossa, 13,4 % kerran kuukaudessa, 0 % kerran puolessa vuodessa, 2,7 % kerran vuodessa ja 2,7 % harvemmin kuin kerran vuodessa (kuvio 8). Vastaajista 81,3 % kävi ainakin kerran viikossa Puijon metsäalueella liikkumassa.



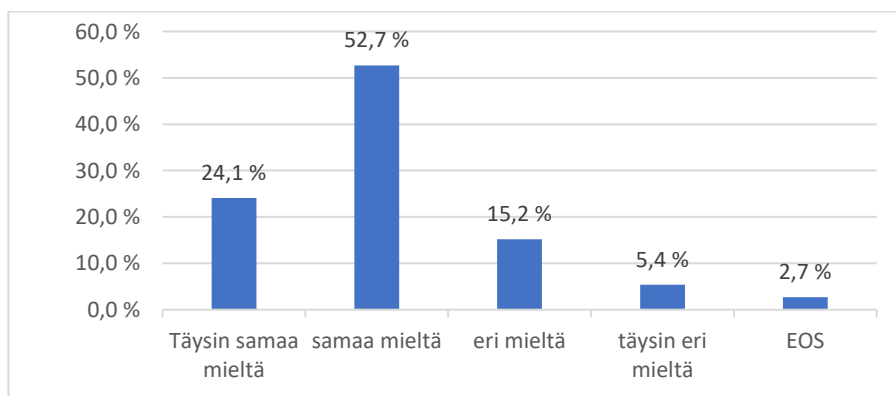
Kuvio 8. Kuinka usein (n=112).

6.2 Varsinaiset kysymykset

Tulosten tarkastelun helpottamiseksi kysymykset jaettiin seitsemään osa-alueeseen ryhmittäin. Kysymyksiä 1, 4 ja 16, jotka liittyvät kunnossapitoon ja siisteyteen tulkitaan onnistuneisuutena alueen ylläpidossa. Kysymykset 3, 14 ja 15 käsittelevät maiseman viihtyvyyttä, vastaajan viihtyvyyttä alueella ja turvallisuuden tuntua, tulkitaan viihtyisyytenä alueella. Riittävyttä kuvaillaan kysymyksillä 2, 7, 13 ja 17, joissa kysyttiin, onko riittävästi harrastuksia, tiedotusta, opasteita ja valaistuja reittejä. Huomiointi osa-alueeseen kuuluvat kysymykset 8, 9, joissa tiedusteltiin, onko esteettömyys ja koiran kanssa liikkuminen koettu huomioiksi. Luonnonsuojelua käsittelevä kysymys 10 käsiteltiin omanaan ja luontotauluihin liittyvät kysymykset 11 ja 12 omanaan. Kysymykset 5 ja 6 lukeutuvat kehityshetkeihin ja niissä kysyttiin mitä palveluita vastaajat halusivat kehittää ja mitä uusia palveluita vastaajat toivoivat alueelle tai halusivat poistaa alueelta (Liite 1 postikysely).

6.2.1 Kunnossapito

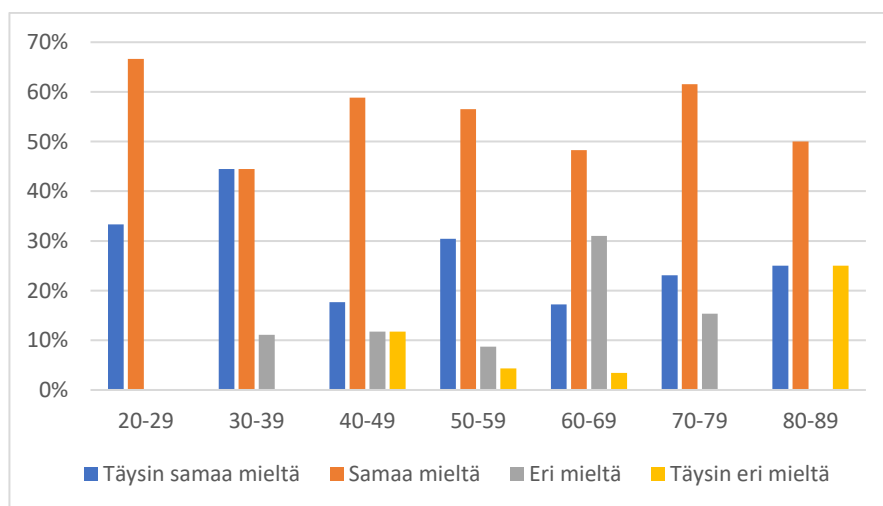
Vastaajien mielipidettä alueen kunnossapitoon tiedusteltiin väittämäkysymyksellä ”Kunnossapito on onnistunut mielestäni hyvin”. Kukaan 112 vastaajasta ei jättänyt vastaamatta kysymykseen. Vastaajista täysin samaa mieltä oli 24,1 %, samaa mieltä 52,7 %, eri mieltä 15,2 %, täysin eri mieltä 5,4 % ja 2,7 % ei osannut ilmaista mielipidettään (kuvio 9). Vastaajista selvä enemmistö 76,8 % vastasi olevansa samaa tai täysin samaa mieltä kunnossapidon onnistumisesta.



Kuvio 9. Kunnossapito on onnistunut mielestäni hyvin (n=112).

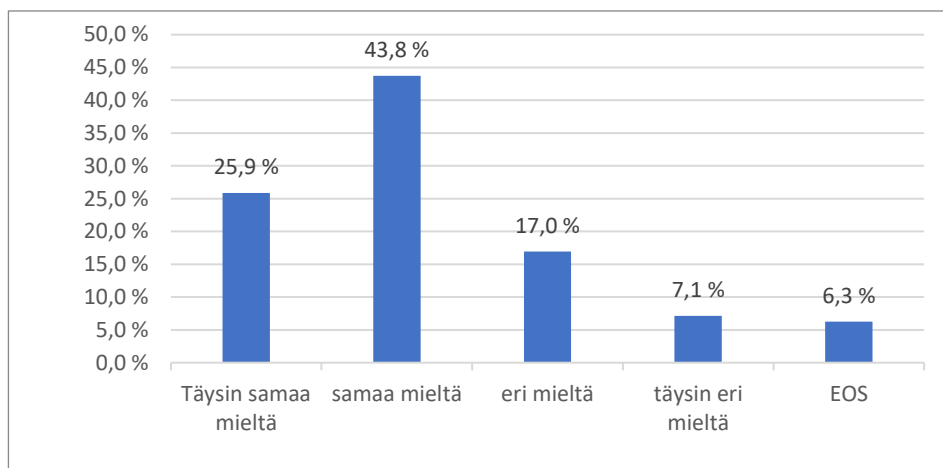
Ikäluokittain tarkasteltuna samaa mieltä tai täysin samaa mieltä -vastausvaihtoehdot olivat suosituimpia kussakin ikäluokassa. Tästä voidaan päätellä, että kunnossapito onnistunut hyvin ikäluokasta riippumatta. Ikäluokka 20 - 29-vuotiaat olivat kaikkein tyytyväisin kunnossapidon onnistuneisuuteen, sillä eri mieltä tai täysin eri mieltä -vastausvaihtoehtoja ei edes vastattu kyseissä ikäryhmässä. Joskin tämä saattaa selittyä sillä, että ikäluokkaan kuului vain 3 vastaajaa.

Kunnossapidon onnistuneisuutta ikäluokissa kokeiltiin khiin neliö -testillä. Iät jaettiin seitsemään eri luokkaan, jotka olivat 20 - 29-vuotiaat (n=3), 30 - 39 (n=9), 40 - 49-vuotiaat (n=17), 50 - 59-vuotiaat (n=23), 60 - 69-vuotiaat (n=29), 70 - 79-vuotiaat (n=13), 80 - 89-vuotiaat (n=4). Khiin neliötestin tuloksen $df=18$; $\chi^2(2)=15,734$; $p=0,611$ perusteella vastaajan iällä ei ole merkitystä kunnossapidon onnistuneisuuteen (kuvio 10). Joskin testin tulosta voidaan pitää varsin kyseenalaisena, sillä 22 solua jäi ilman viittä vastausta.



Kuvio 10. Iän merkitys mielipiteeseen kunnossapidon onnistumiseen (n=98).

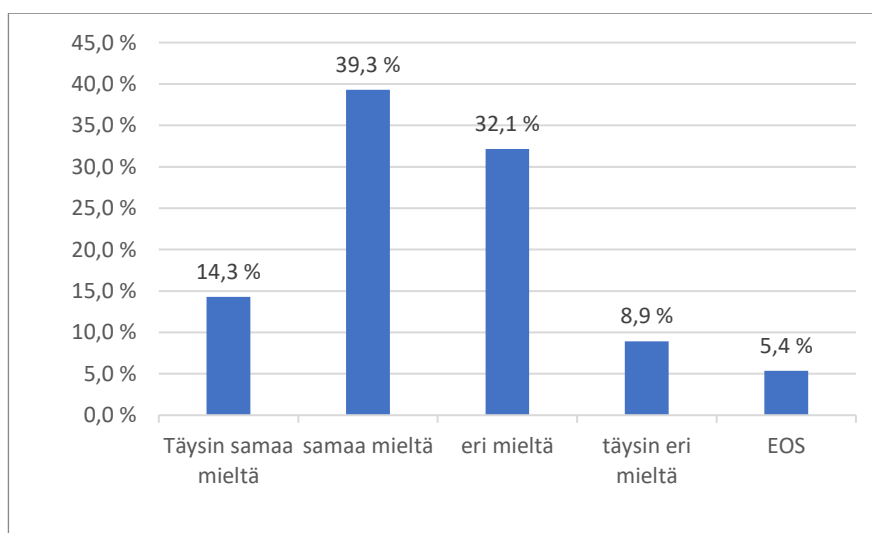
Vastaajien mielipidettä palveluiden hoidosta kartoitettiin väittämällä ”Käyttämäni palvelut ovat hyvin hoidettuja”. Kukaan 112 vastaajasta ei jättänyt vastaamatta kysymykseen. Täysin samaa mieltä oli 25,9 %, samaa mieltä 43,8 %, eri mieltä 17,0 %, täysin eri mieltä 7,1 % ja 6,3 % ei ilmaissut kantaansa (kuvio 11). Palveluiden hoidon hyväksi koki suurin osa vastaajista, koska 69,6 % vastaajista oli joko täysin samaa mieltä tai samaa mieltä väittämästä.



Kuvio 11. Käyttämäni palvelut ovat hyvin hoidettuja (n=112).

Vastaajien käyttämällä palveluilla tarkoitettiin taustatieto-osiossa valittuja palveluita, jotka olivat mitä harrastaa tai tekee Puijolla. Keskiarvoksi saatiin 2,06 ja keskihajonnaksi 0,88. Keskiarvon perusteella voidaan havainnoida, että vastaajien käyttämien palveluiden hoito on onnistunut pääpiirteittäin hyvin.

Mielipidettä alueen siisteydestä ja puhtaudesta tutkittiin väittämällä ”Alueen puhtaudesta ja siisteydestä huolehditaan hyvin ja esimerkiksi roska-astioita on riittävästi”. Kukaan 112 vastaajasta ei jättänyt vastaamatta. Täysin samaa mieltä oli 14,3 %, samaa mieltä 39,3 %, eri mieltä 32,1 %, täysin eri mieltä 8,9 % ja 5,4 % ei ilmaissut kantaansa (kuvio 12). Vastaajista 53,6 % oli joko täysin samaa mieltä tai samaa mieltä väittämän kanssa.

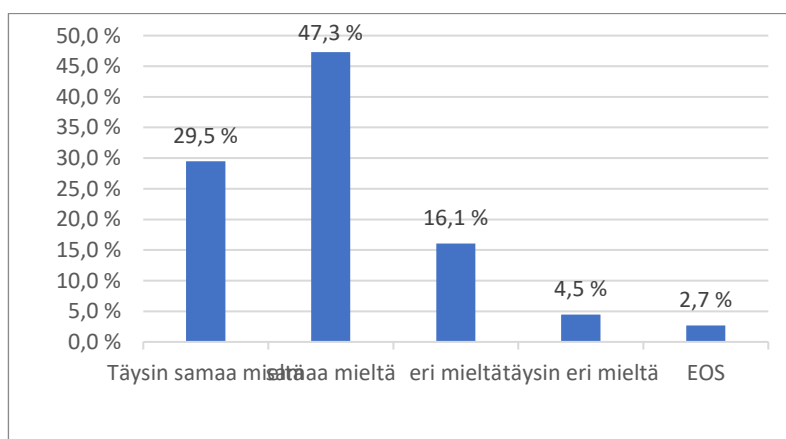


Kuvio 12. Alueen puhtaudesta ja siisteydestä huolehditaan hyvin (n=112).

Alueen siisteydestä huolehtimisen voidaan katsoa jakaneen mielipidettä samaa mieltä ja eri mieltä -vastausvaihtoehtojen kesken. Keskiarvon ollessa 2,40 ja keskihajonnan ollessa 0,86 voidaan myös olettaa samaa.

6.2.2 Riittävyys

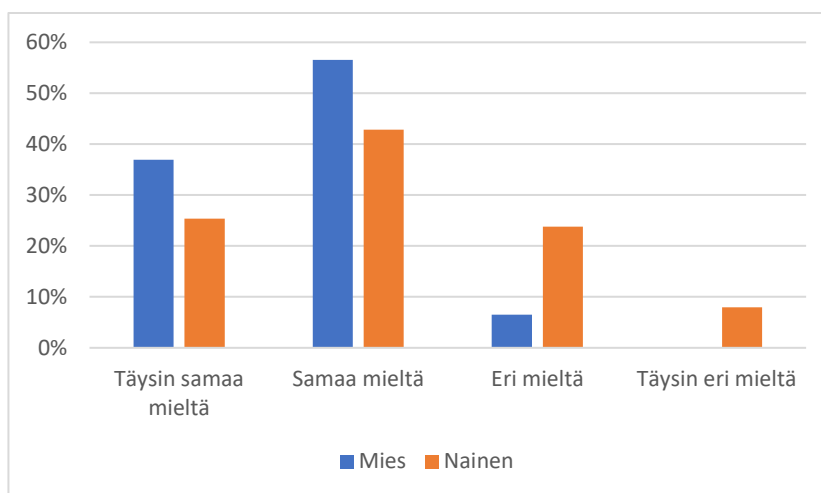
”Erlaisia harrastusmahdollisuuksia on mielestäni runsaasti” väittämällä tutkittiin vastaajien mielipidettä siihen että, onko harrastusmahdollisuuksia ollut tarpeeksi. Kaikki 112 vastaajaa vastasivat väittämään. Vastaajista täysin samaa mieltä oli 29,5 %, samaa mieltä 47,3 %, eri mieltä 16,1 %, täysin eri mieltä 4,5 % ja 2,7 % ei osannut ilmaista kantaansa (kuvio 13).



Kuvio 13. Erlaisia harrastusmahdollisuuksia on mielestäni runsaasti (n=112).

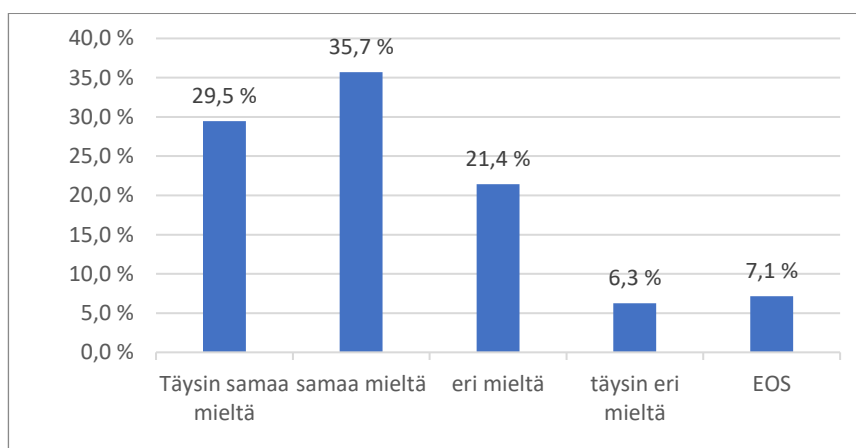
Sukupuolittain tarkastellessa miehet vastasivat naisia enemmän samaa mieltä tai täysin samaa mieltä -vastausvaihtoehtoihin. Naiset puolestaan vastasivat enemmän eri mieltä tai täysin eri mieltä -vaihtoehtoihin. Voidaan päätellä, että miehet kokivat harrastusmahdollisuudet paremmaksi kuin naiset.

Khiin neliö -testin mukaan sukupuolella mies (n=46) tai nainen (n=63), on merkittävää mielipiteeseen harrastusmahdollisuuksien runsaudesta. Arvoiksi testistä saatiin $df=3$; $X^2(2)=10,657$; $p=0,014$, jolloin sukupuolen vaikutusta mielipiteeseen voidaan pitää merkitsevänä (kuvio 14). Uskottavuutta khiin neliö -testiin syö hieman se, että testiä läpi vietäessä havahduttiin siihen, että 2 solussa ei ollut viittä vastausta.



Kuvio 14. Sukupuolen merkitys mielipiteeseen harrastusmahdollisuuksista (n=109).

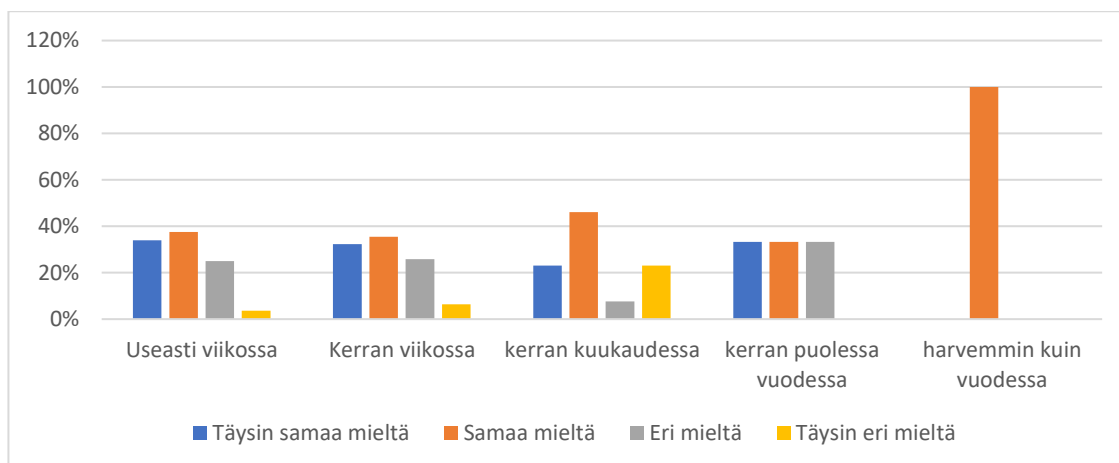
Opasteiden riittävyttä Puijon alueella tiedusteltiin väittämällä ”Alueen opasteet ovat riittävät (laavu, parkkipaikka, 5 / 10 km hiihtoreitti ja vaikeustaso punainen/musta)”. Jokainen 112 vastaajasta vastasi kysymykseen. Täysin samaa mieltä oli 29,5 %, samaa mieltä 35,7 %, eri mieltä 21,4 %, täysin eri mieltä 6,3 % ja 7,1 % ei ilmaissut kantaansa (kuvio 15). Suurin osa vastanneista eli 65,2 % oli samaa tai täysin samaa mieltä opasteiden riittävydestä.



Kuvio 15. Alueen opasteet ovat riittävät (n=112).

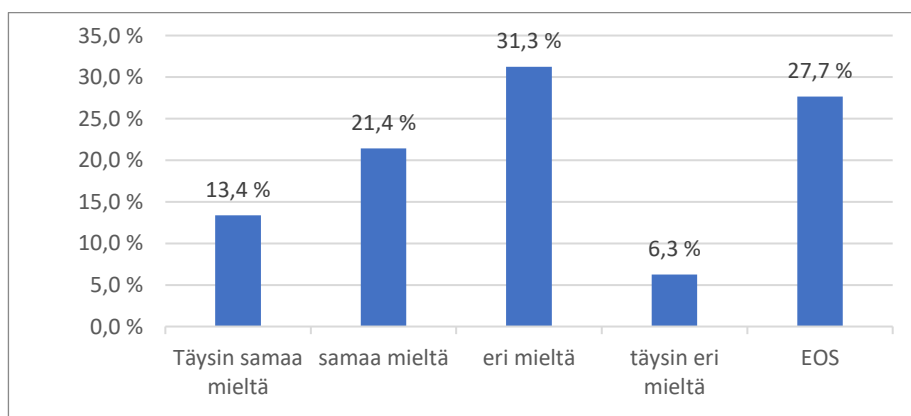
Alueella useasti viikossa ja harvemmin kuin vuodessa liikkuvat pitävät opasteiden määrää kaikkein riittävimpinä. Kerran kuukaudessa alueella käyvät olivat eniten eri mieltä opasteiden riittävydestä alueella ja näin ollen tyytymättömmimpiä opasteiden riittävydestä. Kerran puolessa vuodessa alueella oleskelevia oli vain 3 vastaajaa ja harvemmin kuin vuodessa vain 1 vastaaja (kuvio 16).

Khiin neliötestin mukaan kuinka usein käy alueella, useasti viikossa (n=56), kerran viikossa (n=31), kerran kuukaudessa (n=13), kerran puolessa vuodessa (n=3) tai harvemmin (n=1) ei ole merkitystä mielipiteeseen opasteiden riittävydestä. Testin tulos oli $df=12$; $X^2(2)=10,159$; $p=0,602$, jolloin tulosta voidaan olla pitämättä tilastollisesti merkitsevänä. Testin tulosta ei voida pitää luotettavana, sillä 13 solua jäi ilman viittä vastausta.



Kuvio 16. Kuinka usein käy Puijolla vaikutus mielipiteeseen opasteiden riittävydestä (n=104).

