

KÉRDEZNI TUDNI KELL

A kérdőívezés mögötti mechanizmusok 1. rész

DOI <https://doi.org/10.29068/HO.2026.1-2.104-118>

SZERZŐK Dr. Fejes Zsolt Dezső orvos ezredes, PhD, MH Egészségügyi Központ (ORCID: 0000-0001-9065-5358, MTMT: 10044166)
Pitlik László PhD, MH Egészségügyi Központ (ORCID: 0000-0001-5819-0319, MTMT: 10023882)
Rikk János PhD, MH Egészségügyi Központ (ORCID: 0000-0002-3846-6661, MTMT: 10047590)
Szűcs Diána PhD, MH Egészségügyi Központ (ORCID: 0009-0004-7680-6948, MTMT: 10061602)
Lojek Bence, MH Egészségügyi Központ (ORCID: 0009-0007-1643-868X)
Mészáros Melissza, MH Egészségügyi Központ (ORCID: 0009-0006-1391-6220)
Gáncs Róbert őrmester, MH Egészségügyi Központ (ORCID: 009-0003-6570-3129)

KULCSSZAVAK kérdőívkészítés, stratégiai javaslatok, operatív javaslatok, kutatómódszertan

ABSZTRAKT *A kérdőív nem pusztán adatgyűjtő eszköz, hanem értelmezési tér, ahol a kérdések nemcsak információt kérnek, hanem értelmezési kereteket is kijelölnek. A válaszadó nem passzív adatforrás, hanem aktív értelmező, aki reflektív részvételével alakítja a kutatás irányát és mélységét. A kérdések és válaszok közötti értelmezési rések feltérképezése elengedhetetlen a kutatási eredmények érvényességéhez és megbízhatóságához. A kérdőív megalkotása során a kutatónak nemcsak módszertani, hanem etikai felelőssége is van: a kérdések minősége meghatározza a kutatás integritását. A tanulmány célja, hogy hozzájáruljon a leendő kutatók szemléletformálásához, és elősegítse olyan kérdőívek létrehozását, amelyek nemcsak technikailag megalapozottak, hanem emberileg is érzékenyek.*

BEVEZETÉS

A kérdőívezés látszólag egy egyszerű, mindenkor kéznél lévő módszer (pl. a Google Forms óta) a célirányosnak tűnő adatok egyszerű begyűjtésére, kezelésére. Ugyanakkor olyan a műfaj, amely tulajdonképpen végtelen önbecsapási potenciállal rendelkezik.

Az alábbiakban valós kérdőívtervezési projektek tanulságait mutatjuk be (esettanulmányszerűen, anonimizáltan) annak érdekében, hogy a leendő kutatók ezekből a példákból kiindulva képesek legyenek saját kérdéseiket és kutatási szándékaikat finomhangolni.

A példák azt hivatottak bemutatni, hogy még egy kiváló matematikai apparátus – mint az LLM – válaszait is jelentősen befolyásolhatja az, hogy milyen minőségű szövegekkel tanították. Ha a tanulási alapanyagok nagy része pontatlan, zavaros vagy gyenge minőségű, akkor a gép is ezek alapján fog működni

Stratégiai és operatív javaslatokat fogalmazunk meg, amelyek hozzájárulhatnak a kérdőívek minőségének javításához. Stratégiai egy javaslat, ha a

kérdőív tartalmától független, általános érvénnyel bíró elvekről szól (pl. egyéb opció léte/nem léte). Az operatív javaslatok azonban csak adott helyzetben, konkrét kérdőívnel nyernek értelmet. Természetesen van átmenet a két típus között. Egyes javaslatok ugyan konkrét példákából születnek, de később más kérdőíveknél is alkalmazhatók. Ilyen például az időkoordináták kezelése (stratégiai paraméterek): bár egy adott kérdőívhez kapcsolódik, mégis általános tanulságként is értelmezhető.

STRATÉGIAI JAVASLATOK

A kérdőívezés és az interjúzás egymás párjaként is felfogható. A tét nélküli, akár teljesen strukturálatlan interjúk segíthetnek abban, hogy a tömeges kérdőívezést kellően árnyaltan készítsük elő, különösen akkor, ha a kérdőív tervezőjének saját képzelőereje nem elég empátiikus.

