

Kyselytutkimus eli survey muotoilijan työssä

Sinikka Ruohonen, KT

Kysely eli survey on kvantitatiivinen tutkimusmenetelmä, jossa tietoa kerätään isolta vastaajajoukolta. Tutkimustulokset saadaan numeroina ja ne vastaavat kysymyksiin: kuinka moni, kuinka usein, mitä, millä tavalla. Isot tutkimuslaitokset tekevät laajoja, koko väestön kattavia kyselyjä. Osa niistä sisältää kaikkien käytettävissä olevaa tietoa, jota kannattaa hyödyntää silloin, kun se palvelee omaa tutkimusta. Tilastokeskus www.stat.fi tekee laajoja valtakunnallisia tutkimuksia. Digi- ja väestötietovirasto pitää yllä rekisteriä, jossa on tiedot kaikista Suomen kansalaisista. Osa näiden virastojen tilastoista on maksullisesti saatavilla, mutta tutkimustarkoituksiin niitäkin voi saada ilmaiseksi käyttöön. Kannattaa siis aina ensin tarkistaa, mitä tietoa on jo kerätty ennen kuin lähtee itse tekemään kyselyä.

KANTAR TNS Oy on puolestaan yksityinen markkinatutkimusyriety, joka tekee tilauksesta tutkimuksia ja konsultointia yrityksille ja muille maksaville asiakkaille. Asiakkaasta riippuu, miten se haluaa jakaa ja hyödyntää maksamaansa tietoa.

Valmiit tilastot ovat useimmiten hyvin yleisluontoisia, joten muotoilijalla voi olla tarve saada spesifimpää tietoa koskien omaa aihettaan ja tutkimuksensa kohderyhmää. Jos on tarpeen saada mielipide selkeärajaisen kohderyhmän jäseniltä, kuten jostakin harrastajaryhmästä, urheiluseurasta tms., joka on liian iso haastateltavaksi, voi kysely soveltua tiedonkeruumenetelmäksi.

Varaa aikaa kyselylomakkeen laadintaan!

Hyvä kysely ei synny yhdeltä istumalta. Tutkimuskysymys ei ole koskaan kyselylomakkeen kysymys, vaan siitä johdetaan kohderyhmälle suunnatut kysymykset ja vastausvaihtoehdot. Näin tulokset saadaan mitattavaan muotoon ja ne voidaan esittää taulukoina ja graafisina kuvaajina. Tästä vaiheesta käytetään nimitystä *operationalisointi*.

1. Kysymysten tulee olla lyhyitä, selkeitä ja kaikkien käytettyjen käsitteiden tulee olla niin konkreettisia, että kaikki vastaajat ymmärtävät ne. Ammattiterminologia voi olla vastaajille vieras. Mieti jo kysymyksiä laatiessasi, miten tulet analysoimaan vastauksia ja mihin tarkoitukseen tietoa tarvitset. **Vastaaja on koko ajan laatimasi lomakkeen varassa. Hänellä ei ole mahdollisuutta kysyä täsmennystä eikä sinulla tehdä lisäkysymyksiä kuten suullisesti haastatellessa.**
2. Muotoilijan kannattaa kysyä joitain asioita mieluiten kuvan avulla. Mistä tunnelmakuvasta tai tuotekuvasta vastaaja pitää eniten antaa enemmän informaatiota kuin se, että yrittäisi kysyä asiaa sanallisesti. Samoin mieltymyksiä eri väriyhdistelmistä kannattaa kysyä kuvan avulla. Valmiissa kyselyohjelmissa on yleensä mahdollisuus kuvakysymyksille.
3. Kysy vain yhtä asiaa kerrallaan. Samaan kysymykseen ei pidä upottaa kahta eri kysymystä, koska silloin vastaaja ei tiedä, kumpaan hän vastaa. Tällöin selkeys katoaa ja tulosten luotettavuus heikkenee.
4. Vastausvaihtoehtojen tulee kattaa kaikki mahdolliset vaihtoehdot. Tämä on kyselyn tekemisen haastavin vaihe. Mallia kannattaa ottaa ammattilaisten tekemistä kyselyistä ja vastausvaihtoehtoja löytyy esimerkiksi Tilastokeskuksen sivuilta. Tutkijan pelastus on epävarmassa tilanteessa laittaa viimeiseksi vaihtoehdoksi ”Muuta. Mitä?...” ja avoin ikkuna, johon vastaaja voi kirjoittaa oman vastauksensa. Luotettavuutta lisää,