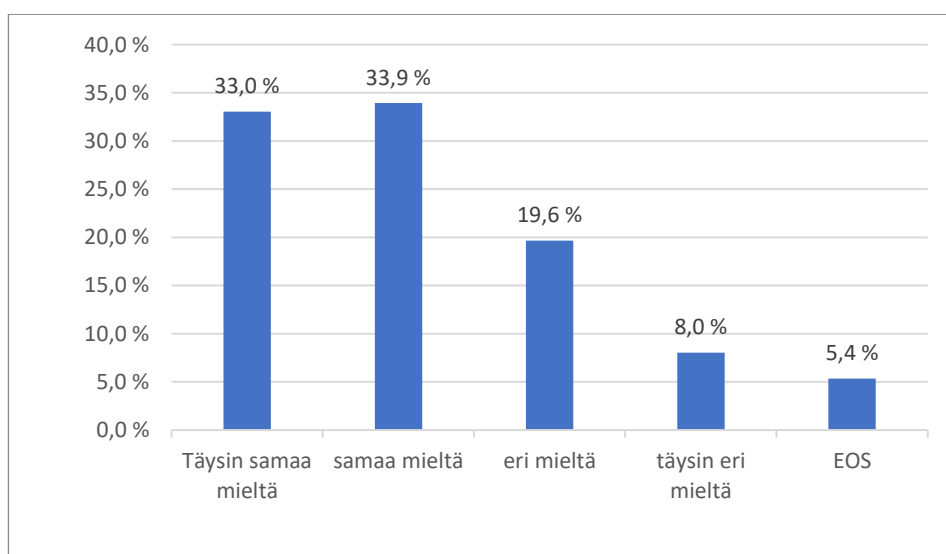
Tiedottamisen riittävyttä kartoitettiin väittämällä ”Kaupunki tiedottaa muutostöistä ja tapahtumista riittävästi ja ajoissa (Esimerkiksi; lenkkeilypolku suljettu, uusi reitti avattu)”. Kaikki 112 vastaajaa vastasivat väittämään. Täysin samaa mieltä oli 13,4 %, samaa mieltä 21,4 %, eri mieltä 31,3 %, täysin eri mieltä 6,3 % ja 27,7 % ei ilmaissut kantaansa (kuvio 17). Vastaajista 37,5 % oli eri mieltä tai täysin eri mieltä väittämästä.



Kuvio 17. Kaupunki tiedottaa muutostöistä ja tapahtumista riittävästi ja ajoissa (n=112).

Keskiarvoksi vastauksille saatiin 2,42 ja keskihajonnaksi tuli 0,89. Tarkasteltaessa keskiarvoa arvosanana, voidaan havaita, että tiedottaminen jakoi mielipiteitä, sillä keskiarvo oli lähes 2,5. Eli voidaan päätellä, että keskimäärin vastaajat eivät koe tietävänsä, että onko tiedotus ollut onnistunutta. Tai vastaajat ovat olleet kohtuullisen tasaisesti samaa mieltä tai eri mieltä.

Mielipidettä alueen valaisun riittävydestä kysyttiin väittämällä ”Valaistuja alueita ja reittejä on riittävästi”. Kaikki 112 vastaaja vastasivat kysymykseen. Täysin samaa mieltä oli 33,0 %, samaa mieltä 33,9 %, eri mieltä 19,6 %, täysin eri mieltä 8,0 % ja 5,4 % ei ilmaissut kantaansa (kuvio 18). Vastaajista 66,9 % oli joko täysin samaa mieltä tai samaa mieltä väittämän kanssa.

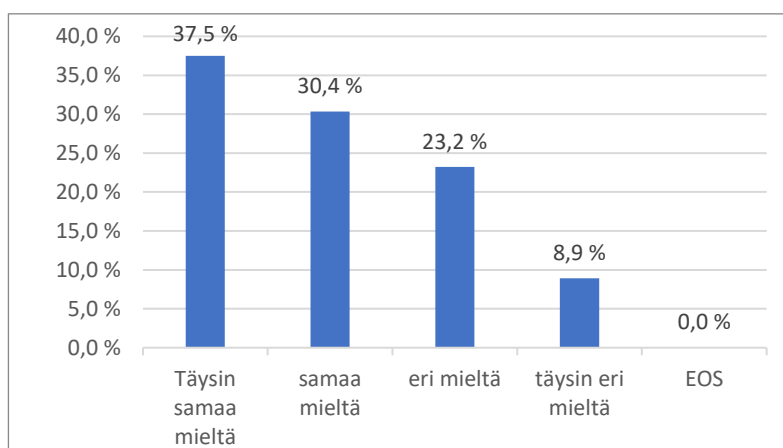


Kuvio 18. Valaistuja alueita ja reittejä on riittävästi (n=112).

Keskiarvoksi vastauksille saatiin 2,03 ja keskihajonnaksi 0,95. Voidaan päätellä, että keskiarvon perusteella vastaajat olivat enimmäkseen sitä mieltä, että valaistuja reittejä tai alueita oli tarpeeksi.

6.2.3 Viihtyvyys ja turvallisuus

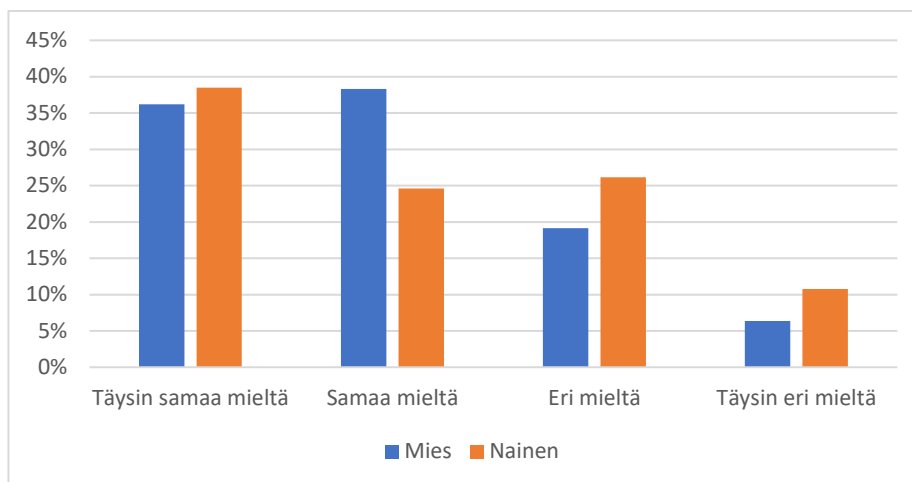
Väittämällä ”Alueen yleisilme ja maisemointi on mielestäni viihtyisä (metsäalue, maisema, alueen yleisilme, reittien/polkujen ympäristö.)” pyrittiin selvittämään vastaajien mielipidettä Puijon alueen maiseman viihtyisyydestä. Kaikki 112 vastasivat väittämäkysymykseen. Täysin samaa mieltä oli 37,5 %, samaa mieltä 30,4 %, eri mieltä 23,2 %, täysin eri mieltä 8,9 % ja 0,0 % ei ilmaissut kannansa (kuvio 19). Maiseman ja alueen viihtyisäksi koki suuriin osa vastaajista, sillä 67,9 % vastaajista oli samaa tai täysin samaa mieltä kysymyksen kanssa.



Kuvio 19. Alueen yleisilme ja maisemointi on mielestäni viihtyisä (n=112).

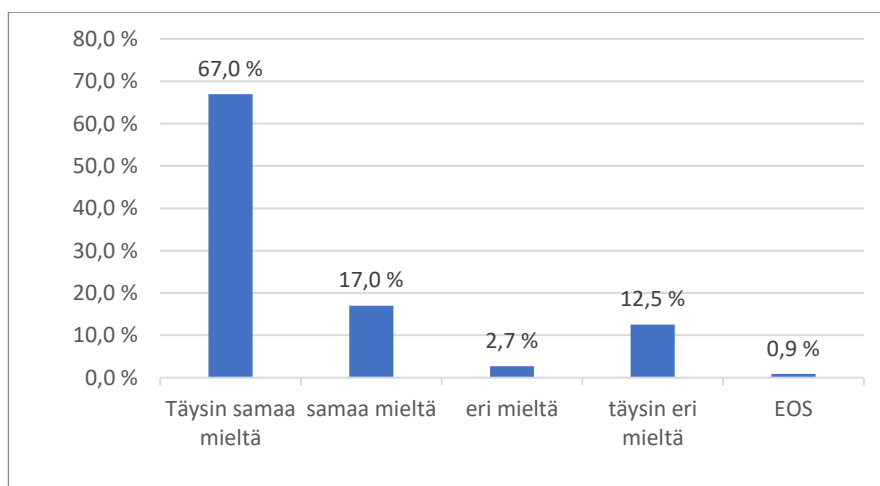
Sukupuolen perusteella naiset vastasivat enemmän eri mieltä ja täysin eri mieltä -vastausvaihtoehtoja kuin miehet. Vastaavasti miehet vastasivat enemmän samaa mieltä -vastausvaihtoehtoihin, joskin naiset vastasivat enemmän täysin samaa mieltä -vastausvaihtoehtoihin. Voidaan päätellä, että miehet koki maiseman viihtyisämmäksi kuin naiset. Joskin naisten suhtautuminen mielipiteeseen on jakautunutta, sillä samaa ja eri mieltä -vastausvaihtoehtoja vastattiin molempia lähestulkoon yhtä paljon.

Khiin neliötestin mukaan sukupuolella mies (n=47) tai nainen (n=65) ei ole merkitystä mielipiteeseen maiseman viihtyisyydestä. Arvoiksi testistä saatiin $df=3$; $X^2(2)=2,885$; $p=0,410$, joten tulos ei ole tilastollisesti merkitsevä (kuvio 20). Tulos voidaan katsoa luotettavaksi, vaikkakin yhdessä solussa vastausten määrä jää alle viiden. Tällä ei ole testin luotettavuuden kannalta suurta merkitystä.



Kuvio 20. Sukupuolen vaikutus mielipiteeseen maiseman viihtyisyydestä (n=112).

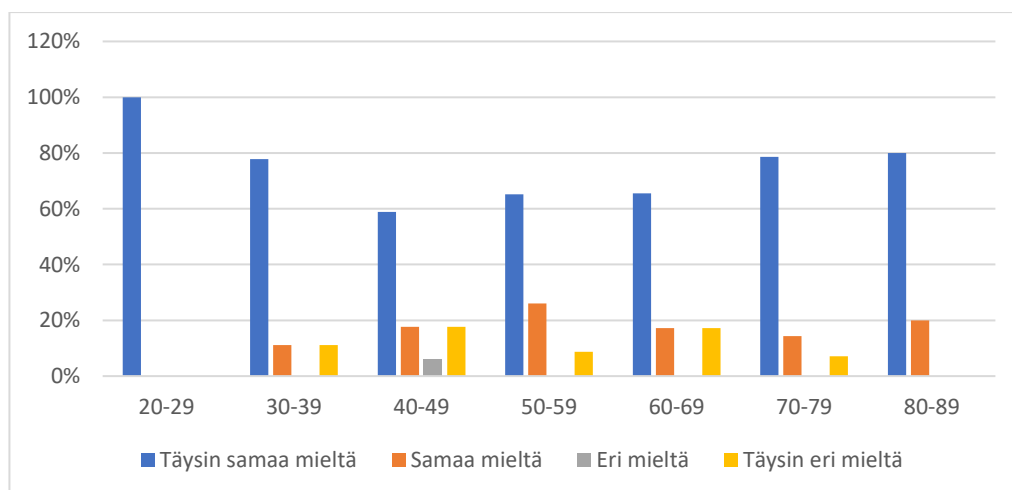
Viihtyvyyttä alueella tutkittiin väittämällä "Viihdyn alueella". Kaikki kyselyyn osallistuneista 112 henkilöstä vastasivat kysymykseen. Täysin samaa mieltä oli 67,0 %, samaa mieltä 17,0 %, eri mieltä 2,7 %, täysin eri mieltä 12,5 % ja 0,9 % ei ilmaissut kantaansa (kuvio 21). Peräti 84 % vastaajista oli täysin samaa mieltä tai samaa mieltä väittämän kanssa.



Kuvio 21. Viihdyn alueella (n=112).

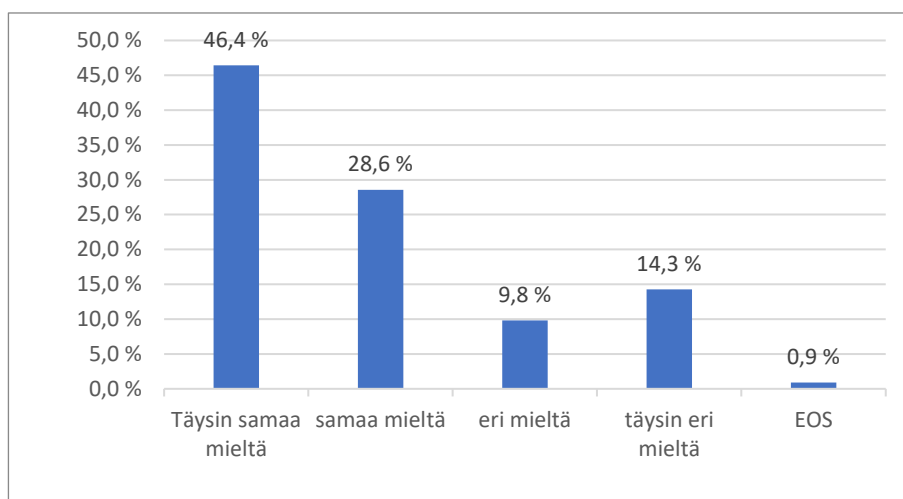
Ikäluokittain tarkasteltuna myönteiset vastausvaihtoehdot olivat suosituimpia kaikissa ikäluokissa. Ikäluokassa 20 - 29 -vuotiaat kaikki kolme vastaajaa vastasivat täysin samaa mieltä -vastausvaihtoehdon ja voidaan todeta, että he viihtyivät alueella hyvin. Myös ikäluokka 80 - 89 -vuotiaat kokivat viihtyvänsä alueella hyvin, sillä he vastasivat vain myönteisiä vastausvaihtoehtoja. Vähiten alueella viihtyivät 40 - 49 -vuotiaat vastaajat, koska he vastasivat eniten kielteisiä vastausvaihtoehtoja (kuvio 22).

Khiin neliötestin mukaan ikäluokilla 20 - 29-vuotiaat (n=3), 30 - 39-vuotiaat (n=9), 40 - 49-vuotiaat (n=17), 50 - 59-vuotiaat (n=23), 60 - 69-vuotiaat (n=29), 70 - 79-vuotiaat (n=14), 80 - 89-vuotiaat (n=5) ei ole merkitystä mielipiteeseen alueen viihtyisyydestä. Testin tulokseksi saatiin $df=18$; $X^2(2)=10,336$; $p=0,920$, jolloin tulosta voidaan olla pitämättä tilastollisesti merkitsevä. Tuloksen voi kyseenalaistaa, sillä 22 solua jäi ilman viittä vastausta.



Kuvio 22. Iän vaikutus alueella viihtymiseen (n=100).

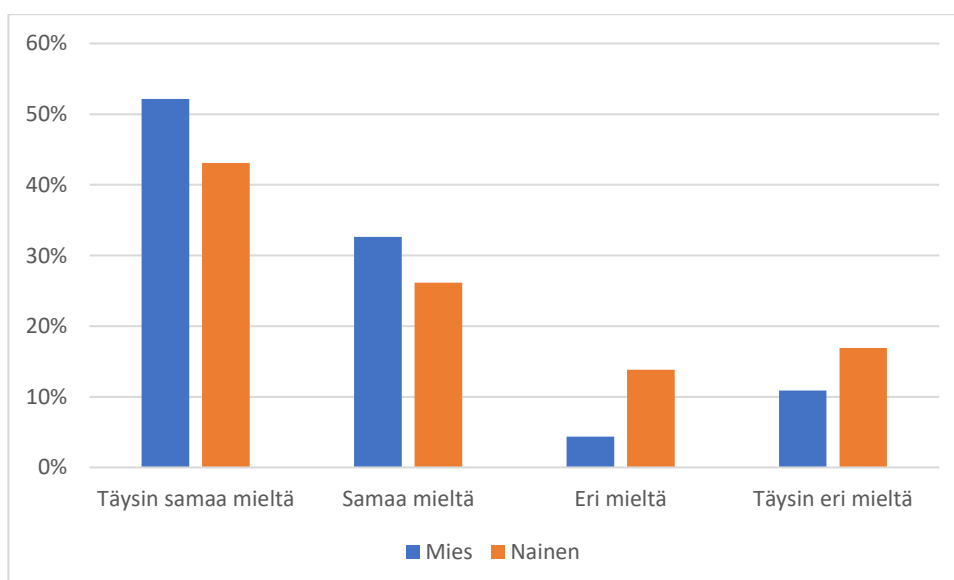
Turvallisuuskäsitteitä tutkittiin väittämällä ”Koen alueella liikkumisen turvalliseksi päivän ajankohdasta riippumatta”. Kukaan 112 vastanneesta ei jättänyt vastaamatta kysymykseen. Täysin samaa mieltä oli 46,4 %, samaa mieltä 28,6 %, eri mieltä 9,8 %, täysin eri mieltä 14,3 % ja 0,9 % ei ilmaissut kantaansa (kuvio 23). Selvä enemmistö koki alueella liikkumisen turvalliseksi, sillä 75 % vastaajista oli täysin samaa mieltä tai samaa mieltä asiasta.



Kuvio 23. Koen alueella liikkumisen turvalliseksi (n=112).

Sukupuolittain tarkasteltaessa miehet vastasivat enemmän myönteisiä vastausvaihtoehtoja kuin naiset. Vastaavasti naiset vastasivat enemmän kielteisiä vaihtoehtoja. Eli voidaan todeta, että naiset kokivat turvallisuuden heikommaksi alueella kuin miehet. Täysin samaa mieltä -vastausvaihtoehto oli suosituin miesten ja naisten välillä (kuvio 24).

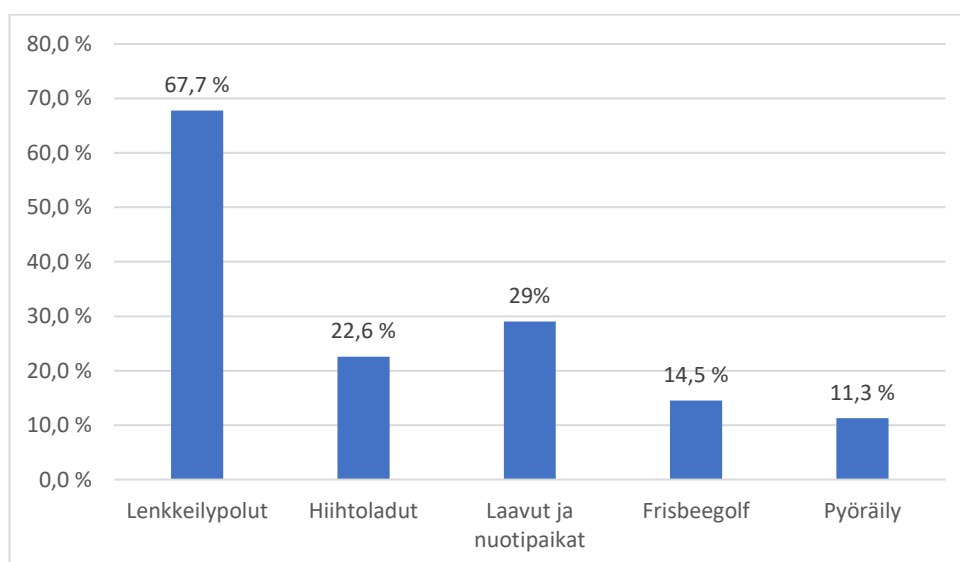
Khiin neliotestin mukaan sukupuolella mies (n=46) tai nainen (n=65) ei ole merkitystä kokeeko vastaaja alueen turvalliseksi liikkua. Arvoiksi testistä saatiin $df=3$; $X^2(2)=4,002$; $p=0,261$, joten tulos ei ole tilastollisesti merkitsevä. Testitulosta voidaan pitää pätevänä, koska vain yksi vastausvaihtoehto jäi ilman viittä vastausta.



Kuvio 24. Sukupuolen vaikutus turvallisuuden tuntuun (n=111).

6.2.4 Kehitysehdotukset

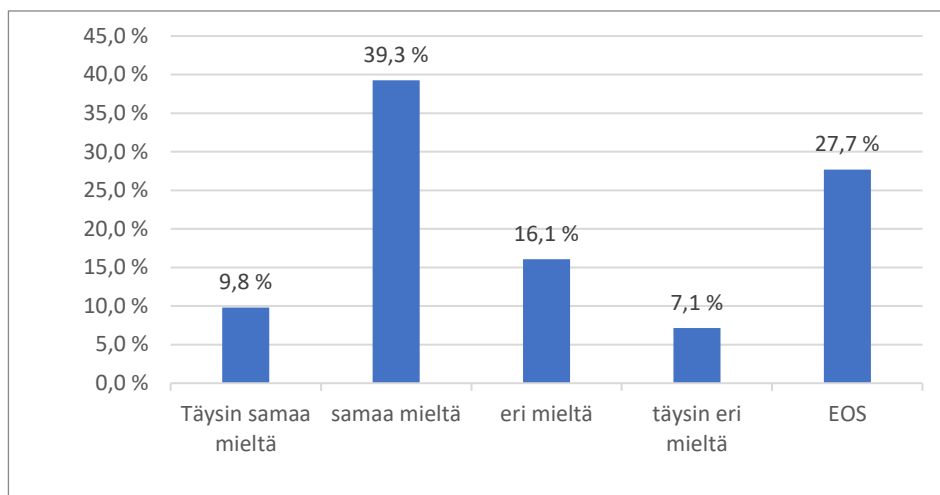
Vastaajilta kysyttiin mitä he haluaisivat kehittää Puijon alueella. Kysymyksen tarkoituksena oli selvittää Kuopion kaupungille toiveita alueen käyttäjien kehitysehdotuksista. Vastaajista 67,7 % halusi kehittää lenkkeilypolkuja, 29,0 % laavuja ja nuotiopaikkoja, 22,6 % hiihtoladut, 14,5 % frisbeegolfia ja 11,3 % pyöräilyä (kuvio 25). Muitakin vastauksia annettiin, mutta niiden osuudet jäivät hyvin pieniksi ja niitä ei tarkastella tässä opinnäytetyössä.



Kuvio 25. Mitä palveluita haluaisit kehittää Puijon alueella (n=62).

6.2.5 Esteettömyys ja koiran kanssa liikkuminen

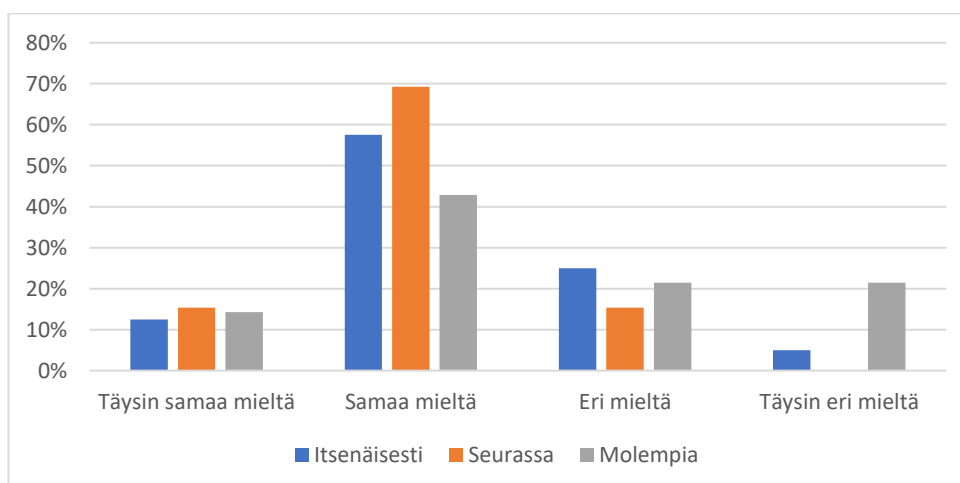
”Alueella ja sen palveluissa on huomioitu esteettömyys” väittämällä tutkittiin, onko esteettömyys huomioitu Puijon alueella. Esimerkiksi pääseekö liikuntarajoitteisena joka paikkaan. 112 vastaajaa vastasi kysymykseen ja kukaan ei jättänyt vastaamatta. Täysin samaa mieltä oli 9,8 %, samaa mieltä 39,3 %, eri mieltä 16,1 %, täysin eri mieltä 7,1 % ja 27,7 % ei ilmaissut kantaansa (kuvio 26). Vastaajista 49,1 % oli väittämän kanssa samaa tai täysin samaa mieltä.



Kuvio 26. Alueella ja sen palveluissa on huomioitu esteettömyys (n=112).

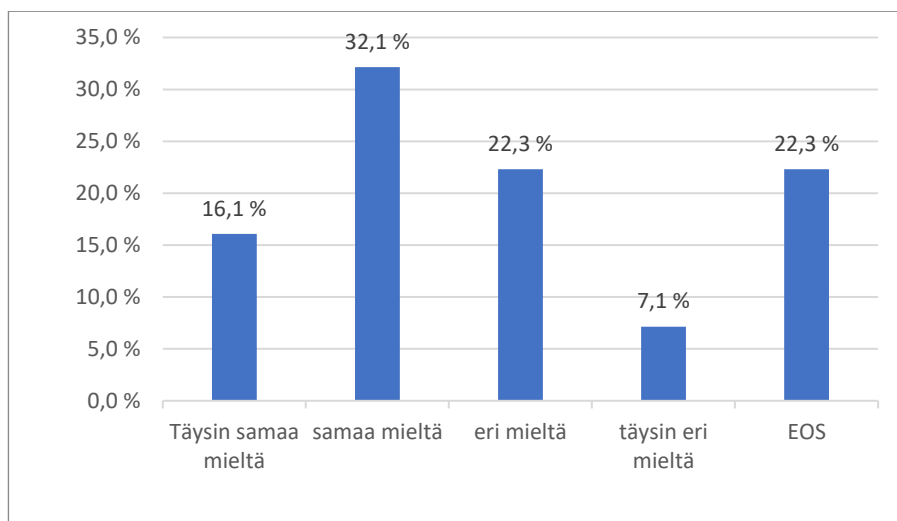
Kaikissa tarkasteluryhmissä, jotka olivat seurassa, itsenäisesti ja molempia olivat myönteiset vastausvaihtoehdot runsaampia kuin kielteiset vastausvaihtoehdot. Seurassa liikkuvat olivat eniten samaa mieltä tai täysin samaa mieltä siitä, että Puijolla on huomioitu esteettömyys. Taustatiedoissa molempia kohdan valinneet olivat vastanneet eniten kielteisiä vaihtoehtoja ja olivat näin ollen kaikkein tyytymättömmimpiä esteettömyyden huomiointiin (kuvio 27).

Khiin neliö -testin mukaan liikkuuko alueella yksin (n=40), seurassa (n=13) vai molempia (n=28) ei ole vaikutusta mielipiteeseen esteettömyyden huomiointista. Testi tulokseksi saatiin $df=6$; $X^2(2)=7,810$; $p=0,252$, jolloin voidaan osoittaa, että tulos ei ole tilastollisesti merkitsevä. Testin luotettavuus voidaan kyseenalaistaa, sillä 6 solua jäi ilman viittä vastausta.



Kuvio 27. Miten alueella liikkuu vaikutus mielipiteeseen esteettömyyden huomiointiin (n=81).

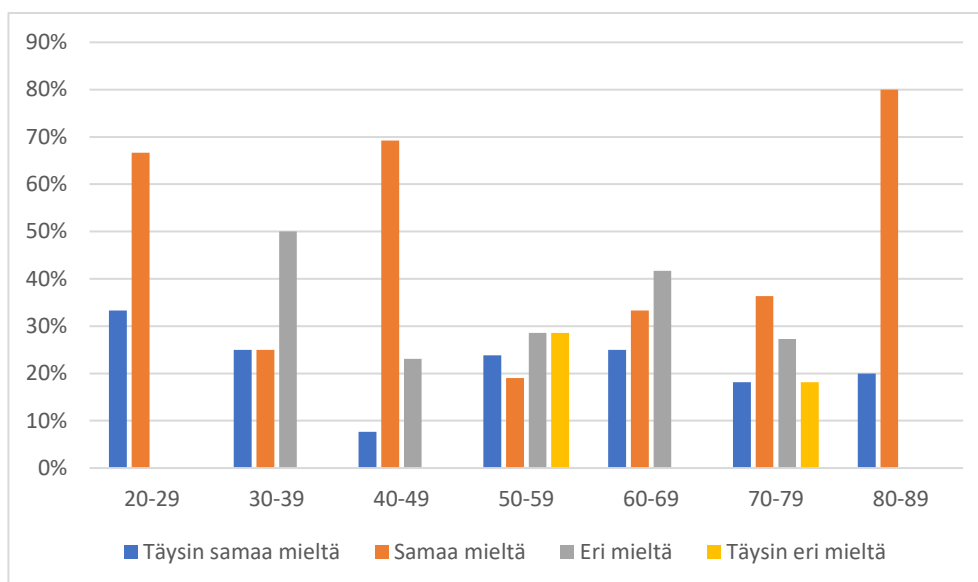
Koiran kanssa liikkumisen huomiointia kartoitettiin väittämällä ”Alueella on huomioitu koiran kanssa liikkuminen”. Jokainen 112 vastaajasta vastasi väittämään. Vastaajista täysin samaa mieltä oli 16,1 %, samaa mieltä 32,1 %, eri mieltä 22,3 %, täysin eri mieltä 7,1 % ja 22,3 % ei ilmaissut kantaansa (kuvio 28). Enemmistö vastaajista eli 48,2 % oli täysin samaa mieltä tai samaa mieltä väittämästä. Huomionarvoista oli se, että 22,3 % ei ilmaissut kantaansa.



Kuvio 28. Alueella on huomioitu koiran kanssa liikkuminen (n=112).

Vertailtaessa mielipidettä ikäluokkien välillä voidaan havainnoida, että 20 - 29-vuotiaat, 40 - 49-vuotiaat ja 80 - 89-vuotiaat kokivat koiran kanssa liikkumisen eniten huomioiduksi. Ikäluokka 50 - 59-vuotiaat vastasivat enemmän kielteisiä kuin myönteisiä vastausvaihtoehtoja. Voidaan olettaa, että he eivät koe koiran kanssa alueella liikkumista huomioiduksi. Ikäryhmissä 30 - 39-vuotiaat ja 70 - 79-vuotiaat mielipiteet olivat jakautuneet melko tasaisesti myönteisten ja kielteisten vastausvaihtoehtojen välille (kuvio 29).

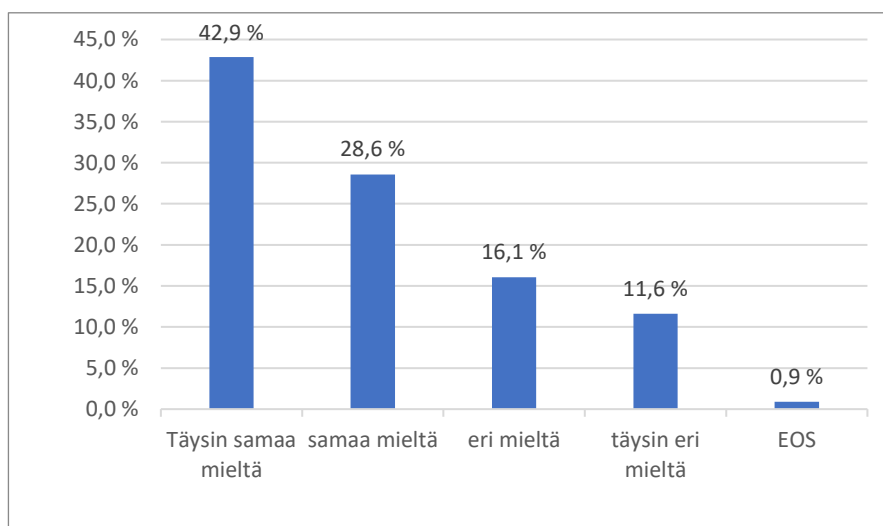
Khiin neliötestin mukaan ikäluokilla 20 - 29-vuotiaat (n=3), 30 - 39-vuotiaat (n=4), 40 - 49-vuotiaat (n=13), 50 - 59-vuotiaat (n=21), 60 - 69-vuotiaat (n=24), 70 - 79-vuotiaat (n=11), 80 - 89-vuotiaat (n=5) ei ole merkitystä mielipiteeseen koiran kanssa liikkumisesta. Testin tulokseksi saatiin $df=18$; $X^2(2)=27,271$; $p=0,074$, jolloin tulosta ei voida pitää merkitsevänä tilastollisesti. Testin tulos on kyseen alainen, sillä 22 solua jäi ilman viittä vastausta.



Kuvio 29. Iän vaikutus mielipiteeseen koiran kanssa liikkumisesta (n=81).

6.2.6 Puijon luonnonsuojelualueet

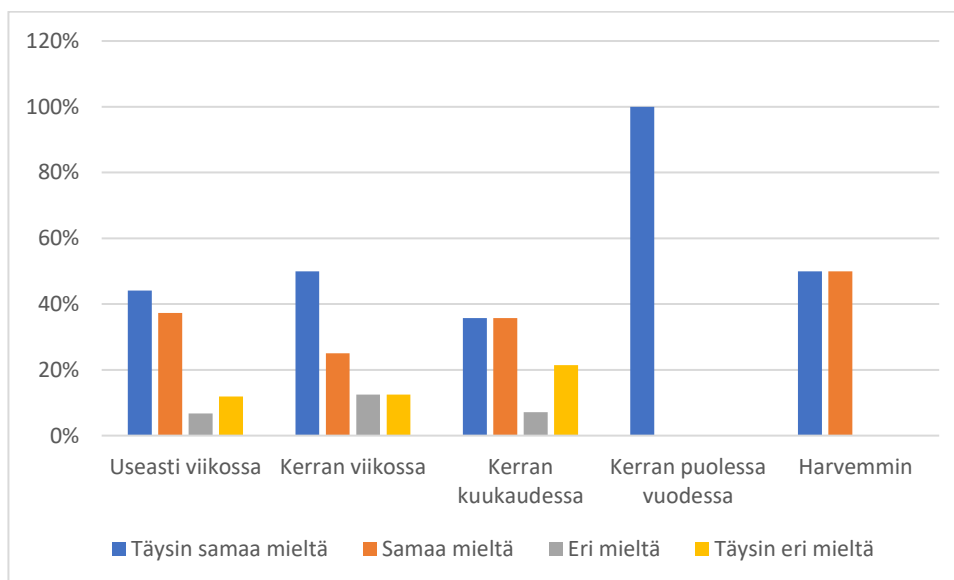
Mielipidettä luonnonsuojelualueisiin selvitettiin kysymyksellä ”Puijon luonnonsuojelualueet ovat tärkeitä ja ne tulisi säilyttää nykyisellään”. Jokainen 112 vastaajasta vastasi kysymykseen. Täysin samaa mieltä oli 42,9 %, samaa mieltä 28,6 %, eri mieltä 16,1 %, täysin eri mieltä 11,6 % ja 0,9 % ei ilmaissut kantansa (kuvio 30). Vastaajista 71,4 % oli samaa tai täysin samaa mieltä kysymyksen kanssa.



Kuvio 30. Puijon luonnonsuojelualueet ovat tärkeitä ja ne tulisi säilyttää nykyisellään (n=112).

Tarkastellessa kysymystä ryhmittäin siten, että liikkuvatko vastaajat alueella yksin, seurassa tai molempia. Huomataan, että luonnonsuojelualueiden tärkeys ja ennallaan pitäminen koettiin tärkeäksi kaikissa vastaajaryhmissä, sillä vastaajista suurin osa oli samaa mieltä tai täysin samaa mieltä väittämän kanssa. Luonnonsuojelun tärkeys ja säilyttäminen koettiin vähiten oleelliseksi kerran kuukaudessa liikkuvien keskuudessa, sillä tämä ryhmä vastasi eniten täysin eri mieltä -vaihtoehtoa (kuvio 31).

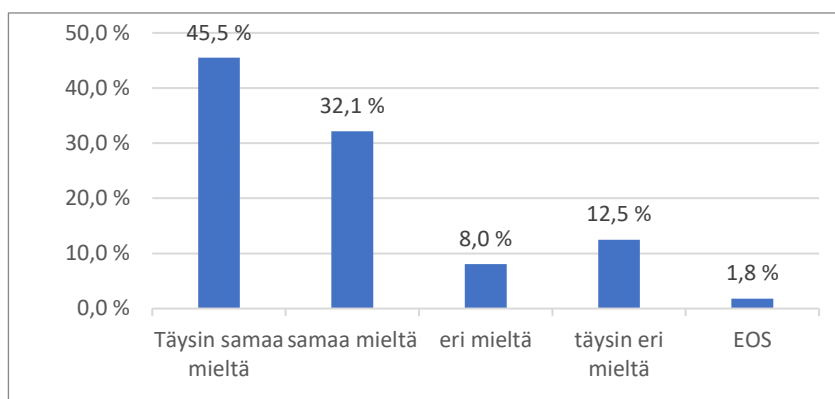
Khiin neliötestin mukaan liikkuko alueella yksin (n=54), seurassa (n=17) vai molempia (n=40) ei ole vaikutusta mielipiteeseen luonnonsuojelun tärkeydestä. Testin tulokseksi saatiin $df=6$; $X^2(2)= 11,765$; $p=0,067$, jolloin tulosta voidaan olla pitämättä merkitsevä. Testin tulosta voidaan, kuitenkin kyseenalaistaa, sillä kuudessa solussa ei ollut viittä vastausta.



Kuvio 31. Yksin vai toisten seurassa vaikutusta Puijon luonnonsuojelualueiden säilyttämiseen (n=110).

6.2.7 Luontotaulut

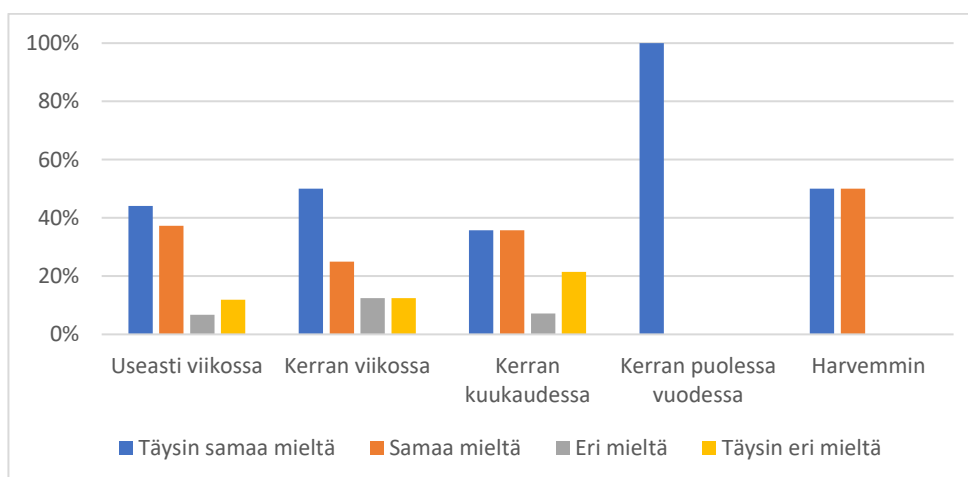
”Alueen luontotaulut tuovat lisäarvoa polkuihin” väittämällä selvitettiin luontotaulujen merkitystä polkujen varsilla. Kukaan 112 vastaajasta ei jättänyt vastamatta kysymykseen. Täysin samaa mieltä oli 45,5 %, samaa mieltä 32,1 %, eri mieltä 8,0 %, täysin eri mieltä 12,5 % ja 1,8 % ei ilmaissut kantaansa (kuvio 32).



Kuvio 32. Alueen luontotaulut tuovat lisäarvoa polkuihin (n=112).

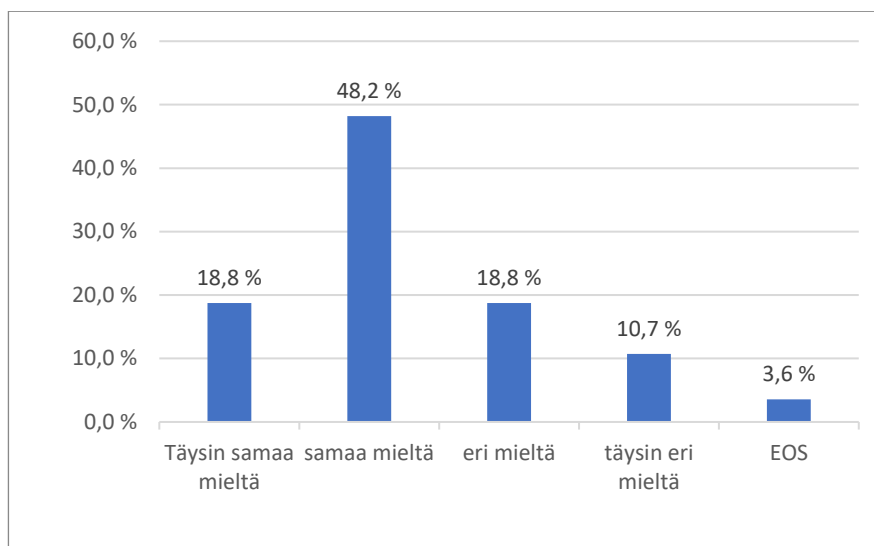
Luontotaulut toivat vastaajien mielestä lisäarvoa polkuihin riippumatta siitä, miten usein käy Puijolla, sillä samaa mieltä tai täysin samaa mieltä -vastausvaihtoehtoja esitettiin enemmän kuin eri mieltä tai täysin eri mieltä -vastausvaihtoehtoihin. Luontotaulut toivat vähiten lisäarvoa kerran viikossa ja kuukaudessa Puijolla käyville, koska he vastasivat eniten kielteisiin vastausvaihtoehtoihin. Kerran puolessa vuodessa Puijolla käyviä oli vain kolme vastaajaa ja harvemmin kuin puolessa vuodessa Puijolla käyviä vain 2 vastaajaa (kuvio 33).

Khiin neliö -testin perusteella kuinka usein käy Puijolla, useasti viikossa (n=59), kerran viikossa (n=32), kerran kuukaudessa (n=14), kerran puolessa vuodessa (n=3) tai harvemmin (n=2) ei ole vaikutusta mielipiteeseen luontotauluista. Testistä saatiin tulos $df=12$; $X^2(2)=7,333$; $p=0,835$, jonka perusteella voidaan todeta, että testin tulos ei ole merkitsevä tilastollisesti. Testitulosta ei kuitenkaan voida pitää pätevänä, koska 14 vastausvaihtoehtoa jäi ilman viittä vastausta.



Kuvio 33. Kuinka usein käy Puijolla vaikutus mielipiteeseen luontotaulujen tärkeydestä (n=110).

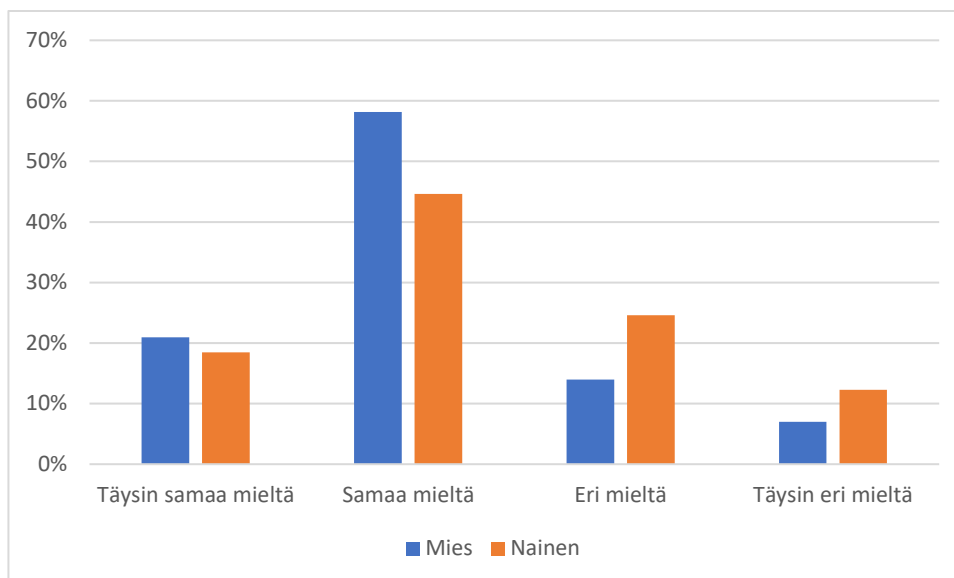
Kysymyksellä ”Pysähdyn lukemaan tauluja” kartoitettiin sitä, että pysähtyivätkö vastaajat lukemaan polkujen varsissa olevia tauluja. 112 vastaajaa vastasi kysymykseen ja 0 jätti vastaamatta. Täysin samaa mieltä oli 18,8 %, samaa mieltä 48,2 %, eri mieltä 18,8 %, täysin eri mieltä 10,7 % ja 3,6 % ei ilmaissut kannansa (kuvio 34). Vastaajista 67 % oli samaa tai täysin samaa mieltä, joten voidaan olettaa, että suurin osa vastaajista pysähtyi lukemaan tauluja.



Kuvio 34. Pysähdyn lukemaan tauluja (n=112).

Sukupuolittain tarkasteltuna naiset vastasivat eri mieltä tai täysin eri mieltä -vastausvaihtoehtoihin miehiä enemmän. Tästä voidaan olettaa, että naiset pysähtyivät lukemaan tauluja vähemmän kuin miehet. Samaa mieltä -vastausvaihtoehto oli sukupuolien välillä selvästi suosituin vastausvaihtoehto (kuvio 35).

Khiin neliötestin mukaan sukupuolella mies (n=43) tai nainen (n=65) ei ole merkitystä pysähtyykö lukemaan tauluja vai ei. Arvoiksi testistä saatiin $df=3$; $X^2(2)=3,194$; $p=0,363$, joten tulos ei ole tilastollisesti merkitsevä. Testitulosta voidaan pitää pätevänä, sillä vain yksi vastausvaihtoehto jäi ilman viittä vastausta. Tällä ei ole tilastollisesti suurta merkitsevyyttä.



Kuvio 35. Sukupuolen vaikutus taulujen lukemiseen (n=108).