kun käyttää yleisissä taustakysymyksissä, kuten ammatti ja sukupuoli, samoja luokituksia kuin muutkin käyttävät. Mielenpitoita mittaavissa kysymyksissä kannattaa vastausvaihtoehdoissa käyttää 5-portaista Likert-asteikkoa (kuva 1). Se antaa paljon tarkempaa tietoa kuin pelkät kyllä ja ei -vaihtoehdot. 5-portaista asteikkoa käytettäessä tulee kirjata, mitä 1, 2, 3, 4 ja 5 tarkoittavat. On helpompi vastata 5-portaisella asteikolla kuin pelkästään ”tärkeä” tai ”ei-tärkeä”-vaihtoehdoista. Ihmisillä on harvoin äärimmäisen jyrkkiä mielipiteitä.

2. Miten tärkeänä pidät, että ostamasi vaate					
	1 Ei merkitystä	2 Vain vähän tärkeää	3 Jonkin verran tärkeää	4 Melko tärkeää	5 Erittäin tärkeää
on tuotettu ympäristöystävällisesti?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
on Suomessa suunniteltu	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
on tunnettu merkkituote	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
on hinnaltaan edullinen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
sopii juuri minun tyyliini	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
on laadukkaasta materiaalista	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Kuva 1. Esimerkki 5-portaisesta Likert-asteikosta Webropol-ohjelmalla toteutettuna

5. Kysymysten järjestys on harkittava niin, että kysely etenee loogisesti. Asiakokonaisuudet käsitellään omina ryhminään teemoittain.

6. Kysymysten määrä on syytä harkita niin, että vastaaja ei uuvu kysymysten paljouteen ja jätä vastaamista kesken. Liian vähäinen kysymysten määrä puolestaan voi jättää turhautuneen olon. Jos on alkanut vastata, on helppo täppäillä saman tien useampikin vastaus.

7. Ainakin yksi avoin kysymys kannattaa lopussa olla, missä on mahdollisuus omin sanoin kommentoida asiaa. Siihen harva vastaa, mutta muutamakin vastaus voi antaa tutkijalle tärkeää lisäinformaatiota. Vaihtoehtojen täppääminen on helppoa, mutta vastauksen itse kirjoittaminen voi olla sellainen kynnyksellinen asia, että se jää kirjoittamatta.

8. Laadi vastaajia kutsuva ja motivoiva lyhyt saate, josta tulee käydä ilmi tutkimuksen tavoite, aineiston käyttö (mihin tarkoitukseen vastauksia tullaan käyttämään), säilytys ja anonymisointi. Lisäksi kyselykutsusta tulee näkyä tutkimuksesta vastaavat tahot ja osoite, johon mahdolliset tiedustelut (valitukset, täsmennykset jne.) voi lähettää.

9. Tarkista sähköisen lomakkeen esikatselusta kyselyn ulkoasu. Testaa lomakkeen toimivuus vastaamalla siihen ensin itse.

10. Lähetä testikysely muutamalle koeverstaajalle, joilta pyydät kommentteja kysymysten ymmärrettävyydestä, vastausvaihtoehtojen kattavuudesta ja kyselyn pituudesta sekä siitä, jäikö vastaajan näkökulmasta jotakin tärkeää kysymättä?

11. Muokkaa lomake testikyselyn jälkeen lopulliseen muotoonsa. Huonot, väärin ymmärretyt kysymykset kannattaa jättää pois.

12. Lähetä kysely ja laita vastaamiselle takaraja. Viikko voi olla sopiva. Viimeistään sen jälkeen kysely on jo unohtunut, eikä vastauksia tule enempää. Yksi kohtelias muistutus viikon jälkeen voi olla paikallaan. Montaa lisäpäivää ei kuitenkaan kannata antaa.

Miten kysely kannattaa jakaa?

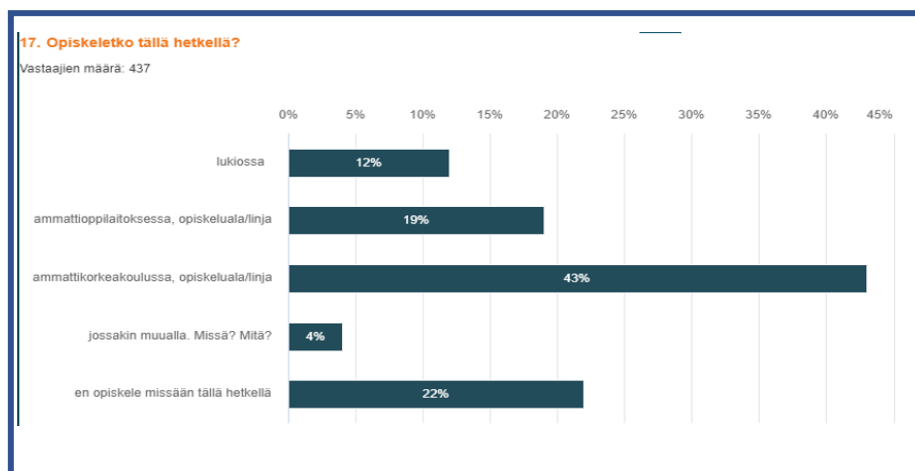
Jos kaikki kohderyhmän jäsenet ovat saavutettavissa ja jos ryhmästä on saatavissa valmis sähköpostilista, tehdään *kokonaistutkimus* eli lähetetään kysely kaikille. Tällöin tutkitaan koko *perusjoukko*.