7 Verkkokyselyn tulokset

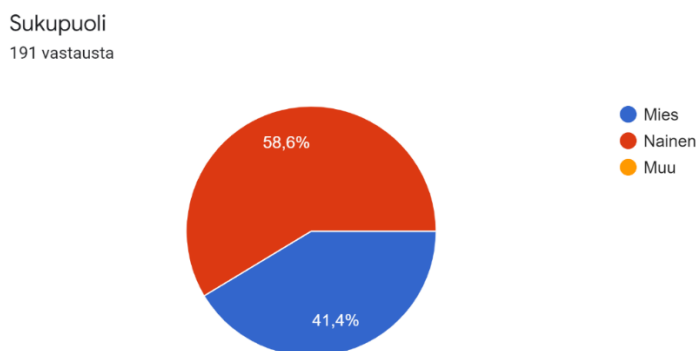
Verkkokyselyn linkkiä jaettiin Facebook ryhmässä Kuopion puskaradio ja Kuopion kaupungin omilla verkkosivuilla tiedotteena. Verkkokyselyyn vastasi 191 henkilöä. Kyselyn avoimiin kysymyksiin vastasi suurin osa verkkokyselyn vastaajista.

7.1 Taustatiedot

Taustatietokysymykset ovat samat kuin postikyselyssä, lukuun ottamatta asu-misaikaa alueella, jota ei kysytty verkkokyselyssä. Taustatietokysymykset pyritiin verkkokyselyssäkin laatimaan niin, että ei kysyttäisi kovin henkilökohtaisia tietoja. Tästä huolimatta jotkin vastaajat jättivät vastaamatta joihinkin taustatietokysymyksiin.

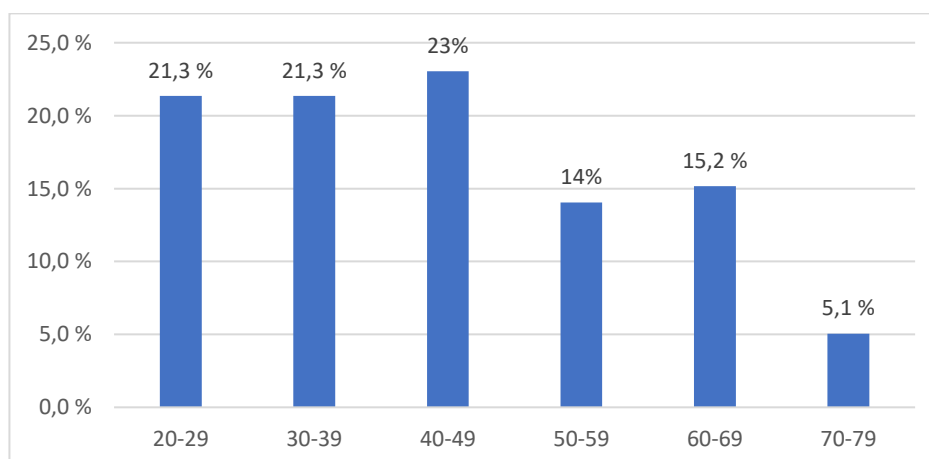
7.1.1 Sukupuoli- ja ikäjakauma

Kysymykseen sukupuoli vastasi 191 henkilöä. 191 henkilöstä 79 oli miehiä ja 112 naisia, jolloin miesten osuus vastaajista oli 41,4 % ja naisten osuus vastaajista oli 58,6 % (kuva 4). Voidaan havainnoida, että hieman yli puolet vastaajista olivat naisia.



Kuva 4. Sukupuolijakauma (n=191).

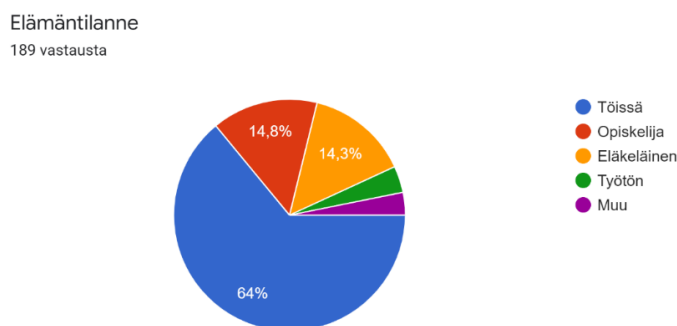
Kyselyssä ikää kysyttiin syntymävuotena, joka käännettiin iäksi tarkastelun helpottamiseksi. Kysymykseen vastasi 178 henkilöä ja 13 henkilöä jätti vastaamatta. Tuloksia esitettäessä vastaajat jaettiin kuuteen ikäluokkaan. Vastaajista 21,3 % oli 20 - 29 vuotiaita, 21,3 % oli 30 - 39 vuotiaita, 23 % oli 40 - 49 vuotiaita, 14 % oli 50-59 vuotiaita, 15,2 % oli 60 - 69 vuotiaita ja 5,1 % oli 70 - 79 vuotiaita (kuvio 36). Keski-ikä oli 43,6 vuotta.



Kuvio 36. Ikäjakauma (n=178).

7.1.2 Elämäntilanne

Kyselyyn elämäntilanteesta vastasi 189 henkilöä ja 2 henkilöä jätti vastaamatta. Työelämässä olevia vastaajia oli 64 %, opiskelijoita oli 14,8 % vastaajista, eläkeläisiä oli 14,3 % vastaajista, työttömiä oli 3,7 % vastaajista ja muita oli 3,2 % vastaajista (kuva 5).

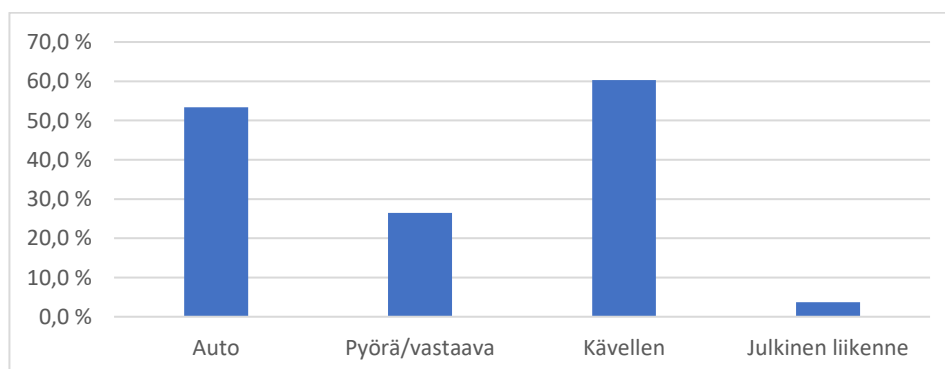


Kuva 5. Elämäntilanne (n=189).

7.1.3 Liikkumismuoto ja liikkuminen Puijolla

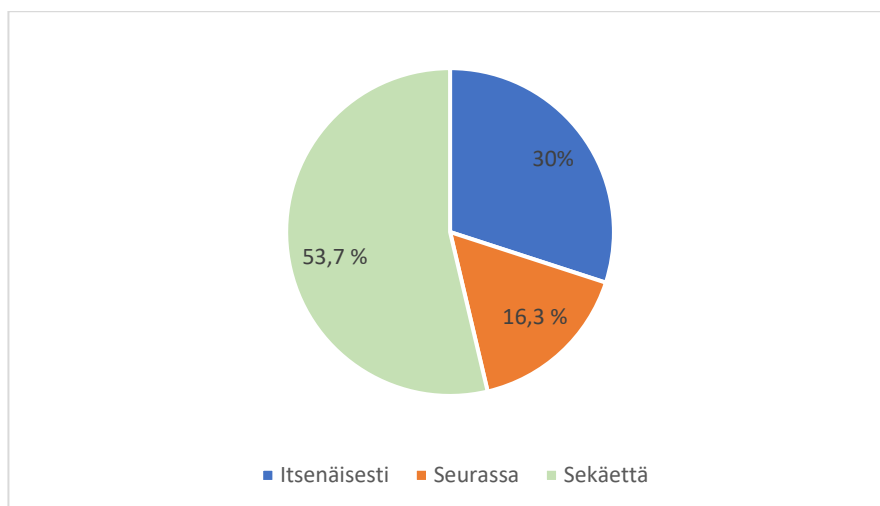
Kyselyssä selvitettiin liikkumistapoja, joilla vastaajat liikkuvat Puijon metsäalueelle. Vaihtoehtoiksi annettiin auto, pyörä tai vastaava, kävellen ja julkinen liikenne. Kyselyn vastaajista moni oli merkinnyt monta vaihtoehtoa vastauksiinsa, eli monet käyttävät eri liikkumismuotoa.

Kysymykseen vastasi 189 henkilöä ja 2 henkilöä jätti vastaamatta. Vastanneista 53,4 % liikkui alueelle autolla, 26,5 % pyörällä tai vastaavalla, 60,3 % kävellen ja 3,7 % käytti julkista liikennettä päästäkseen alueelle (kuvio 37).



Kuvio 37. Millä tavoin alueelle (n=189).

Kyselyssä kysyttiin vastaajilta, että liikkuvatko tai harrastavatko he alueella itsenäisesti vai toisten seurassa. Mikäli vastaajat kokivat liikkuvansa seurassa sekä itsenäisesti, oli vastausvaihtoehtona myös molemmat -vaihtoehto. Kysymykseen vastasi 190 henkilöä ja 1 jätti vastaamatta. Vastanneista 30 % liikkui tai harrasti itsenäisesti, 16,3 % toisten seurassa ja 53,7 % liikkui tai harrasti sekä itsenäisesti että toisten seurassa (kuvio 38).

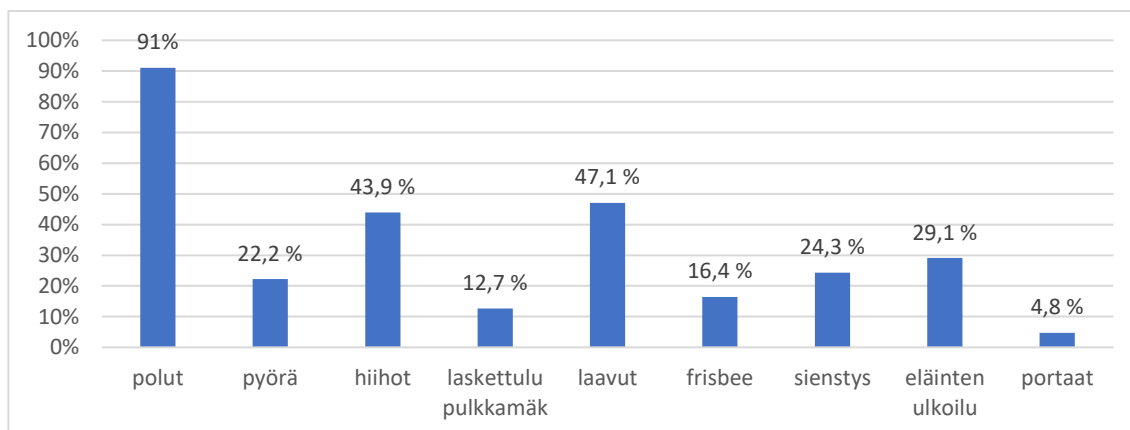


Kuvio 38. Liikkuminen itsenäisesti, toisten seurassa vai sekä että (n=190).

7.1.4 Liikunta- ja virkistysalueet

Kysymyksessä selvitettiin, mitä vastaajat tekevät Puijolla ollessaan. Vaihtoehtoja listattiin valmiiksi ja lisäksi jätettiin vaihtoehto muu-mikä. Esimerkiksi, toistui muu-mikä-vaihtoehdossa niin monesti, että se otettiin mukaan tutkimuksen tarkasteluun. Muu-mikä-vaihtoehtoon tuli muitakin vastauksia, esimerkiksi suunnistus, maiseman ihailu ja mielenterveyden hoito. Nämä olivat kuitenkin yksittäisiä ja eivät toistuneet, joten niitä ei huomioida tutkimuksessa.

Kysymykseen vastasi 189 henkilöä ja 2 jätti vastaamatta. Kysymykseen vastanneista 84,1 % vastasi tekevänsä kahta tai useampaa asiaa Puijolla. Vastanneista 91 % käyttää luontopolkuja, 22,2 % maasto- ja pyöräilyreittejä, 43,9 % hiihtolatuja, 12,7 % laskettelu- ja pulkkamäkiä, 47,1 % laavuja ja nuotiopaikkoja, 16,4 % frisbeegolfrataa, 24,3 % sienestys- ja marjastusmahdollisuuksia, 29,1 % eläimien ulkoiluttamiseen ja 4,8 % Puijon portaita (kuvio 39).



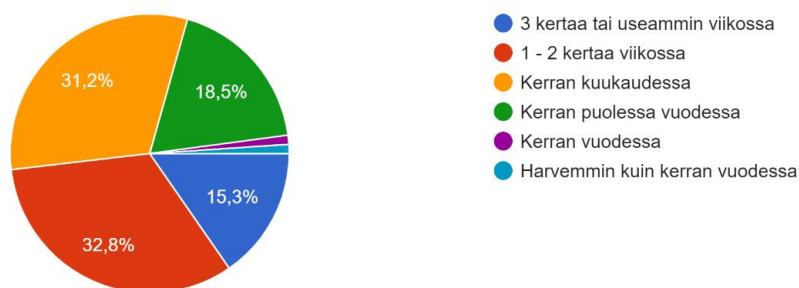
Kuvio 39. Liikunta- ja virkistysalueiden käyttö (n=189).

7.1.5 Kuinka usein

Kysymyksessä haluttiin tietää kuinka usein vastaajat käyvät Puijon metsäalueella. Vastausvaihtoehdot olivat jaettu kuuteen eri kategoriaan. Kysymykseen vastasi 189 henkilöä ja 2 jätti vastaamatta.

Vastaajista 15,3 % kävi kolme kertaa tai useammin viikossa, 32,8 % kävi kerran viikossa, 31,2 % kerran kuukaudessa, 18,5 % kerran puolessa vuodessa, 1,1 % kerran vuodessa ja 1,1 % harvemmin kuin kerran vuodessa (kuva 6). Vastaajista hieman alle puolet kävi ainakin kerran viikossa ja suurin osa noin 79,3 % kävi vähintään kerran kuukaudessa Puijon metsäalueella liikkumassa.

Kuinka usein käyt Puijolla
189 vastausta



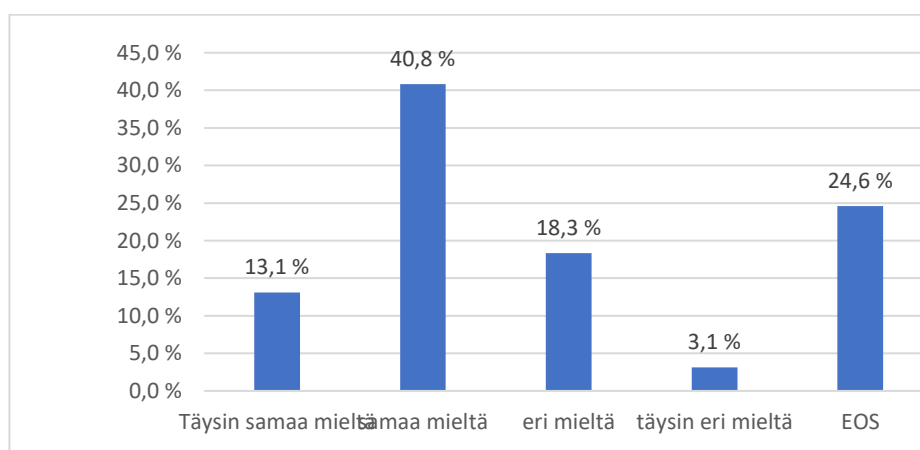
Kuva 6. Kuinka usein (n=189).

7.2 Varsinaiset kysymykset

Tulosten tarkastelun helpottamiseksi kysymykset jaettiin seitsemään osa-alueeseen ryhmittäin. Osa-alueet kysymyksineen ovat täysin samat, kuten postikyselyssä. Osa-alueet esitetään myös samassa järjestyksessä eli kunnossapito, riittävyys, viihtyvyys ja turvallisuus, kehitysehdotukset, esteettömyys ja koiran kanssa liikkuminen, Puijon luonnonsuojelu alueet ja luontotaulut.

7.2.1 Kunnossapito

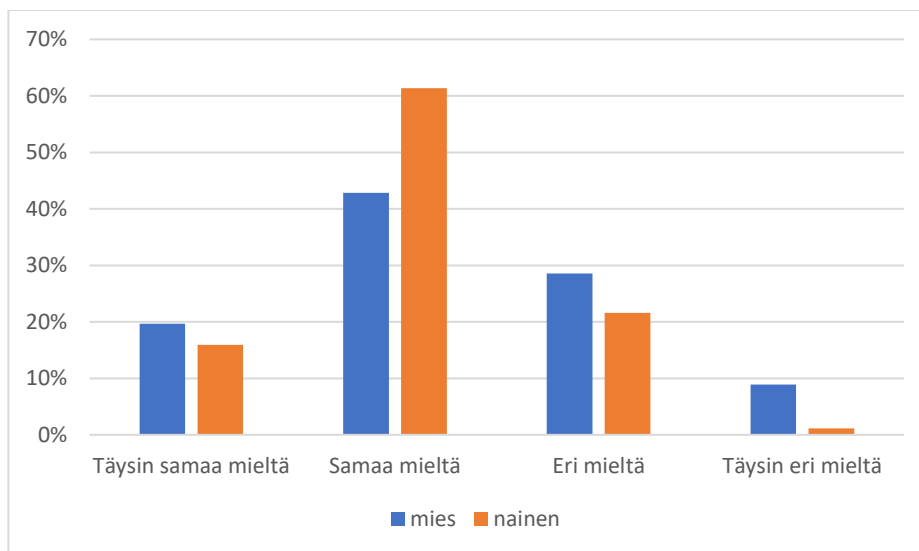
Vastaajien mielipidettä alueen kunnossa pitoon tiedusteltiin väittämäkysymyksellä ”Kunnossapito on onnistunut mielestäni hyvin”. Kukaan 191 vastaajasta ei jättänyt vastaamatta kysymykseen. Vastaajista täysin samaa mieltä oli 13,1 %, samaa mieltä 40,8 %, eri mieltä 18,3 %, täysin eri mieltä 3,1 % ja 24,6 % ei osannut ilmaista kantaansa (kuviot 40). Vastaajista niukka enemmistö 53,9 % oli samaa tai täysin samaa mieltä väittämäkysymyksen kanssa.



Kuvio 40. Kunnossapito on onnistunut mielestäni hyvin (n=191).

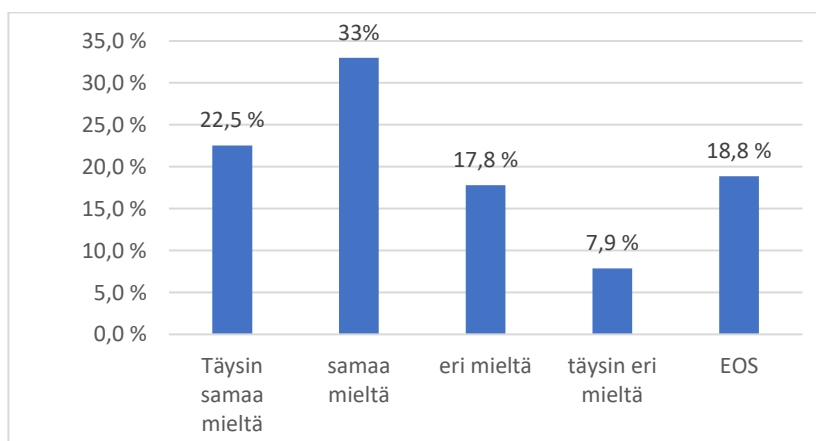
Tarkastellessa vastauksia sukupuolittain voidaan havaita, että miehet vastasivat naisia enemmän kielteisiä vaihtoehtoja. Sukupuolittain suosituin vastausvaihtoehto oli samaa mieltä, naiset vastasivat sitä huomattavasti enemmän kuin miehet. Voidaan havainnoida, että naiset kokivat kunnossapidon onnistuneen paremmin kuin miehet (kuviot 41).

Khiin neliötestin mukaan sukupuolella mies (n=56) tai nainen (n=88) on merkittävästi mielipiteeseen kunnossapidosta. Testituloseksi saatiin $df=3$; $X^2(2)=8,112$; $p=0,044$, jonka perusteella tulosta ei voi olla pitämättä tilastollisesti merkitsevästä. Testin tulosta voidaan kyseenalaistaa, sillä kaksi solua jäi ilman viittä vastausta.



Kuvio 41. Sukupuolen vaikutus mielipiteeseen kunnossapidon onnistumisesta (n=144).

Vastaajien mielipidettä palveluiden hoidosta kartoitettiin väittämällä ”Käyttämäni palvelut ovat hyvin hoidettuja”. Vastaajista 189 vastasi ja 2 jätti vastaamatta kysymykseen. Täysin samaa mieltä oli 22,5 %, samaa mieltä 33 %, eri mieltä 17,8 %, täysin eri mieltä 7,9 % ja 18,8 % ei ilmaissut kantaansa (kuviokuva 42). Palveluiden hoidon hyväksi koki reilu puolet vastaajista, koska 55,5 % vastaajista oli joko täysin samaa mieltä tai samaa mieltä väittämästä.

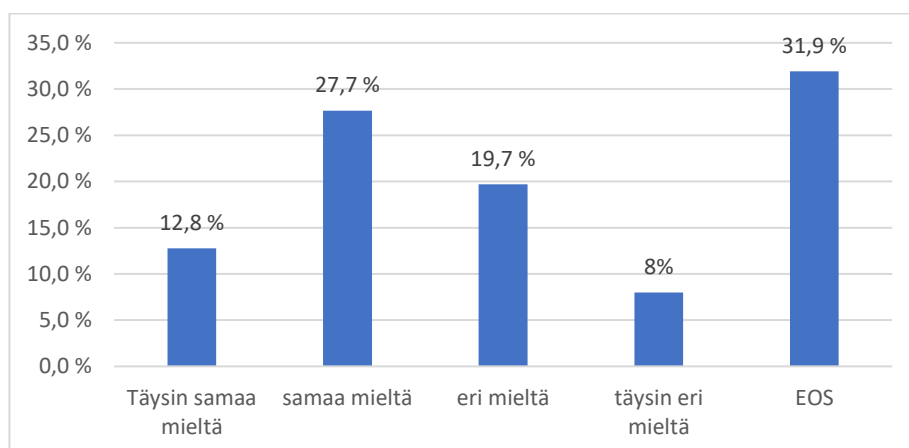


Kuvio 42. Käyttämäni palvelut ovat hyvin hoidettuja (n=189).

Täysin samaa mieltä -vaihtoehdon tarkoitettaessa 1 ja täysin eri mieltä -vaihtoehdon tarkoitettaessa 4 saatiin keskiarvoksi 2,12 ja keskihajonnaksi 0,94. Keskiarvon perusteella voidaan olettaa, että vastaajat ovat melko samaa mieltä siitä, että käyttämät palvelut ovat olleet hyvin hoidettuja. Voidaan päätellä, että palveluiden hoito on onnistunut hyvin.

Mielipidettä alueen siisteyteen ja puhtauteen tutkailtiin väittämällä

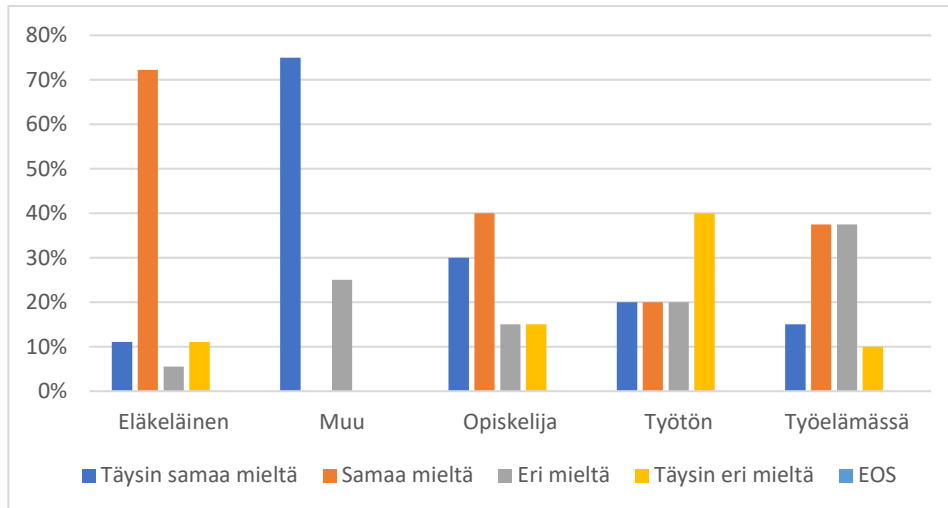
”Alueen puhtaudesta ja siisteydestä huolehditaan hyvin ja esimerkiksi roska-asioita on riittävästi”. Vastaajista 188 vastasi ja 4 ei vastannut. Täysin samaa mieltä oli 12,8 %, samaa mieltä 27,7 %, eri mieltä 19,7 %, täysin eri mieltä 8 % ja 31,9 % ei ilmaissut kantaansa (kuvio 43). 40,5 % vastaajista oli joko täysin samaa mieltä tai samaa mieltä väittämän kanssa.



Kuvio 43. Alueen puhtaudesta ja siisteydestä huolehditaan hyvin (n=188).

Alueen puhtautta tarkastellessa elämäntilanteen mukaan voidaan nähdä, että työttömien mukaan siisteydestä ei ole huolehdittu riittävästi. Eläkeläiset taas olivat eniten sitä mieltä, että siisteydestä on huolehdittu tarpeeksi. Opiskelijat vastasivat enemmän myönteisiä vaihtoehtoja kuin kielteisiä, kun taas työelämässä olevien vastausvaihtoehdot olivat jakautuneet tasaisesti kielteisten ja myönteisten vaihtoehtojen välille (kuvio 44).

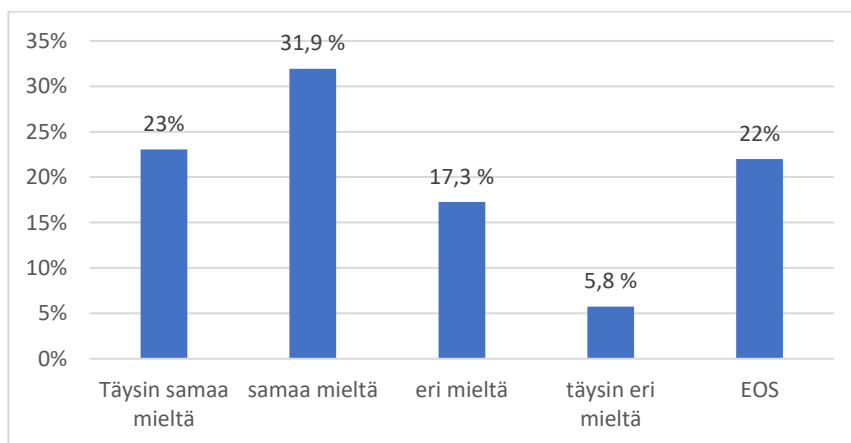
Khiin neliö -testin perusteella elämäntilanteella töissä (n=80), työtön (n=5), opiskelija (n=20), eläkeläinen (n=18) tai muu (n=4), on vaikutusta mielipiteeseen Puijon puhtaudesta. Testin tulos oli $df=12$; $X^2(2)=24,025$; $p=0,020$, jolloin tulos on merkitsevä tilastollisesti. Tulos ei ole kovin uskottava, sillä 12 solua jäi ilman viittä vastausta.



Kuvio 44. Elämäntilanteen merkitys alueen puhtauden mielipiteeseen (n=127).

7.2.2 Riittävyys

”Erilaisia harrastusmahdollisuuksia on mielestäni runsaasti” väittämällä tutkittiin vastaajien mielipidettä siihen, että onko harrastusmahdollisuuksia ollut tarpeeksi. Kaikki 191 vastaajaa vastasivat väittämään. Vastaajista täysin samaa mieltä oli 23,0 %, samaa mieltä 31,9 %, eri mieltä 18,3 %, täysin eri mieltä 5,8 % ja 22 % ei osannut ilmaista kantaansa (kuvio 45).

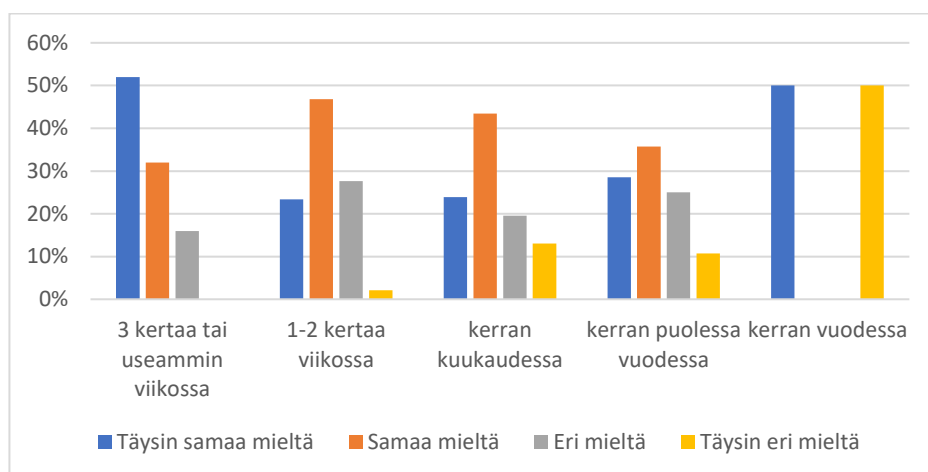


Kuvio 45. Erilaisia harrastusmahdollisuuksia on mielestäni runsaasti (n=191).

Tarkastellessa tulosta sen mukaan kuinka usein viettää aikaa Puijolla 3 kertaa tai useammin alueella liikkuvat vastasivat eniten myönteisiä vaihtoehtoja. Puijolla 3 kertaa tai useammin liikkuvat eivät myös vastanneet täysin eri mieltä -vaihtoehtoa poiketen muista.

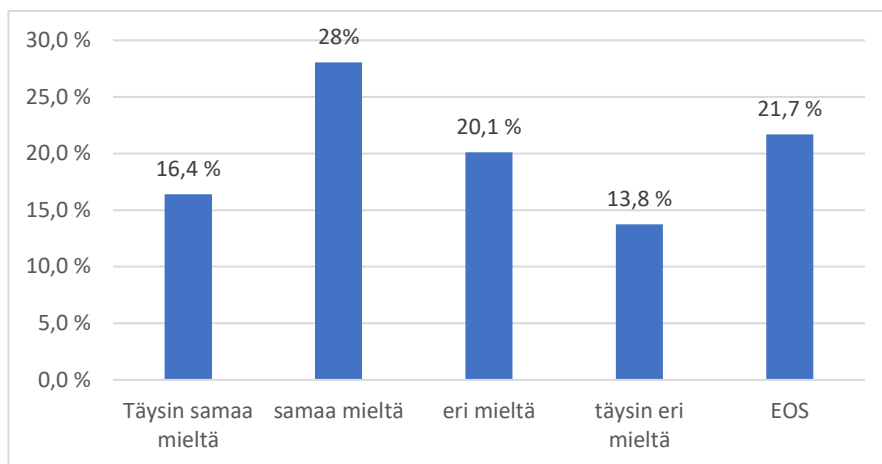
Täysin eri mieltä -vaihtoehdon suosion voidaan todeta kasvavan siirryttäessä alueella useammin liikkuvien keskuudesta alueella harvemmin liikkuvien keskuuteen. Kerran vuodessa -vaihtoehtoa vastattiin vain kaksi kertaa, harvemmin -vaihtoehtoa ei vastattu kertaakaan (kuvio 46).

Khiin neliö -testin mukaan kuinka usein käy alueella, 3 kertaa tai useammin viikossa (n=25), 1 - 2 kertaa viikossa (n=47), kerran kuukaudessa (n=46), kerran puolessa vuodessa (n=28) kerran vuodessa (n=2) tai harvemmin kuin vuodessa (n=0) ei ole merkitystä mielipiteeseen harrastusmahdollisuuksista. Testin tulokseksi saatiin $df=12$; $X^2(2)=20,201$; $p=0,063$, jonka perusteella tulos ei ole tilastollisesti merkitsevä. Khiin neliö -testin tulos voidaan kyseenalaistaa, sillä 8 solussa vastausten määrä oli alle viiden.



Kuvio 46. Kuinka usein käy Puijolla vaikutus mielipiteeseen erilaisten harrastusmahdollisuuksien runsauteen (n=148).

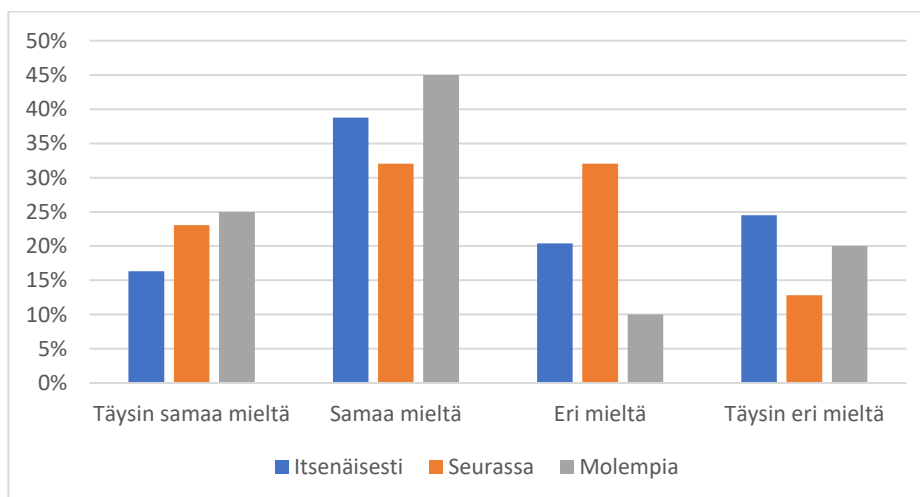
Opasteiden riittävyttä Puijon alueella tiedusteltiin väittämällä ”Alueen opasteet ovat riittävät (laavu, parkkipaikka, 5 / 10 km hiihtoreitti ja vaikeustaso punainen/musta)”. 189 henkilöä vastasi ja 2 henkilöä jätti vastaamatta. Täysin samaa mieltä oli 16,4 %, samaa mieltä 28,0 %, eri mieltä 20,1 %, täysin eri mieltä 13,8 % ja 21,7 % ei ilmaissut kantaansa (kuvio 47). 44,4 % vastaajista oli samaa tai täysin samaa mieltä opasteiden riittävydestä.



Kuvio 47. Alueen opasteet ovat riittävät (n=189).

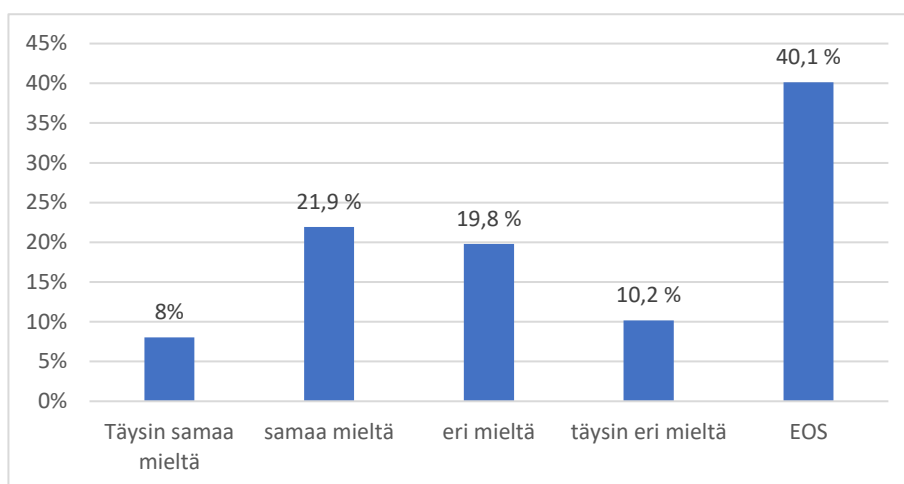
Tarkastellessa tulosta sen mukaan liikkuko Puijolla itsenäisesti, seurassa vai molempia voidaan havainnoida, että myönteiset vastausvaihtoehdot olivat suosituimpia, riippumatta miten alueella liikkui. Kuitenkin ne, jotka liikkivat molemmiin tavoin, eli seurassa tai itsenäisesti vastasivat eniten myönteisiä vastausvaihtoehtoja. Alueen opasteiden riittävyyteen kaikkein tyytymättömmämpiä olivat seurassa ja alueella itsenäisesti liikkuvat (kuvio 48).

Khiin neliötestin mukaan liikkuko alueella itsenäisesti (n=49), seurassa (n=20) vai molempia (n=78) ei ole vaikutusta mielipiteeseen Puijon opasteista. Testin tulos oli $df=6$; $X^2(2)=7,834$; $p=0,251$, jolloin tulos on ei ole merkitsevä tilastollisesti. Tulosta tarkastellessa huomattiin, että kahden solun vastaukset jäivät alle viiteen, joten tulos voidaan kyseenalaistaa.



Kuvio 48. Yksin, toisten seurassa vai sekä että, vaikutus Puijon opasteiden riittävyyteen (n=147).

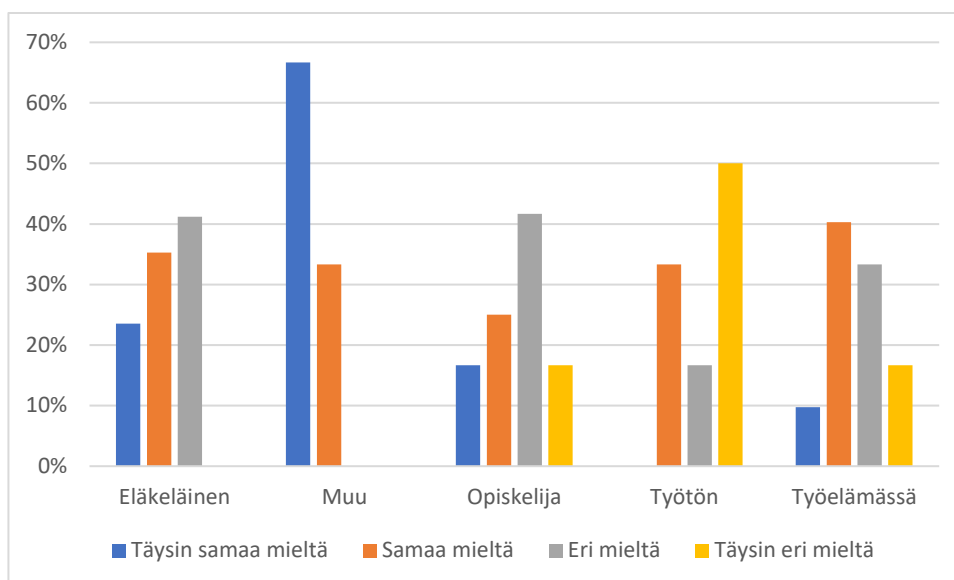
Tiedottamisen riittävyttä kartoitettiin väittämällä ”Kaupunki tiedottaa muutostöistä ja tapahtumista riittävästi ja ajoissa (Esimerkiksi; lenkkeilypolku suljettu, uusi reitti avattu)”. Kysymykseen vastasi 187 ja 4 jätti vastaamatta. Täysin samaa mieltä oli 8,0 %, samaa mieltä 21,9 %, eri mieltä 19,8 %, täysin eri mieltä 10,2 % ja 40,1 % ei ilmaissut kantaansa (kuvio 49). Vastaaajista 30 % oli eri mieltä tai täysin eri mieltä asiasta.



Kuvio 49. Kaupunki tiedottaa muutostöistä ja tapahtumista riittävästi ja ajoissa (n=187).

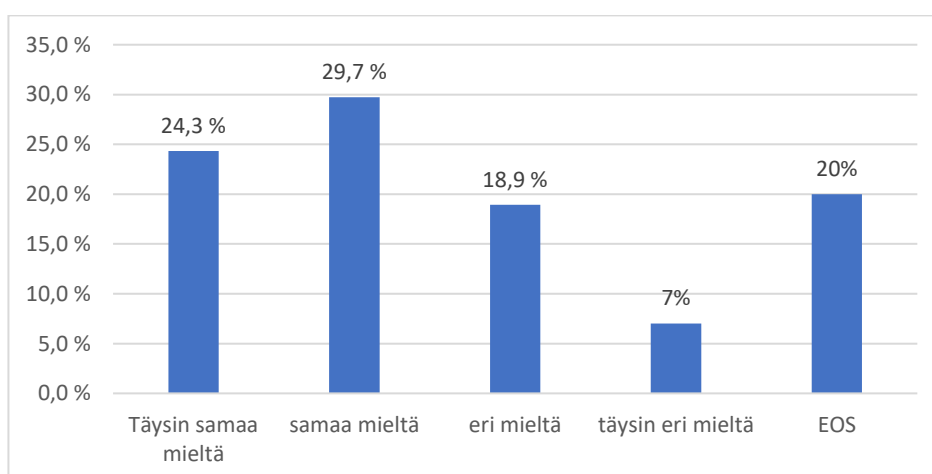
Tiedotuksen riittävyttä tarkastellessa voidaan nähdä, että työttömät ja opiskelijat eivät kokeneet tiedotusta riittäväksi alueella, koska he vastasivat enemmän kielteisiä vastausvaihtoehtoja kuin myönteisiä. Työttömät vastasivat myös kaikkein eniten vaihtoehtoa täysin eri mieltä. Ryhmistä muu koki tiedotuksen alueella kaikkein riittävimmäksi. Tosin tämä saattaa selittyä sillä, että muu -vaihtoehdon taustatiedoissa valinnoita oli vain kolme (kuvio 50).

Khiin neliötestin mukaan elämäntilanteella töissä (n=72), työtön (n=6), opiskelija (n=12), eläkeläinen (n=17) tai muu (n=3) ei ole merkitystä mielipiteeseen tiedottamisen riittävydestä. Testin tulos oli $df=12$; $X^2(2) = 19,676$; $p=0,073$ ja tulos ei ole tilastollisesti merkitsevä. Tulos voidaan kyseenalaistaa, sillä 14 solua jäi ilman viittä vastausta.



Kuvio 50. Elämäntilanteen vaikutus mielipiteeseen kaupungin tiedottamisen riittävydestä (n=110).

Mielipidettä alueen valaisun riittävydestä kysyttiin väittämällä ”Valaistuja alueita ja reittejä on riittävästi”. Kyselyyn vastanneista 185 vastasi väittämään ja 6 jätti vastaamatta. Täysin samaa mieltä oli 24,3 %, samaa mieltä 29,7 %, eri mieltä 18,9 %, täysin eri mieltä 7,0 % ja 20,0 % ei ilmaissut kantaansa (kuvio 51). Vastaaajista 54,0 % oli joko täysin samaa mieltä tai samaa mieltä väittämän kanssa.

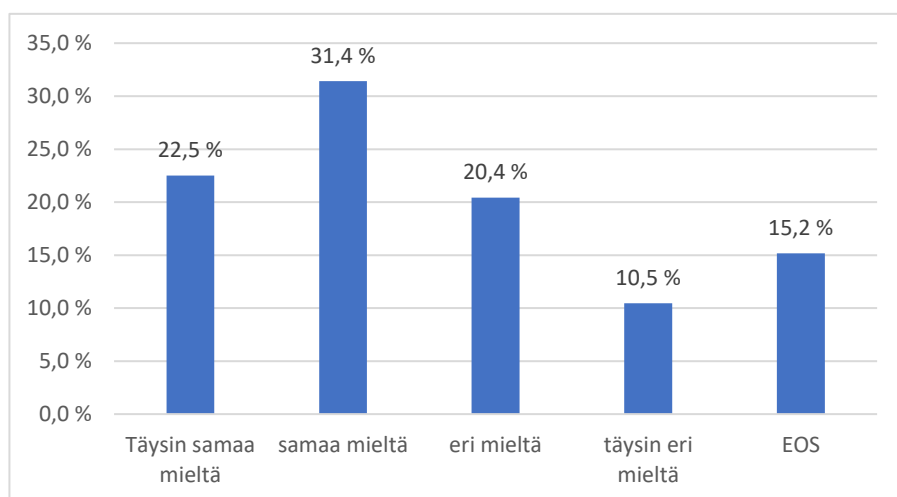


Kuvio 51. Valaistuja alueita ja reittejä on riittävästi (n=185).

Keskiarvo vastausten kesken oli 2,11 ja keskihajonta 0,94. Keskiarvon perusteella voidaan olettaa, että valaistuja reittejä on tarpeeksi vastaajien mielestä.

7.2.3 Viihtyvyys ja turvallisuus

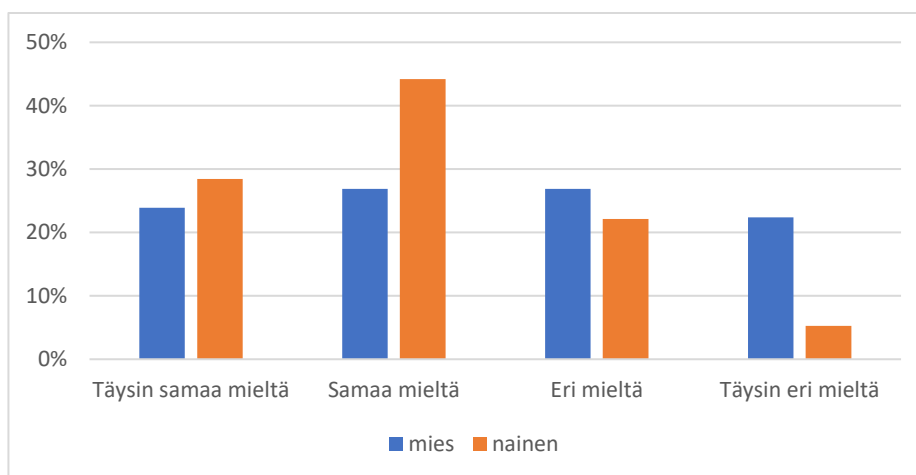
Väittämällä ”Alueen yleisilme ja maisemointi on mielestäni viihtyisä (metsäalue, maisema, alueen yleisilme, reittien/polkujen ympäristö.)” pyrittiin selvittämään vastaajien mielipidettä Puijon alueen maiseman viihtyisyydestä. Kaikki 191 henkilöä vastasivat väittämäkysymykseen. Täysin samaa mieltä oli 22,5 %, samaa mieltä 31,4 %, eri mieltä 20,4 %, täysin eri mieltä 10,5 % ja 15,2 % ei ilmaissut kantaansa (kuvio 52). Maiseman ja alueen viihtyisäksi koki yli puolet vastaajista, sillä 53,9 % oli samaa tai täysin samaa mieltä väittämä kanssa.