Jos kaikkien ei ole mahdollista vastata sähköiseen kyselyyn, voi kyselyn jakaa myös paperilomakkeena. Olisi hyvä, jos kaikki voisivat vastata kyselyyn samassa paikassa samalla kertaa, jolloin on mahdollista varmimmin saada lomakkeet takaisin. Mukaan annettaessa ne jäävät helposti palauttamatta. Papereista tutkija joutuu itse syöttämään vastaukset sähköiseen järjestelmään. Siinä on noudatettava erityistä tarkkuutta, jotta ei tule näppäilyvirheitä.

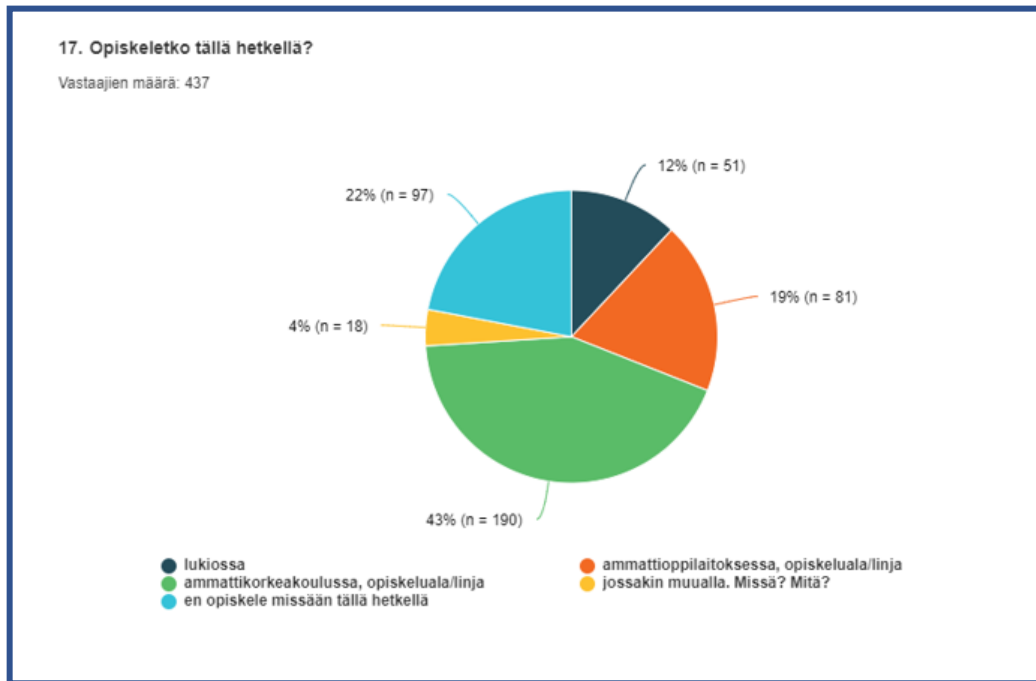
Sosiaalisessa mediassa voi joissain tapauksissa kyselyn jakaa, mutta silloin tulee ottaa huomioon, että ryhmä ei edusta koko perusjoukkoa, koska kaikki eivät ole kyseisellä foorumilla. Tätä tulee raportissa pohtia luotettavuuden kannalta. Jos ryhmä on jokin intensiivinen harrastajaryhmä, joka aktiivisesti keskustelelee tietyn sosiaalisen median kanavalla, silloin he todennäköisesti ovat innokkaita vastaamaan, jos muotoilija on suunnittelemassa jotakin heidän harrastukseensa liittyvää. Ohjasin kerran opinnäytetyön, jossa kohderyhmänä olivat odottavat äidit ja opiskelija teki kyselyn odottavien äitien Facebook-ryhmässä äitiysvaatteisiin liittyen. Hän kysyi mielipiteitä omista suunnitelmistaan. Vastauksia tuli paljon ja heistä löytyi jo potentiaalinen ostajakunta. Pitää kuitenkin ottaa huomioon, että kyseinen vastaajaryhmä ei edusta kaikkia odottavia äitejä.