Kuvio 52. Alueen yleisilme ja maisemointi on mielestäni viihtyisä (n=191).

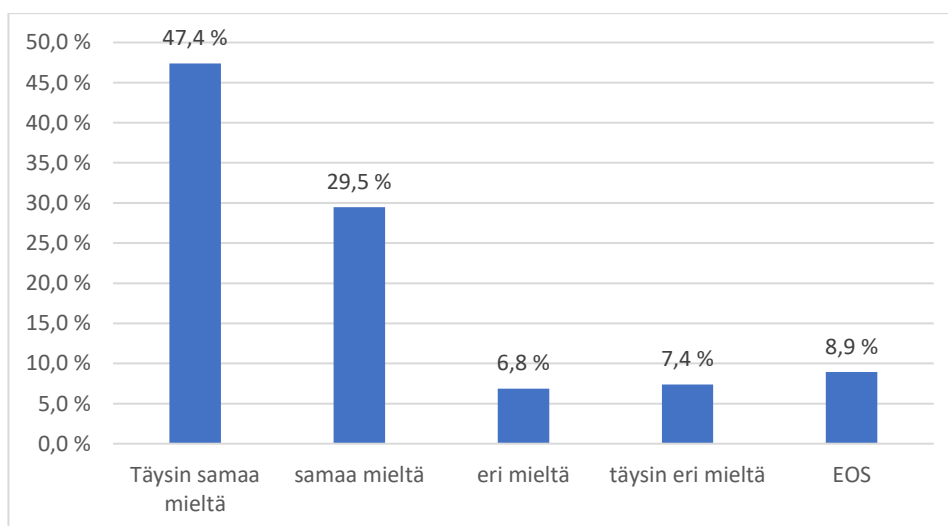
Sukupuolittain tarkasteltuna nähdään, että naiset vastasivat miehiä myönteisemmin mielipiteeseen maiseman viihtyisyydestä. Miehet kokivat maiseman epämieluisammaksi, sillä he vastasivat eri mieltä -vaihtoehtoihin naisia enemmän. Miehiä vastaukset olivat myös jakautuneet melko tasaisesti eri vastausvaihtoehtojen välillä (kuvio 53).

Khiin neliötestin mukaan sukupuolella mies (n=67) tai nainen (n=95), on suurta merkitystä mielipiteeseen alueen yleisilmeestä. Testin tulokseksi saatiin $df=3$; $X^2(2)=13,200$; $p=0,004$, joka tarkoittaa tilastollisesti hyvin merkitsevää tulosta. Tulosta voidaan pitää erittäin luotettavana, sillä vastausten määrä ei alittanut missään solussa viittä vastausta.



Kuvio 53. Sukupuolen vaikutus mielipiteeseen alueen yleisilmeen ja maisemoinnin viihtyisyydestä (n=162).

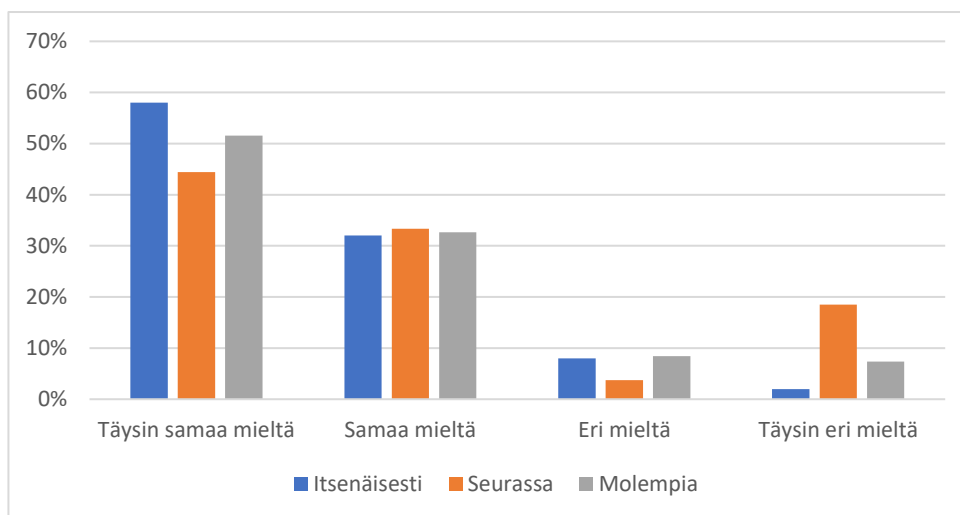
Viihtyvyyttä alueella tutkittiin väittämällä ”Viihdyn alueella”. Kyselyyn osallistuneista henkilöstä 190 vastasi kysymykseen ja 1 jätti vastaamatta. Täysin samaa mieltä oli 47,4 %, samaa mieltä 29,5 %, eri mieltä 6,8 %, täysin eri mieltä 7,4 % ja 8,9 % ei ilmaissut kantaansa (kuvio 54). Peräti 76,9 % vastaajista oli täysin samaa mieltä tai samaa mieltä väittämästä.



Kuvio 54. Viihdyn alueella (n=190).

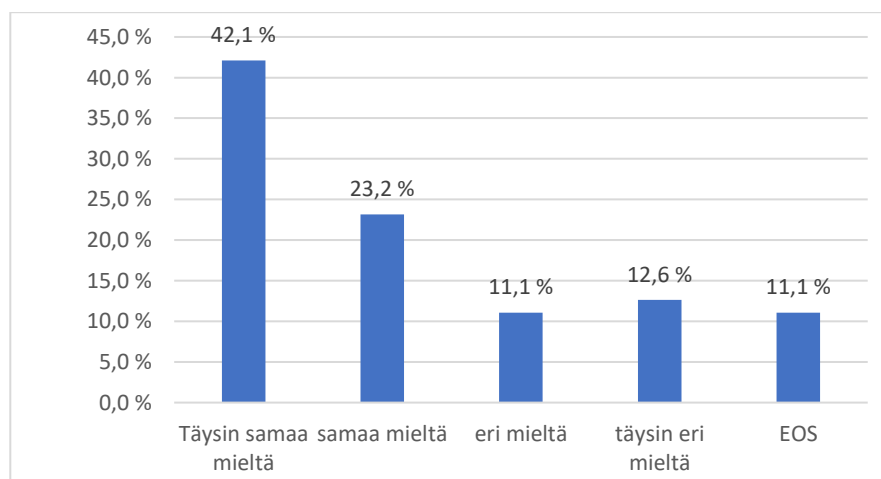
Tarkastellessa vastaajien viihtyvyyttä riippuen miten alueella liikkuu, eli itsenäisesti, seurassa tai molempia. Olivat myönteiset vastaukset huomattavasti suosituimpia kuin kielteiset kaikissa ryhmissä. Alueella vähiten viihtyivät seurassa liikkuvat, sillä he vastasivat eniten täysin eri mieltä -vaihtoehtoa (kuvio 55).

Khiin neliötestin mukaan liikkuko alueella itsenäisesti (n=50), seurassa (n=27) vai molempia (n=95), ei ole vaikutusta mielipiteeseen alueen viihtyisyydestä. Testin tulos oli $df=6$; $\chi^2(2)=7,625$; $p=0,267$, jolloin tulos ei ole tilastollisesti merkitsevä. Tulosta tarkastellessa huomattiin, että neljän vastausvaihtoehdon vastaukset jäivät alle viiteen, joten testin tulos voidaan kyseenalaistaa.



Kuvio 55. Yksin vai toisten seurassa vaikutusta alueella viihtymiseen (n=172).

Turvallisuuskulmaa tutkittiin väittämällä ”Koen alueella liikkumisen turvalliseksi päivän ajankohdasta riippumatta”. Väittämään vastasi 190 henkilöä ja 1 henkilö jätti vastaamatta väittämäkysymykseen. Täysin samaa mieltä oli 42,1 %, samaa mieltä 23,2 %, eri mieltä 11,1 %, täysin eri mieltä 12,6 % ja 11,1 % ei ilmaissut kantaansa (kuvio 56). Enemmistö koki alueella liikkumisen turvalliseksi, sillä 65,3 % vastaajista oli täysin samaa mieltä tai samaa mieltä asiasta.

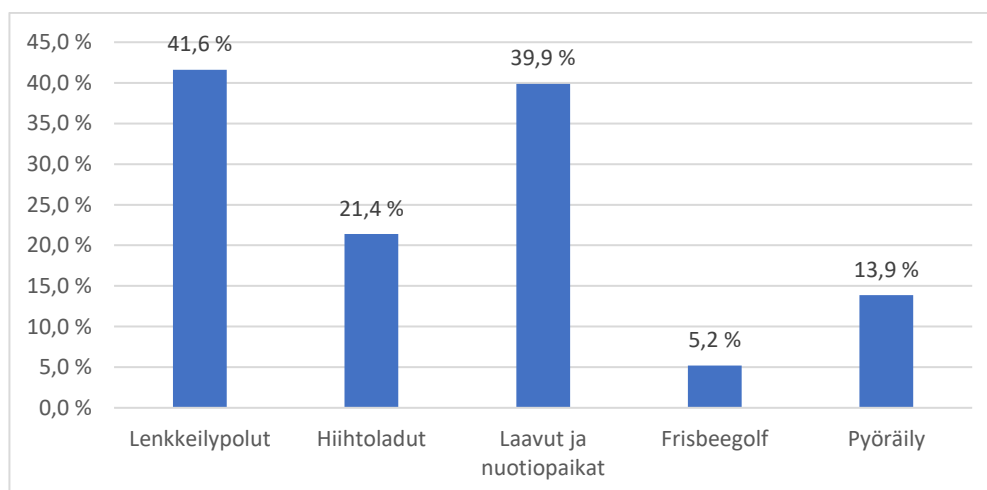


Kuvio 56. Koen alueella liikkumisen turvalliseksi päivän ajankohdasta riippumatta (n=190).

Turvallisuus kysymyksen keskiarvoksi saatiin 1,93 ja keskihajonnaksi 1,08. Arvosananä tämä tarkoittaa sitä, että ihmiset kokivat alueen kohtuullisen turvalliseksi päivän ajankohdasta riippumatta.

7.2.4 Kehitysehdotukset

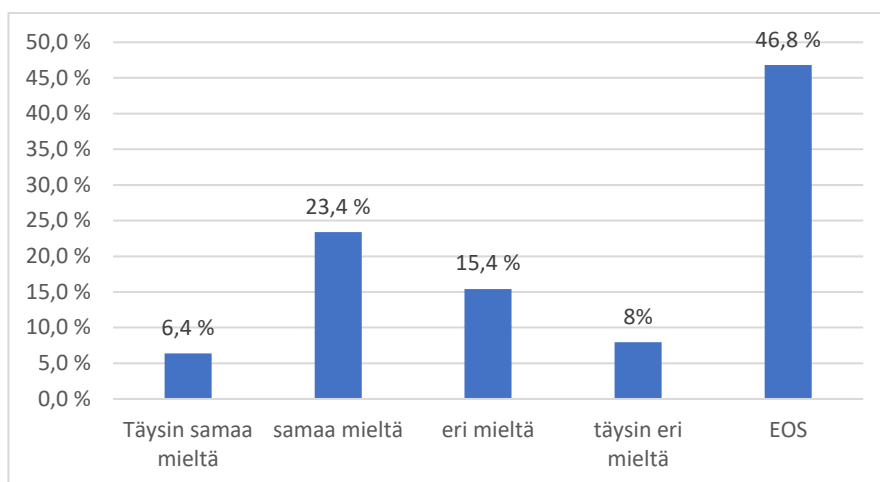
Vastaajien mielipidettä alueiden palveluiden kehittämiseen kysyttiin kysymyksellä ”Mitä palveluita haluaisit kehittää Puijon alueella?” Kysymykseen vastasi 173 henkilöä ja 18 henkilöä jätti vastaamatta. Vastaajista 41,6 % halusi kehittää alueen lenkkipolkuja, 39,9 % laavuja ja nuotiopaikkoja, 21,4 % hiihtolatuja, 13,9 % pyöräilyä ja 5,2 % frisbeegolfia (kuvio 57). Kysymykseen tuli myös muitakin vastauksia Puijon alueen kehittämiseen liittyen, mutta ne olivat niin vähäisiä, että niitä ei huomioida tässä tutkimuksessa.



Kuvio 57. Mitä palveluita haluaisit kehittää Puijon alueella (n=173).

7.2.5 Esteettömyys ja koiran kanssa liikkuminen

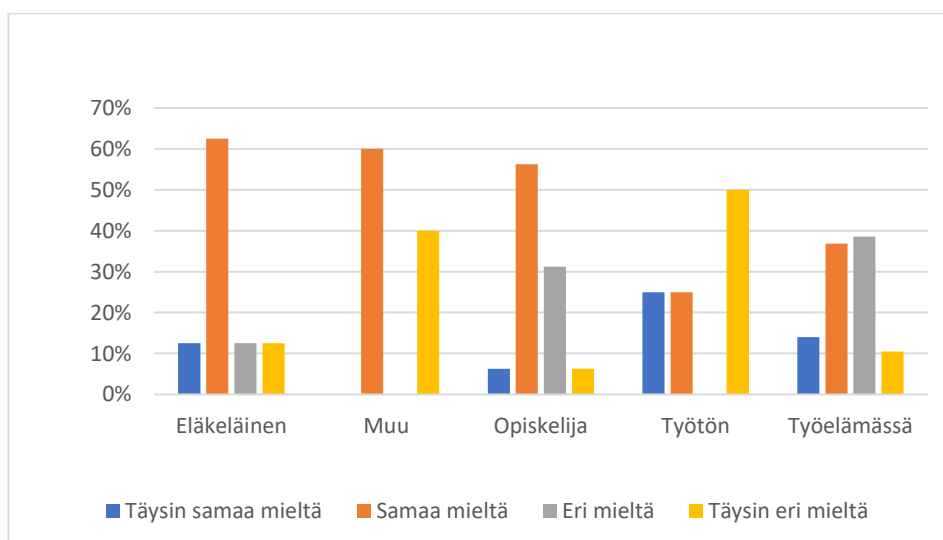
”Alueella ja sen palveluissa on huomioitu esteettömyys” väittämällä tutkittiin, onko esteettömyys huomioitu Puijon alueella. Esimerkiksi pääseekö liikuntarajoitteisena joka paikkaan. 188 henkilöä vastasi kysymykseen ja 3 henkilöä jätti vastaamatta. Täysin samaa mieltä oli 6,4 %, samaa mieltä 23,4 %, eri mieltä 15,4 %, täysin eri mieltä 8,0 %. Peräti 46,8 % ei osannut ilmaista kantaansa väittämään (kuvio 58).



Kuvio 58. Alueella ja sen palveluissa on huomioitu esteettömyys (n=188).

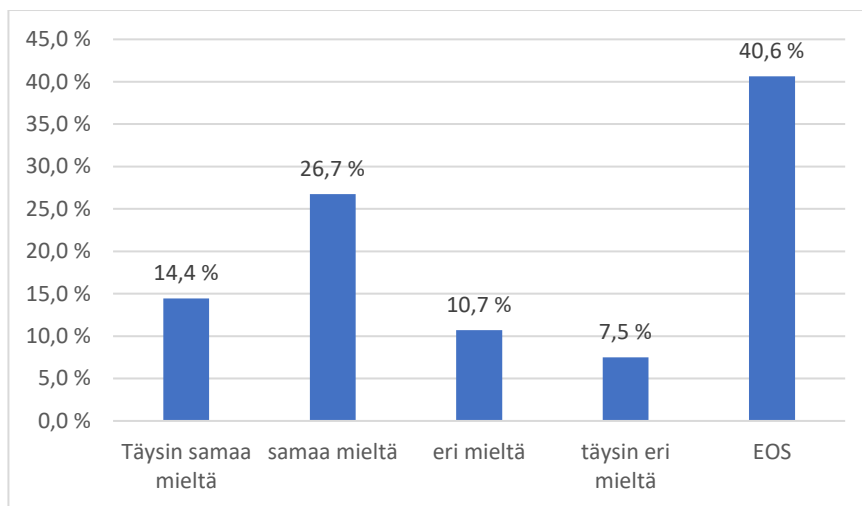
Elämäntilanteen vaikutusta tarkasteltaen nähdään, että eläkeläiset ovat kaikkein eniten samaa mieltä esteettömyyden huomiointista. Työelämässä ja työttömillä vastaukset olivat eniten kielteisiä, ja työttömillä suosituin vastaus oli täysin eri mieltä ja työelämässä olevien eri mieltä. Molemmat ryhmät olivat vastanneet myös myönteisesti. Elämäntilanteeseen muu vaihtoehtoon valinneet vastaajat vastasivat vain samaa mieltä tai täysin eri mieltä -vaihtoehtoja (kuvio 59).

Khiin neliötestin mukaan elämäntilanteella töissä (n=57), työtön (n=4), opiskelija (n=16), eläkeläinen (n=16) tai muu (n=5) ei ole merkitystä mielipiteeseen alueen esteettömyyteen. Testin tulos oli $df=12$; $X^2(2)=18,263$; $p=0,108$ ja tulos ei ole tilastollisesti merkitsevää. Tulos voidaan kyseenalaistaa, sillä 14 solua jäi ilman viittä vastausta.



Kuvio 59. Elämäntilanteen vaikutus esteettömyyden huomiointiin (n=98).

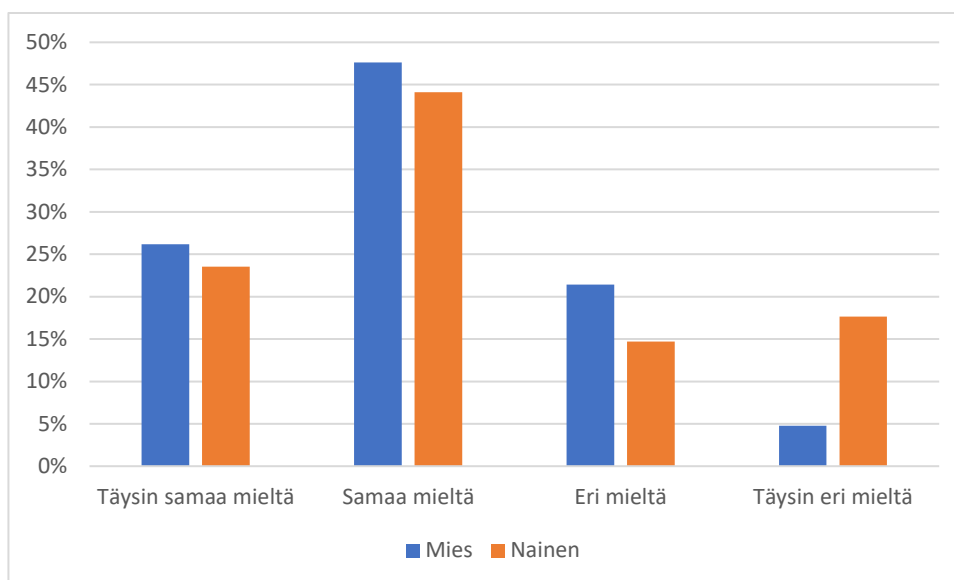
Koiran kanssa liikkumisen huomiointia kartoitettiin väittämällä ”Alueella on huomioitu koiran kanssa liikkuminen”. Vastaajista 187 vastasi kysymykseen ja 4 ei vastannut. Täysin samaa mieltä oli 14,4 %, samaa mieltä 26,7 %, eri mieltä 10,7 %, täysin eri mieltä 7,5 % ja 40,6 % ei ilmaissut kantaansa (kuvio 60). Vastaajista 41,1 % oli täysin samaa mieltä tai samaa mieltä asiasta.



Kuvio 60. Alueella on huomioitu koiran kanssa liikkuminen (n=187).

Miehet vastasivat naisia enemmän myönteisiä vastausvaihtoehtoja, joten voidaan havainnoida, että miehet olivat tyytyväisempiä koiran kanssa liikkumisen huomioinnista Puijolla. Joskin miehet vastasivat eri mieltä -vaihtoehtoa enemmän kuin naiset, mutta naiset vastasivat täysin eri mieltä -vaihtoehtoa miehiä merkitsevästi enemmän (kuvio 61).

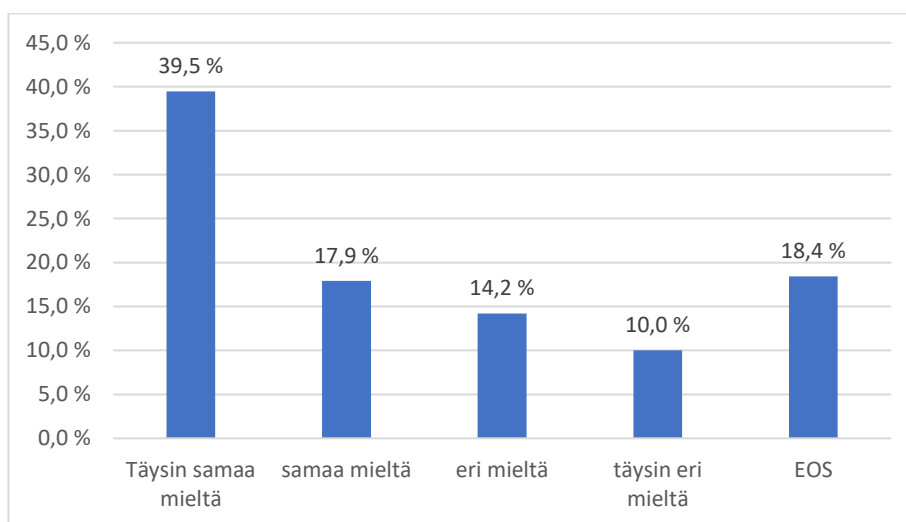
Khiin neliötestin mukaan sukupuolella mies (n=42) tai nainen (n=68) ei ole merkitystä mielipiteeseen koiran kanssa liikkumisesta. Testituloseksi saatiin $df=3$; $X^2(2)=4,211$; $p=0,240$, jonka perusteella tulos ei ole merkitsevä tilastollisesti. Tulosta voidaan pitää luotettavana sillä kaikkiin vastausvaihtoehtoihin tuli yli 5 vastausta.



Kuvio 61. Sukupuolen vaikutus koirien kanssa liikkumisen huomiointiin (n=110).

7.2.6 Puijon luonnonsuojelualueet

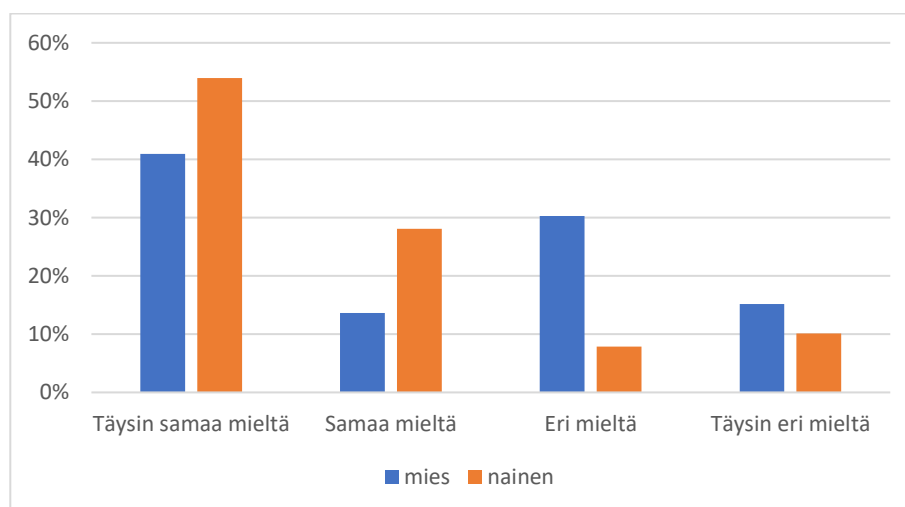
Mielipidettä luonnonsuojelualueisiin selvitettiin kysymyksellä ”Puijon luonnonsuojelualueet ovat tärkeitä ja ne tulisi säilyttää nykyisellään”. Kysymykseen vastasi 190 ja 1 jätti vastaamatta. Täysin samaa mieltä oli 39,5 %, samaa mieltä 17,9 %, eri mieltä 14,2 %, täysin eri mieltä 10,0 % ja 18,4 % ei ilmaissut kannansa (kuvio 62). Vastajista 57,4 % oli samaa tai täysin samaa mieltä asiasta.



Kuvio 62. Puijon luonnonsuojelualueet ovat tärkeitä ja ne tulisi säilyttää nykyisellään (n=190).

Tarkastellessa luonnonsuojelualueiden tärkeyttä sukupuolittain nähdään, että naiset kokivat niiden tärkeyden ja säilyttämisen olennaisemmaksi kuin miehet. Naiset vastasivat kumpiakin myönteisiä vastausvaihtoehtoja miehiä enemmän. Vastaavasti miehet eivät kokeneet luonnonsuojelualueiden tärkeyttä tai säilyttämistä, niin oleellisena kuin naiset. Miehet vastasivat kumpiakin kielteisiä vastausvaihtoehtoja naisia enemmän (kuvio 63).

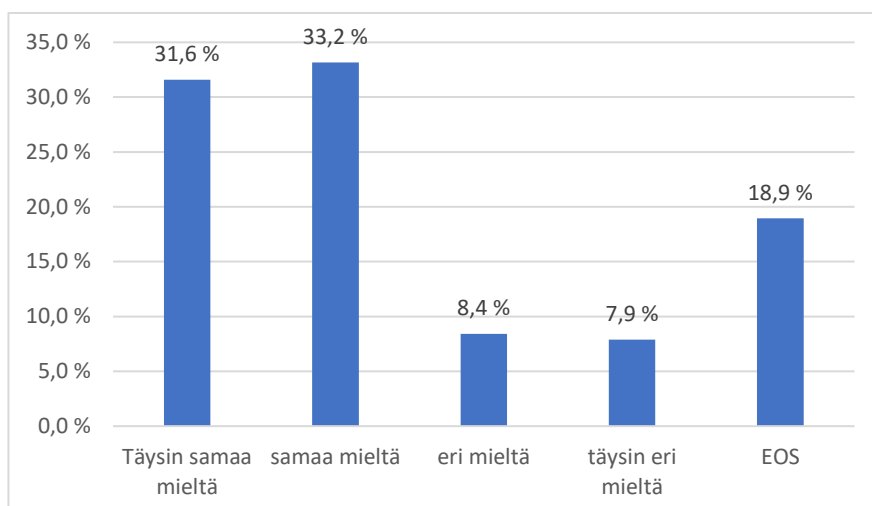
Khiin neliö -testin perusteella sukupuolella mies (n=66) tai nainen (n=89) on merkitystä mielipiteeseen luonnonsuojelualueista. Testin tulos oli $df=3$; $X^2(2)=16,676$; $p=<0,001$ ja sitä voidaan pitää tilastollisesti hyvin merkitseväenä. Yhdessäkään solussa vastausten määrä ei jäänyt alle viiden, joten tulosta voidaan pitää luotettavana.



Kuvio 63. Sukupuolen vaikutus luonnonsuojelualueiden säilyttämiseen (n=155).

7.2.7 Luontotaulut

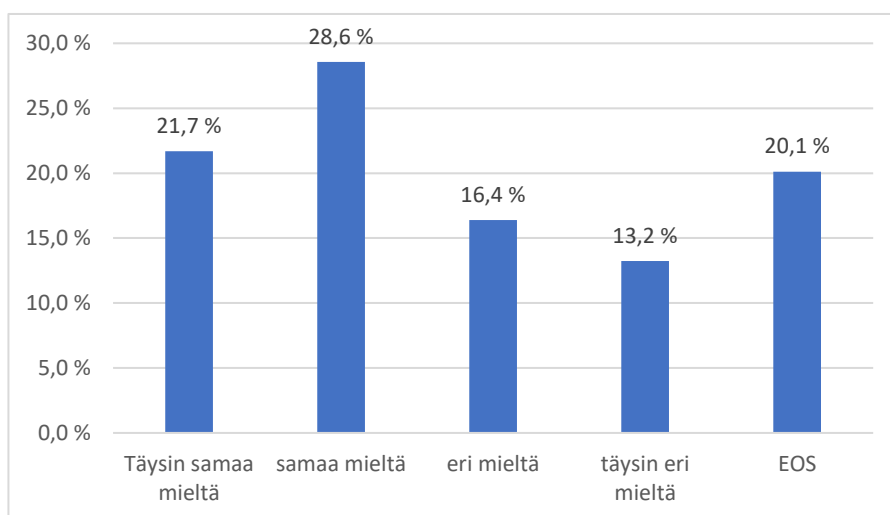
”Alueen luontotaulut tuovat lisäarvoa polkuihin” väittämällä selvitettiin luontotaulujen merkitystä polkujen varsilla. Kysymykseen vastasi 190 ja 1 jätti vastamatta. Täysin samaa mieltä oli 31,6 %, samaa mieltä 32,2 %, eri mieltä 8,4 %, täysin eri mieltä 7,9 % ja 18,9 % ei ilmaissut kantaansa (kuvio 64). Samaa mieltä tai täysin samaa mieltä vastaajista oli 63,8 %.



Kuvio 64. Alueen luontotaulut tuovat lisäarvoa polkuihin (n=190).

Vastaustausten keskiarvo oli 1,91 ja keskihajonta 0,94. Keskiarvon perusteella voidaan havainnoida, että vastaajat kokivat luontotaulujen tuovan lisäarvoa luontopolkuihin.

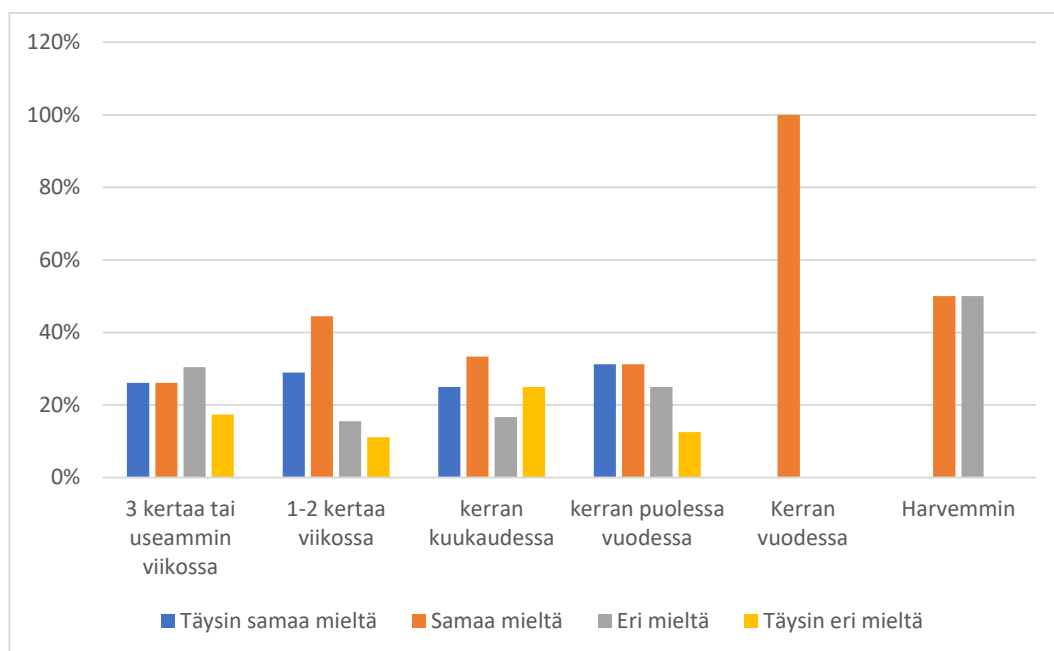
Kysymyksellä ”Pysähdyn lukemaan tauluja” kartoitettiin sitä, että pysähtyivätkö vastaajat lukemaan polkujen varsissa olevia tauluja. 189 vastasi kysymykseen ja 2 jätti vastaamatta. Täysin samaa mieltä oli 21,7 %, samaa mieltä 28,6 %, eri mieltä 16,4 %, täysin eri mieltä 13,2 % ja 20,1 % ei ilmaissut kantaansa (kuvio 65). Vastaajista 50,3 % oli samaa tai täysin samaa mieltä, joten voidaan olettaa, että puolet vastaajista pysähtyi lukemaan tauluja.



Kuvio 65. Pysähdyn lukemaan tauluja (n=189).

Voidaan havainnoida, että 3 kertaa tai useammin alueella liikkuvien mielipiteet olivat melko tasaisesti jakautuneita liittyen siihen, että pysähtyykö lukemaan tauluja vai ei. Samaa mieltä tai täysin samaa mieltä olivat suosituimpia vastausvaihtoehtoja riippumatta siitä, että miten usein alueella liikkui. Kerran vuodessa alueella liikkuvia oli vain yksi ja harvemmin alueella liikkuvia vain kaksi. (kuvio 66).

Khiin neliötestin mukaan kuinka usein käy alueella eli 3 kertaa tai useammin viikossa (n=23), 1 - 2 kertaa viikossa (n=45), kerran kuukaudessa (n=48), kerran puolessa vuodessa (n=32) kerran vuodessa (n=1) tai harvemmin kuin vuodessa (n=2) ei ole merkitystä mielipiteeseen pysähtyykö lukemaan tauluja. Testin tulokseksi saatiin $df=15$; $X^2(2)=11,284$; $p=0,732$, jonka perusteella tulos ei ole merkitsevä. Khiin neliö -testin tulos voidaan kyseenalaistaa, sillä 10 solussa vastausten määrä oli alle viisi.



Kuvio 66. Kuinka usein käy Puijolla vaikutus taulujen lukemiseen (n=151).

8 Tulosten tarkastelu

Yhteensä posti- ja verkkokyselyyn vastasi 303 henkilöä. Verkkokyselyyn vastanneista 79-vuotias oli vanhin ja nuorin oli 20-vuotias. Ikänsä ilmoittaneet 178 vastaajaa olivat keski-ikänsä 44 vuotta. Postikyselyssä 102 vastaajaa ilmoitti ikänsä ja vastanneiden keski-ikä oli 58. Nuorin oli 25-vuotias ja vanhin 86-vuotias, vastanneiden keski-ikä oli 58. Huomiota herättävää oli se, että postikyselyyn vastanneiden keski-ikä oli huomattavasti suurempi kuin verkkokyselyyn vastanneiden.

Posti- ja verkkokyselyyn vastanneitten keski-ikäksi saatiin 49 vuotta. Tulos saatiin niin, että ikänsä ilmoittamatta jättäneille määritettiin heidän iäkseen kyselyiden keski-ikä. Eli heidän iäkseen tuli postikyselyssä 58 vuotta ja verkkokyselyssä 44 vuotta.

8.1 Posti- ja verkkokyselyjen vertailu

Alueen ylläpidon onnistuneisuutta postikyselyn perusteella voidaan pitää pääpiirteittäin hyvänä, sillä osa-alueen kysymyksiin tuli enemmän myönteisiä kuin kielteisiä vastauksia. Alueen siisteydestä huolehtiminen jakoi mielipiteitä, niin että vain hieman yli puolet vastaajista oli tyytyväisiä alueen siisteyden ylläpitoon.

Verkkokyselyssä esitettiin myös enemmän myönteisiä vastauksia osa-alueen kysymyksiin. Joskin poikkeuksena oli siisteyskysymys, jossa myönteisten vastausten määrä jäi 40,4 prosenttiin. Tämä voi selittyä sillä, että verkkokyselyn vastaajat olivat nuorempia ja heillä voi olla erilainen kuva siitä mitä siisteys tarkoittaa. Voidaan sanoa, että verkkokyselyssä vastaajat olivat tyytymättömämpiä alueen ylläpitoon.

Viihtyvyyttä käsittelevissä kysymyksissä posti- ja verkkokyselyssä vastattiin kummassakin enemmän myönteisesti kuin kielteisesti. Voidaan todeta, että vastaajat kokivat viihtyisyyden hyväksi. Postikyselyssä vastaajat kokivat viihtyisyyden paremmaksi kuin verkkokyselyssä. Oman viihtyisyytensä suhteen postikyselyn vastaajat esittivät 84 % myönteisiä vastausvaihtoehtoja, tällöin vastaajan viihtyvyyttä Puijon alueella voidaan pitää erittäin hyvänä.

Riittävyttä käsittelevissä kysymyksissä esiteltiin enemmän myönteisiä vastauksia kaikkiin paitsi tiedottamista käsittelevään kysymykseen postikyselyn puolella. Tiedotuksen suhteen esitettiin peräti enemmän kielteisiä vaihtoehtoja kuin myönteisiä. Tällöin huomataan, että riittävyys näkökulma on muuten hyvä, lukuun ottamatta tiedotusta.

Verkkokyselyn puolella tiedotus keräsi myös enemmän kielteisiä kuin myönteisiä vastauksia. Opasteiden suhteen myönteisiä vastauksia tuli enemmän kuin kielteisiä, mutta myönteisten vastausten määrä jäi alle puoleen. Harrastusmahdollisuuksien ja valaistujen reittien riittävyteen vastattiin enemmän myönteisesti kuin kielteisesti. Voidaan tehdä johtopäätös, että riittävyys verkkokyselyssä ei ollut hyvällä tasolla vastaajien mielestä.

Riittävyuden huonompi taso verkkokyselyssä voi selittyä sillä, että verkkokyselyssä vastattiin paljon ei osaa sanoa -vaihtoehtoa riittävyys osa-alueen kysymyksiin. Esimerkiksi tiedottamisen suhteen vastattiin peräti 40 % ei osaa sanoa -vaihtoehtoa. Voidaan päätellä, että verkkokyselyn vastaajat eivät osanneet ilmaista mielipidettään. Voi myös olla, että verkkokyselyn vastaajat ovat tehneet kyselyä nopeasti ja valinneet ei osaa sanoa -vaihtoehdon, jos he eivät ole vaihautuneet sisäistämään mitä kysymyksillä tarkoitetaan.

Huomiointi osa-alueen kysymyksiin vastattiin enemmän myönteisesti kuin kielteisesti postikyselyssä. Verkkokyselyssä vastattiin eniten ei osaa sanoa -vastausvaihtoehtoa. Huomion arvoista on se, että myönteiset vastaukset jäivät kaikissa osa-alueen kysymyksissä alle puoleen molemmissa kyselyissä. Voidaan päätellä, että vastaajat eivät kokeneet esteettömyyden ja koiran kanssa liikkumisen huomiointia hyvänä.

Esteettömyyden suhteen Puijo on alueena hankala pinnanmuodoista johtuen, jonka takia esimerkiksi pyörätuolilla liikkuminen alueella voi olla erittäin haasteellista. Koiran ulkoiluttamisen suhteen alueella liikkuminen on haasteellista talvella, koska suurin osa alueen poluista ovat latukäytössä talvella. Tämä estää koiran ulkoiluttamisen, koska laduilla ei saa kävelyttää koira. Nämä seikat voivat selittää sen miksi myönteisten vastausten määrä jäi alle puoleen huomiointi osa-alueessa.

Luonnonsuojelua käsittelevässä osa-alueessa posti- ja verkkokyselyssä vastattiin enemmän myönteisesti kuin kielteisesti. Postikyselyssä vastattiin enemmän myönteisiä vastausvaihtoehtoja kuin verkkokyselyssä, joten voidaan todeta, että postikyselyn vastaajat kokivat luonnonsuojelun tärkeämmäksi kuin verkkokyselyn vastaajat. Tämä voi johtua siitä, että postikyselyn vastaajat asuvat Puijon ympäristössä ja käyvät taustatietojen perusteella muita useammin alueella. Siten vastaajat ovat enemmän kosketuksissa alueen kanssa ja kokevat luonnonsuojelun alueella tärkeämmäksi.

Luontotaulut osa-alueen kysymyksissä molempiin kysymyksiin vastattiin vähemmän kielteisesti kuin myönteisesti sekä posti- että verkkokyselyssä. Luontotaulujen arvo koettiin suuremmaksi postikyselyssä kuin verkkokyselyssä. Tämä saattaa johtua siitä, että postikyselyn vastaajat ovat iäkkäämpiä ja ovat tottuneet saamaan tietoa tauluista tai vastaavista enemmän kuin nuoremmat vastaajat verkkokyselyssä. Postikyselyyn vastanneet pysähtyivät myös useammin lukemaan tauluja kuin verkkokyselyyn vastanneet.

Kehitysehdotukset osa-alueen kysymyksistä tarkastellaan vain toista kysymystä, eli mitä palveluita vastaaja haluaisi kehittää. Postikyselyssä vastaajat halusivat kehittää eniten lenkkipolkuja ja tämän jälkeen laavuja sekä nuotiopaikkoja, hiihtolatuja, frisbeegolfia ja pyöräilyä. Verkkokyselyssä vastaajat halusivat myös kehittää eniten lenkkeilypolkuja. Tämän jälkeen laavuja ja nuotiopaikkoja sekä hiihtolatuja niin kuin postikyselyssäkin. Tämän jälkeen pyöräilyä ja frisbeegolfia, poiketen verkkokyselystä.

8.2 Vertailu muihin tutkimuksiin

Vertailu muihin tutkimuksiin oli hieman haasteellista, koska Puijolle ei ole tehty vastaavaa kyselyä ja paikka on hyvin poikkeuksellinen taajama tai lähimetsäksi. Taustamuuttujia ja tutkimuskysymyksiä pystyttiin, kuitenkin vertailemaan muihin tutkimuksiin. Tosin vertailua pitää tarkastella hieman varauksella edellä mainittujen seikkojen johdosta.

Taustamuuttujia vertailtaessa muihin tutkimuksiin voidaan todeta vastaajan keski-ikä olevan suurempi mitä Joensuun Karsikkoon tehdyssä taajamametsäkyselyssä (Laukkanen 2019, 22). Joskin ero on pieni. Vastaajien korkea keski-ikä saattaa selittyä sillä, että vanhemmat ihmiset vastaavat mielellään kirjein lähetettyyn kyselyyn, kun taas nuorempia ihmisiä ei välttämättä kiinnosta vastata kyselyyn.

Sukupuolijakaumaa verrattaessa Kouvolassa tehtyyn kyselyyn päädyttiin lähes samalaiseen sukupuolijakaumaan prosentuaalisesti (Rinkinen 2013, 14). Eli naisvastaajia oli hieman enemmän kuin miesvastaajia. Tästä voidaan päätellä, että naisilla on matalampi kynnyks vastata kyselyyn.

Elämäntilannetta verrattiin metsäntutkimuslaitoksen 2011 tekemään Suomalainen metsänomistaja 2010 tutkimukseen. Puijolle tehdyssä postikyselyssä eläkeläisten määrä oli huomattavasti pienempi ja töissä käyvien määrä suurempi. Tämä voi selittyä sillä, että suomalaisista metsänomistajista suuri osa on eläkeläisiä (Hänninen, Karppinen & Leppänen 2011, 41).

Tiedottamista tarkasteltaessa posti- ja verkkokyselyssä voidaan havaita, että vastaajat eivät kokeneet saavansa yhtä paljon tiedotusta kuin Karsikossa tehdyssä kyselyssä (Laukkanen 2019, 35). Puijo alueena on hankala tiedottamisen suhteen, koska alueella käy paljon ihmisiä ja alue on laaja. Kaiken lisäksi alueella on muitakin toimijoita kuin Kuopion kaupunki. Ei voida olettaakaan, että tieto kulkisi kaikille asti. Tiedotusta ei voida katsoa onnistuneeksi posti- ja verkkokyselyn tulosten pohjalta, koska vastattiin enemmän kielteisiä kuin myönteisiä vastauksia.

Viihtyisyyden suhteen postikyselyä voidaan verrata Jyväskylässä tehtyyn kyselyyn lähimetsien tärkeydestä. Viihtyisyyden suhteen vastaajat eivät kokeneet viihtyväänsä yhtä hyvin kuin Jyväskylään kyselyssä (Tolppanen 2010, 25). Tutkimukset eivät ole suoraan verrattavissa, sillä Jyväskylän kyselyssä kysyttiin metsien vaikutusta asumisviihtyisyyteen, kun taas Kuopiossa tehdyssä kyselyssä tarkasteltiin maiseman ja vastaajan viihtyvyyttä Puijolla. Vastaajien huonompi viihtyvyys postikyselyssä voi johtua samankaltaisista syistä, kuten tiedotuksessa, eli suurta ihmisjoukkiota on haastavaa miellyttää.

Luonnonsuojelun tärkeyttä vertaillessa ei pystytty vertaamaan suoraan vastaavanlaisiin tutkimuksiin, koska samankaltaista kysymyksen asettelua ei löytynyt. Lähin, johon voidaan verrata posti- ja verkkokyselyn vastauksia, oli ympäristöministeriön kysely suomalaisten luontosuhteesta (Ympäristöministeriö 2020, 10).

Ympäristöministeriön kyselyssä kysyttiin luonnon tärkeydestä ja luonnonsuojelualueiden tärkeyttä käsittelevä kysymys päätettiin rinnastaa sen kanssa. Luonnonsuojelualueiden tärkeys jäi alemmaksi molemmissa kyselyissä verrattaessa ympäristöviraston kyselyyn. Voi olla, että vastaajat eivät tiedä tarpeeksi Puijon luonnonsuojelualueista ja eivät näin koe niiden tärkeyttä suurena.