Kyselyn analysointi

Perustason analyysistä selviää lukumääriä laskemalla ja keskiarvoja tarkastelemalla. Jos oppilaitoksessasi on Webropol-ohjelma, sillä on helppo sekä laatia kysely että saada tulokset joko taulukoina, pylväs- tai piirakkakuvinäytteinä (kuvat 2 ja 3).

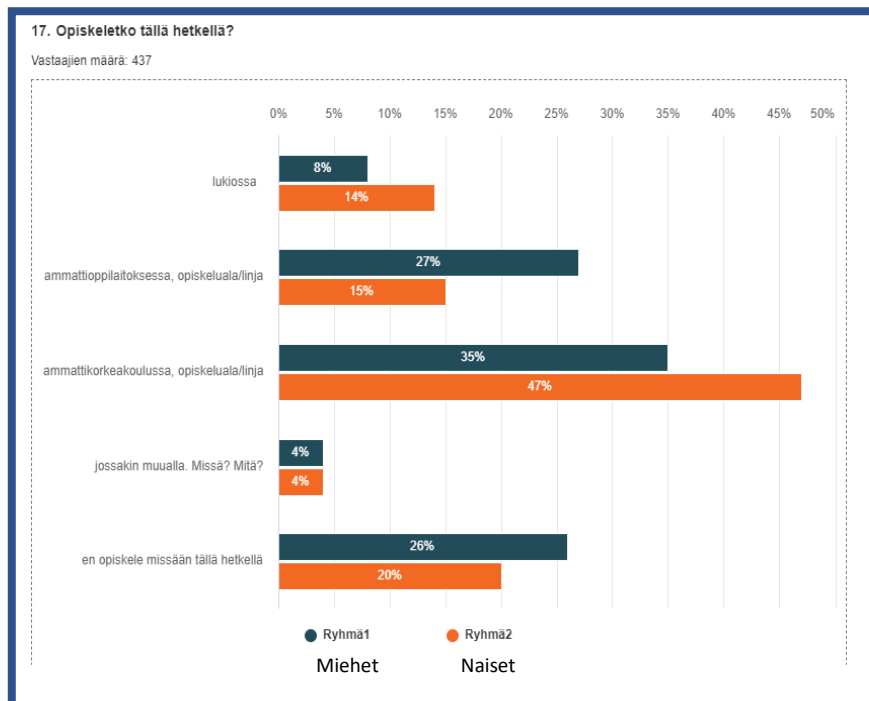


Kuva 2. Eri oppilaitoksissa opiskelevien prosenttijakauma pylväsdiagrammina



Kuva 3. Eri oppilaitoksissa opiskelevien suhteelliset osuudet piirakkakuviona

Aineistossa voidaan tehdä vertailuja eri *taustamuuttujien* (sukupuoli, ikä, ammatti jne.) suhteen. Vertailussa tulee olla vähintään 30 vastaajaa kutakin vertailtavaa ryhmää kohden. Kuvassa 4 on vertailtu miesten ja naisten osuuksia eri opiskelupaikoissa. Vastaajia on yhteensä 437, joten vertailuun se ei aiheuta ongelmia.



Kuva 4. Miesten ja naisten osuudet eri opiskelupaikoissa pylväsdiagrammina

Vertailun tulokset voi esittää ristiintaulukointina (kuva 5). Silloin vaakariveille tulevat *muuttujat*, jotka saavat eri arvoja ja sarakkeisiin ne, joita vertaillaan; tässä mies ja nainen. Esimerkkitaulukossa on muuttujien prosentuaaliset osuudet, mikä mahdollistaa vertailun, kun aineistossa on naisia enemmän kuin miehiä. Yhteensä -sarakkeiden summien tulee olla 100 %. Prosenteista puhuttaessa tulee ilmoittaa aina absoluuttiset lukumäärät (n), joista prosentit on laskettu.

	Mies	Nainen
Usein	9	6
Silloin tällöin	68	60
En koskaan	23	35
Yhteensä	100	100
(n)	474	501

Kuva 5. Ristiintaulukointi

Tilastollinen päättely

Prosenttiluvut ristiintaulukoinnissa kertovat miesten ja naisten vastausten erot. Kyselyiden yhteydessä ilmoitetaan aina virhemarginaali eli erehtymistodennäköisyys prosentteina. Jokaisen tilastollisen testin tuloksena saadaan p-arvo, joka ilmoittaa virheellisen päätelmän todennäköisyyden.