9 Pohdinta

Alueille kohdistetut kyselytutkimukset antavat tärkeää tietoa alueesta vastaavalle taholle. Näin voidaan tehdä oikeita päätöksiä, kun suunnitellaan alueelle toimenpiteitä. Voidaan myös huomioida alueen käyttäjiä paremmin, kun tiedetään heidän mieltymyksensä alueen suhteen. Kyselytutkimusten tulokset eivät, kuitenkaan ole kiveen kirjoitettuja, vaan pikemminkin antavat suuntaa siitä, että mitä aluetta käyttävät ajattelevat alueesta.

Yleisiä haasteita kyselytutkimuksissa ovat otanta ja tulosten luotettavuus. Otannan jäädessä pieneksi ei voida tehdä päteviä yleistyksiä tai johtopäätöksiä tutkimuksen tuloksista. Luotettavuus on myös aina kyseenalaistava kyselytutkimuksissa, koska vastaaja voi vastata tarkoituksella epärehellisesti tai ei ymmärrä kysymystä oikein, jolloin ei saada oikeita vastauksia.

Puijon alueesta oli haastavaa tehdä kyselytutkimus. Alue on laaja ja hyvin poikkeuksellinen taajamametsäksi. Tarkastelun kannalta tämä vaikeutti asiaa huomattavasti. Lisäksi alueeseen liittyviä tyytyväisyyskyselytutkimuksia ei ole ennen tehty.

Kysely toteutettiin verkko- ja postikyselynä. Työn helpottamiseksi olisi ollut viisainta tehdä vain yhdellä toteutustavalla. Toisaalta kyselyn tuloksia tarkastellessa huomattiin, että verkko- ja postikyselyn vastauksissa oli eroja. Esimerkiksi verkkokyselyssä vastattiin vähemmän myönteisesti, eli enemmän ei samaa tai eri mieltä vaihtoehtoja, kuin postikyselyssä. Myös vastaajissa oli eroja taustatietojen perusteella, esimerkiksi vastaajien keski-ikä erosi kyselyiden välillä.

Postikyselyssä kirjeet jaettiin käsin ja sattumanvaraisesti Puijoa ympäröiville asutusalueille. Kirjeiden jakaminen oli kohtuullisen helppoa ja ajallisesti tehokasta. Toisaalta olisi voinut miettiä, että olisiko ollut mahdollista saada Kuopion kaupunki jakamaan kirjeet sattumanvaraisesti alueen postilaatikoihin. Tällöin olisi saatu varmimmin jaoteltua kirjeet sattumanvaraisesti, koska käsin jakaessa kirjeitä ei jaettu postilaatikoihin, joissa luki ”Ei ilmaisjakelua kiitos”.

Verkkokyselyn alustana käytettiin Google Formssia ja se todettiin ihan toimivaksi ratkaisuksi. Muutakin alustaa olisi voinut käyttää, mutta aikaisempi kokemus Google Formsin kanssa pohjusti kyseisen alustan valintaa. Vastaajan näkökulmasta ajatellen kyselyyn vastaaminen Google Formsilla oli kätevää ja nopeaa.

Verkkokyselystä tiedottaminen tapahtui Facebook-ryhmässä Kuopion puskaradio sekä Kuopion kaupungin nettisivulla uutiset-kohdassa. Kuopion kaupungin sivuille julkaistun tekstin olisi voinut kirjoittaa paremmaksi ja innostavammaksi.

Sama pätee myös puskaradioryhmässä tehtyyn julkaisuun, jotta olisi saatu enemmän, kuin 191 vastausta verkkokyselyyn. Toki olisi myös voitu lähettää kysely Kuopion Kaupungin kouluille ja saada sitä kautta enemmän vastauksia.

Kyselyä arvioidessa voidaan pohtia ovatko kyselyiden tulokset luotettavia. Postikyselyn osalta tuloksia voidaan pitää jokseenkin luotettavina, sillä saavutettiin peräti 37,3 % vastausprosentti. Tosin täytyy muistaa, että otanta jäi pieneksi, koska kirjeitä jaettiin vain 300 ja niitä tuli takaisin 112. Toisaalta, vaikka otanta oli pieni, se kuitenkin kohdistettiin Puijon ympäristöön. Eli voidaan olettaa, että vastaukset ovat kohtuullisen luotettavia, koska todennäköisesti Puijon ympäristössä asuvat haluavat vaikuttaa alueeseen eniten.

Verkkokyselyn osalta luotettavuus voi olla hieman kyseenalaista. Tämä johtuu siitä, että kyselyyn pystyy vastaamaan kuka tahansa ja mitä tahansa. Toki postikyselyyn voi myös vastata mitä sattuu, mutta kynnyks siihen on korkeampi, koska pitää nähdä vaivaa täyttää lomake ja viedä se palautuskuoressa postilaatikkoon. Verkkokyselyn luotettavuutta haittaa myös se, että vastattiin paljon eri samaa tai eri mieltä vaihtoehtoa.

Tulosten tarkastelussa taustamuuttujien riippuvuutta tutkimusmuuttujiin testattiin khiin neliö -testillä. Tämä aiheutti ongelmia joidenkin taustamuuttujien, kuten iän kanssa, koska otantaa ei ollut tarpeeksi. Eli toisin sanoen testin tulokset olivat kyseenalaisia joissakin kysymyksissä. Joten voidaan todeta, että khiin neliö -testeillä ei saavutettu tutkimuksen kannalta mitään olennaista joidenkin kysymysten tarkastelussa.

Tulosten tarkastelun kannalta kyselyn taustatietokysymykset olisi voinut miettiä paremmin. Esimerkiksi vastaajan iän olisi voinut kysyä suoraan ikänä eikä syntymävuotena. Kaikkia taustatietokysymyksiä ei välttämättä olisi tarvinnut edes esittää kyselyssä. Esimerkiksi postikyselyssä asumisaikaa alueella ei hyödynnetty missään laskuperusteluissa. Lisäksi tuloksia tarkastellessa huomattiin, että vastaajat olivat iäkkäitä, joten asumisaikaan olisi voinut laittaa laajemman ikähaarukan.

Kysymyksiä ja kyselyä tehdessä olisi voinut tarkastella kysymysten rakennetta ja asettelua huolellisemmin. Tarkastelun kannalta kyllä tai ei muotoa olevat kysymykset olisivat olleet kenties parempia joihinkin kysymyksiin, esimerkiksi esteettömyyttä tai koiran kanssa liikuskelua käsittelevissä kysymyksissä. Asettelun puolesta olisi voinut miettiä tarkemmin kysymyksiä, koska joihinkin kysymyksiin tuli suuri osuus ei samaa tai eri mieltä vaihtoehtoa. Myös sen, että tutkimuskysymykset toteutettiin lähes kaikki väittämäkysymyksinä, olisi voinut tehdä toisin.

Verkkokyselyssä suuri määrä ei osaa sanoa vastauksia hankaloitti kyselyn tarkastelua. Tosin suuri määrä saattaa johtua siitä, että vastaajat ovat tehneet kyselyn puolivillaisesti, eli eivät ole jaksaneet pohtia kysymystä sen kummemmin, vaan vastanneet ei osaa sanoa -vaihtoehdon, jos eivät ole ymmärtäneet kysymystä.

Taustatietojen perusteella voidaan pohtia, voisiko Puijon aluetta kehittää vastaajien taustan perusteella. Tämän kyselytutkimuksen perusteella ikä on käyttökelpoisin tarkasteltava muuttuja. Esimerkkinä voisi pohtia miten iäkkäät ihmiset voitaisiin huomioida alueella paremmin, koska postikyselyssä vastaajien keski-ikä oli korkea, noin 58 vuotta.

Tutkimus kaupunkilaisten tyytyväisyydestä ja viihtyisyydestä voi antaa osviittaa kaupungille, onko nykyinen Puijon käyttösuunnitelma ollut toimiva asukkaiden mielestä ja kuinka he suhtautuvat vallitseviin toimiin ja tarjontaan alueella. Kaupunki voi esimerkiksi huomioida joitakin aluetta käyttäviä ihmisryhmiä paremmin tai suunnitella Puijolle kohdistuvia toimia paremmin tulevaisuudessa.

Vapaa sana kysymyksien kommentaateista voi olla myös hyötyä Kuopion kaupungille palautteen muodossa. Kyselyyn tuli paljon vapaan sanan kommentteja ja ne toimitetaan Kuopion kaupungille hyödynnettäväksi. Esimerkiksi, jos vapaa sana kysymysten vastauksista löytyy jokin Kuopion kaupungille tärkeäksi kokema asia, niin se voidaan huomioida jatkossa paremmin.

Lähteet

- Hamberg, L., Löfstöm, I. & Häkkinen, I. (toim.). 2012. Taajamametsät - Suunnittelu ja hoito. Hämeenlinna: Metsäkustannus Oy.
- Hänninen, H., Karppinen, H., & Leppänen, J. 2011. Suomalainen metsänomistaja 2010. Metsäntutkimuslaitos. <https://jukuri.luke.fi/bitstream/handle/10024/536116/mwp208.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. 8.4.2022.
- IBM. 2022. IBM SPSS software. <https://www.ibm.com/analytics/spss-statistics-software>. 19.3.2022.
- Jyväskylän yliopisto. 2015. Määrällinen tutkimus. <https://koppa.jyu.fi/avoimet/hum/met/metelmapolkuja/metelmapolku/tutkimusstrategiat/maarallinen-tutkimus>. 4.4.2022.
- Keuruu 2022. Asuminen ja ympäristö. <https://www.keuruu.fi/asuminen-ymparisto/rakennusvalvonta/luvat-ja-ilmoitukset/puunkaatoilmoitus>. 8.3.2020.
- Kokkonen, J. 2011 Taajamametsien hoitosuunnitelma Kontiolahden Ukonvaaran ulkoilualueelle. Pohjois-Karjalan ammattikorkeakoulu. Metsätalouden koulutusohjelma. Opinnäytetyö. https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/29591/Kokkonen_Jussi.pdf?sequence=1&isAllowed=y. 17.2.2022.
- Kuopio. 2008. Puijon metsäalueen hoidon ja käytön vuorovaikutteinen suunnittelu. <https://www.kuopio.fi/documents/7369547/7479552/Puijon+metsaalueen300nettiin-1.pdf/037a6c96-971e-49b2-917f-6064879480d3>. 18.2.2022.
- Kuopio. 2021. Puijon urheilulaakso. <https://www.kuopio.fi/puijon-urheilulaakso>. 5.12.2021.
- Kärkkäinen, J. 2016. Noro- ja lähdeselvitys. <http://publish.kuopio.fi/kuulutus/6367114125985246521.8.PDF>. 10.3.2022.
- Kärkkäinen, J., & Grönlund A. 2007. Puijon Natura-2000 alueen hoito- ja käyttösuunnitelma. Raportti. https://www.doria.fi/bitstream/handle/10024/134390/PSAra5_2007%20red.pdf?sequence=2. 4.3.2022.
- Laukkanen, J. 2019. Asukaskysely karsikon lähimetsien hoidosta. Opinnäytetyö. https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/160094/Laukkanen_Joona_2019_02_01.pdf.pdf;jsessionid=77F89D8FD4A138D02BBB20662475F2E3?sequence=1. 12.10.2021.
- Liikkuva Kuopio. 2021. Puijon luontopolut. <https://liikkuvakuopio.fi/liikuntapainat/luontopolku/puijon-luontopolut/>. 6.12.2021.
- Löfström, I., Mikkola, N., Kurttila, M., Leskinen, P., Hujala, T., Jauhiainen, S. & Räsänen, J. 2008. Puijon metsäalueen hoidon ja käytön vuorovaikutteinen suunnittelu. <https://www.kuopio.fi/documents/7369547/7479552/Puijon+metsaalueen300nettiin-1.pdf/037a6c96-971e-49b2-917f-6064879480d3>. 5.12.2021.
- Maarakennuslaki 132/1999. <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1999/19990132>. 8.3.2022.
- Puijo Peak. 2021. Luonto. <https://www.puijopeak.fi/luonto/>. 6.12.2021.
- Pulkka. Pohjois-Savon muisti. 2018. Puijo. <https://pohjois-savonmuisti.fi/kulttuurirymparisto/kulttuurimaisema/puijo/>. 6.12.2021.

- Rinkinen, V. 2013. Asukkaiden mielipiteitä Kouvolan kaupungin taajamametsien hoidosta. Opinnäytetyö. https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/64845/Veli-Pekka_Rinkinen.pdf?sequence=1&isAllowed=y. 15.3.2022.
- Taanila, A. 2021. Kyselytutkimuksen luotettavuus. Akin menetelmäblogi. 13.3.2012. Blogi. <https://tilastoapu.wordpress.com/2011/10/12/4-ristiintaulukointi/>. 19.3.2022.
- Taanila, A. 2021. Ristiintaulukointi ja khiin neliö -testi. Akin menetelmäblogi 14.10.2011. Blogi. <https://tilastoapu.wordpress.com/2011/10/12/4-ristiintaulukointi/>. 19.3.2022.
- Tattari, S., Puustinen M., Koskiahho J., Röman E. & Riihimäki J. 2015. Vesistöjen ravinne kuormituksen lähteet ja vähentämismahdollisuudet. Suomen ympäristökeskus. Raportti. https://helda.helsinki.fi/bitstream/handle/10138/159464/SYKEra_35_2015.pdf?sequence=1. 24.2.2022.
- Tietoarkisto. 2021. Kvantitatiivisen tutkimuksen verkkokäsikirja. <https://www.fsd.tuni.fi/fi/palvelut/metodit/metodit/kvanti/>. 5.12.2021.
- Tolppanen, M. 2010. Elköö tehkö tietä meidän mehtää!. Jyväskylän kaupunki. <https://docplayer.fi/137437-Elkaa-tehko-tieta-meian-mehtaa.html>. 15.3.2022.
- Turtiainen, S 2017. Maisematyölupa ja Kaavoitus. Metsänomistajan oikeudet ja velvollisuudet. 21.11.2017. Blogi. <https://blog.hamk.fi/metsanomistajan-oikeudet-ja-velvollisuudet/maisematyolupa-ja-kaavoitus/>. 8.3.2022.
- Tyrväinen, L., Ojala A., Neuvonen M., K. 2022. Luonnon hyvinvointivaikutukset. <https://www.luke.fi/tietoa-luonnonvaroista/virkistuskaytto/luonnon-hyvinvointivaikutukset/> 17.2022.
- Ympäristö.fi. 2020. Puijo. [https://www.ymparisto.fi/fi-FI/Luonto/Suojelualueet/Natura_2000_alueet/Puijo\(6355\)](https://www.ymparisto.fi/fi-FI/Luonto/Suojelualueet/Natura_2000_alueet/Puijo(6355)). 6.12.2021.
- Ympäristöministeriö. 2020. Kysely suomalaisten luontosuhteesta. Yhteenveto. <https://www.mdi.fi/content/uploads/Luontosuhdebarometri-2020-tulokset.pdf>. 20.3.2022.

Liitteet

Liite 1 postikysely

Ohjeet ja esimerkit vastaamiseen

Merkitse oikea ympyröimällä. Voit myös jättää vastaamatta, mikäli et halua ilmoittaa kyseistä tietoa.

Sukupuoli

- Mies
- Nainen
- Muu

Syntymävuosi _____

Asumisaika alueella

- Alle vuosi
- 1–2 vuotta
- 3–5 vuotta
- 6–10 vuotta
- Yli 10 vuotta

Elämäntilanne

- Töissä
- Opiskelija
- Eläkeläinen
- Työtön
- Muu

Millä tavoin liikut alueelle (yksi tai useampi)

- Auto
- Pyörä/vastaava
- Kävelen
- Julkinen liikenne

Mitä Puijon liikunta- ja virkistysalueita käytät?

- Lenkkeilypolut
- Hiihtoladut
- Laavut ja nuotiopaikat
- Marjastus ja/tai sienestys
- Frisbeegolf
- (Maasto)pyöräily
- Muu _____

Kuinka usein käytät palveluita

- Useasti viikossa
- Kerran viikossa
- Kerran kuukaudessa
- Kerran puolessa vuodessa
- Kerran vuodessa
- Harvemmin

Liikutko/harrastatko alueella itsenäisesti vai toisten kanssa?

- Itsenäisesti
- Seurassa

Ympyröi vaihtoehto, joka sopii väitteeseen mielestäsi parhaiten

(1 täysin samaa mieltä, 2 melko samaa mieltä, 3 melko eri mieltä, 4 täysin eri mieltä, **EOS** = En osaa sanoa)

1. Kunnossapito on onnistunut mielestäni hyvin

1 2 3 4 EOS

2. Erilaisia harrastusmahdollisuuksia on mielestäni runsaasti

1 2 3 4 EOS

3. Alueen yleisilme ja maisemointi on mielestäni viihtyisä

(metsäalue, maisema, alueen yleisilme, reittien/polkujen ympäristö jne.)

1 2 3 4 EOS

4. Käyttämät palvelut ovat hyvin hoidettuja

1 2 3 4 EOS

5. Mitä palveluita haluaisit kehittää Puijon alueella?

- Lenkkeilypolut
- Hiihtopolut
- Laavut ja nuotiopaikat
- Frisbeegolf
- Pyöräily
- Muu _____

6. Mitä uusia palveluita toivoisit alueelle lisätä tai haluaisitko poistaa joitain nykyisiä palveluita

(Vastausta voi jatkaa saatetekstipaperin kääntöpuolelle)

7. Alueen opasteet ovat riittävät (laavu, parkkipaikka, 5 / 10 km hiihtoreitti ja vaikeustaso punainen/musta)

1 2 3 4 EOS

8. Alueella ja sen palveluissa on huomioitu esteettömyys

1 2 3 4 EOS

9. Alueella on huomioitu koiran kanssa liikkuminen

1 2 3 4 EOS

Luontopoluilta löytyy runsaasti tietoa alueen luonnosta ja lajistosta. (10, 11 ja 12)

10. Puijon luonnonsuojelu- alueet ovat tärkeitä ja ne tulisi säilyttää nykyisellään

1 2 3 4 EOS

11. Alueen luontotaulut tuovat lisäarvoa polkuihin

1 2 3 4 EOS

12. Pysähdyn lukemaan tauluja

1 2 3 4 EOS

13. Kaupunki tiedottaa muutostöistä ja tapahtumista riittävästi ja ajoissa (Esimerkiksi; lenkkeilypolku suljettu, uusi reitti avattu)

1 2 3 4 EOS

14. Viihdyn alueella

1 2 3 4 EOS

15. Koen alueella liikkumisen turvalliseksi päivän ajankohdasta riippumatta

1 2 3 4 EOS

- Miten alueen turvallisuutta voitaisiin parantaa?
(Vastausta voi jatkaa saatetekstipaperin kääntöpuolelle)
-

16. Alueen puhtaudesta ja siisteydestä huolehditaan hyvin ja esimerkiksi roskastioita on riittävästi

1 2 3 4 EOS

17. Valaistuja alueita ja reittejä on riittävästi

1 2 3 4 EOS

Verkkokysely

Tyytyväisyyskysely Puijon metsäalueen palveluista ja kunnossapidosta

Tämän kyselyn ovat laatineet Karelia-ammattikorkeakoulun metsätalouden opiskelijat ja se on luonteeltaan oppinnäytetyö. Se toteutetaan yhteistyössä Kuopion kaupungin kanssa.

Miten tyytyväisiä Puijon alueella liikkuvat ovat Puijon palveluihin, viihtyisyyteen ja virkistyskäyttöön? Puijon alueella tarkoitetaan Puijon yhtenäistä metsäaluetta, jolla on esimerkiksi laavuja, polkuja, hiihtoreittejä ja frisbeegolf ratoja. Alueella on mahdollista ulkoilla, sienestää, marjastaa, jne.

Kyselyn ensimmäisessä osiossa kerätään taustatietoja. Toisessa osiossa ovat varsinaiset Puijon aluetta koskevat kysymykset. Taustatietokysymyksissä voit myös jättää vastaamatta, mikäli et halua ilmoittaa kyseistä tietoa.

Vastaajien tiedot käsitellään anonyymisti. Lomakkeelle kerätään vain perustietoja vastaajista sekä varsinaiset vastaukset. Kyselyn tulokset toimitetaan Kuopion kaupungille. Tämän työn tarkoituksena on kartoittaa Puijon käyttäjien tyytyväisyyttä ja mahdollisesti antaa suuntaa Kuopion kaupungille tulevien Puijoa koskevien päätösten tekemiseen.

[Kirjaudu Googleen](#), jotta voit tallentaa edistymisesi. [Lue lisää](#)

Taustatietoa

Tässä osiossa kerätään taustatietoja

Sukupuoli

- Mies
- Nainen
- Muu

Syntymävuosi

Oma vastauksesi _____

Elämäntilanne

- Töissä
- Opiskelija
- Eläkeläinen
- Työtön
- Muu

Millä tavoin liikut Puijolle

- Auto
- Pyörä/vastaava
- Kävelen
- Julkinen liikenne
- Muu: _____

Mitä Puijon liikunta- ja virkistysalueita käytät

- Lenkkeilypolut
- (Maasto)pyöräily
- Hiihtoladut
- Laskettelu ja pulkkamäki
- Laavut ja nuotiopaikat
- Frisbeegolf
- Sienestys ja/tai marjastus
- Eläinten ulkoiluttaminen
- Muu: _____

Kuinka usein käyt Puijolla

- 3 kertaa tai useammin viikossa
- 1 - 2 kertaa viikossa
- Kerran kuukaudessa
- Kerran puolessa vuodessa
- Kerran vuodessa
- Harvemmin kuin kerran vuodessa

Liikutko/harrastatko alueella itsenäisesti vai toisten kanssa?

- Itsenäisesti
- Seurassa
- Molempia

Mitä palveluita haluaisit kehittää Puijon alueella?

- Lenkkeilypolut
- Hiihtopolut
- Laavut ja nuotiopaikat
- Frisbeegolf
- Pyöräily
- Muu: _____

Mitä uusia palveluita toivoisit alueelle lisätä tai haluaisitko poistaa joitain nykyisiä palveluita

Oma vastauksesi _____

Alueen opasteet ovat riittävät (laavu, parkkipaikka, 5 / 10 km hiihtoreitti ja vaikeustaso punainen/musta)

Täysin samaa mieltä 1 2 3 4 5 Täysin eri mieltä

Alueella ja sen palveluissa on huomioitu esteettömyys

Täysin samaa mieltä 1 2 3 4 5 Täysin eri mieltä

Alueella on huomioitu koiran kanssa liikkuminen

Täysin samaa mieltä 1 2 3 4 5 Täysin eri mieltä

Koen alueella liikkumisen turvalliseksi päivän ajankohdasta riippumatta

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

Alueen puhtaudesta ja siisteydestä huolehditaan hyvin ja esimerkiksi roska-astioita on riittävästi

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

Valaistuja alueita ja reittejä on riittävästi

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

Vapaa sana

Oma vastauksesi

Takaisin

Lähetä

Tyhjennä lomake