- p-arvo on alle 0,05 tilastollisesti ”melkein merkitsevä” (*)
- p-arvo on alle 0,01 tilastollisesti ”merkitsevä” (**)
- p-arvo on alle 0,001 tilastollisesti ”erittäin merkitsevä” (***)

Arvo 0,001 kertoo, että miesten ja naisten välillä on eroja ja erehtymistodennäköisyys on 0,1 %. P-arvon ollessa 0,05 erehtymistodennäköisyys on 5 %. Se on vuosien saatossa sovittu raja-arvo, jota isompia erehtymistodennäköisyyksiä ei pidetä tilastollisesti merkitsevinä. Iso luku kertoo, että kysymys on sattumasta eikä tulosta voi pitää luotettavana.

Kokonaisuutettavuus muodostuu validiteetista ja reliabiliteetista

Validiteetti (pätevyys) kuvaa sitä, miten hyvin kysely mittaa sitä, mitä on tarkoitus mitata. Se ei sisällä systemaattisia virheitä ja antaa keskimäärin oikeita tuloksia. Validiteetti on varmistettava jo alkuvaiheessa tutkimuksen ja lomakkeen huolellisella suunnittelulla ja testaamisella:

- oikeita asioita mittaavat, yksiselitteiset ja koko tutkimusongelman kattavat kysymykset
- perusjoukko selkeästi määritelty
- kokonaistutkimus tai edustava otos (otanta on tehty perusjoukosta sopivalla otantamenetelmällä, ks. tarkemmin tämän raportin lähteistä)
- korkea vastausprosentti

Reliabiliteetti (toistettavuus) kuvaa sitä, miten hyvin kysely tuottaa tarkkoja, ei-sattumanvaraisia tuloksia. Kysely on toistettavissa samanlaisin tuloksia ja toinen tutkija voi tehdä tuloksista samat päätelmät. Mitataan johdonmukaisesti aina samaa asiaa.

Raportointi

Tutkimuskysymykseen tutkija vastaa lopuksi itse koko tutkimuksensa yhteenvedona. Muotoilijan opinnäyte ei koskaan muodostu pelkästä kyselystä, koska kysely tehdään oman suunnittelun tueksi. Tutkija joutuu tulostensa perusteella tekemään paljon kompromisseja ja päätöksiä, koska kysely ei voi antaa suoraan vastausta siihen, millaisia suunnitelmien pitää olla. Kun suunnitellaan isolle ryhmälle, on monenlaisia mielipiteitä ja odotuksia ja silti pitää saada aikaiseksi kaikkia tyydyttävä lopputulos. On suositeltavaa haastatella suullisesti ainakin ryhmän johtajaa ja muutamaa jäsentä tai pitää yhteispalaveri.

Raportin tekstiosassa tulee määritellä tarkasti perusjoukko, jota tutkittiin ja kertoa, kuinka moni vastasi kyselyyn. Raportin liitteeksi laitetaan kyselyn saate ja kaikkien vastausten jakaumat. Niistä nostetaan tekstiin vain kiinnostavimmat. Jokaista jakaumakuvaa tulee sanallisesti avata ja tulkita tekstissä. Niitä ei saa jättää lukijan tulkittaviksi. Tekstissä on syytä välttää pelkkää puuduttavaa lukujen luettelemista. Pitää tehdä tulkintaa, mutta välttää ylitulkintaa. Sellaisia päätelmiä ei pidä tehdä, mihin aineisto ei anna aihetta.

Jos valitset menetelmäksesi kyselyn, tutustu johonkin näistä lähteistä:

Heikkilä, Tarja 2014. *Tilastollinen tutkimus*. 9. uud.p. Edita Publishing Oy: Helsinki 2014. Saatavissa myös verkossa <http://www.tilastollinentutkimus.fi/1.TUTKIMUSTUKI/KvantitatiivinenTutkimus.pdf> [Viitattu 8.3.2022].

KvantiMOTV - Kvantitatiivisten menetelmien tietovaranto. Saatavissa <https://www.fsd.tuni.fi/menetelmaopetus/intro.html> [Viitattu 8.3.2022].

Tilastokoulu <https://tilastokoulu.stat.fi> päivittää parhaillaan materiaaliaan. Jatkossa materiaali tulee löytymään *Opi tilastoista* -sivulta <https://www.stat.fi/tup/opi-tilastoista/index.html> [Viitattu 8.3.2022].