Minden olyan esetben, ahol nem magától értetődő, hogy a felkínált válaszlehetőség (online: option-value-lista) kihagyás- és átfedésmentes, érdemes felkínálni egyéb válaszlehetőséget annak érdekében, hogy legalább utólag legyen esély a kérdés kockázatainak felismerésére, így pl. a kapott válaszok mennyiségi kiértékelésének feladására. Példa:

- Manapság a nemek esetén (férfi, nő) már adott kontextusban szinte kötelező is lehet az egyéb opció felkínálása.
- Az egyéb opció speciális esete/párja a „nem kíván válaszolni” opció.
- De fontos még a „nem tud válaszolni” opció is.
- Utóbbi két opció annak felmérésére szolgál, mennyire jó a kérdés maga.

Egy kérdés ugyanis lehet azért rossz, mert érzékeny (főleg nem anonim esetekben), és/vagy azért, mert a kérdést feltevő nem elég empátiikus és olyat kérdez, amire csak önkényes értelmezés nyomán lehet válaszolni. Például a „Mennyire elégedett a munkahelyi légkörrel?” kérdésre azonnal kérdések merülnek fel a válaszadóban: Mikor? Ma? Tegnap? A múlt héten? Amióta itt dolgozom?

Az egyéb opció szinte magától értetődően kikényszeríti, hogy szabadszövegesen ki lehessen fejteni az opció mibenlétét. De természetesen már az is jelzésértékű, ha a preferált opciók mellé felkínált és ki nem fejthető egyéb opció túlsúlyossá válik a válaszokban. A szabadszöveges válaszokat általában nehéz kiértékelni, de mindenképpen fontos ezek háttérének megismerése, így ezekről a szabadszöveges kommunikációs lehetőségekről lemondani inkább kockázatos, mint előnyös.

Kényszeres intervallumképzés helyett alapadatok

Egyes kérdőívek az életkor esetén intervallumokat adnak meg, ami előre definiáltan felesleges adatvesztés, sőt a válaszadót is frusztrálja sok ilyen kérdés kapcsán az, hogy neki kell a születési éve alapján eldönteni, hogy melyik intervallumba esik. Ez minden intervallumhatár esetében eleve zavart kelt. Például az, aki éppen tegnap töltötte be a 30. életévét, a kitöltéskor, vagyis 30 év + 1 napos korá-

ban már a 31–35 éves vagy még a 25–30 éves intervallumhoz tartozik? Nem mellesleg egy ilyen intervallumválaszt kikényszerítve, adott erőforrás-áldozat mellett egyszerűen lemondunk a valós információt hordozó születési évről vagy az ennél is pontosabb „év, hónap, nap” adatról, holott ez alapján, utólag mi alakíthatunk ki különféle intervallumokat.

Elágazások kerülése

Amennyiben a kérdőív nem intelligens, azaz nem kezeli ügyesen azokat az eseteket, amikor a válaszadónak át kell ugrania bizonyos kérdéseket (mert a szóban forgó kérdéseket csak adott korábbi válaszopciók esetén kell/szabad/illik feltenni), úgy a kitöltőkre felesleges és néha frusztráló terhet helyezünk. Minden olyan esetben, ahol nem cél az éberség tudatos letapogatása hamis/zavaró kérdések segítségével, felesleges túlterhelés, illetlenség a válaszadóval szemben elvárni azt, hogy figyeljen arra szükséges-e a soron következő kérdésre válaszolnia vagy sem.

Ha lehetséges, akkor fogalmazzunk úgy, hogy minden kérdés mindenkire érvényes legyen, legfeljebb adott ponton kiderül, ha a válaszadó valamiről nem tud. Példa:

- X. kérdés: Ismeri-e a ... törvényt? (igen/nem).

- X+1. kérdés: Jónak tartja-e a ... törvényt? (igen/nem)

Ehelyett kifinomultabb:

- X. kérdés: Mennyire jól ismeri a ... törvényt? (0–10)
- X+1. kérdés: Jónak tartja-e a ... törvényt? (–10 ...0... +10)

Vagyis ha intelligens a válaszadó, akkor az X. kérdés esetén 0-t választva (vagyis a törvényt nem ismerve), 0-t válaszol az X+1. kérdés esetén is (hiszen, amit nem ismer, arról nem lehet sem pozitív, sem negatív véleménye). És így a szekvenciális (papír alapú, illetve nem intelligens online) kérdőív sem szakad meg azok számára, akik nem ismerik a törvényt. Sőt egyfajta intelligenciateszt is alakul a kérdéspár, mert aki értékítéletet mond arról, amit nem ismer, az kockázatos válaszadó minden egyéb kérdés szempontjából is.¹

Önkényes skálák kerülése

Azért használunk kérdőívet – és ezzel kényszerítjük a felméréndő személyt, hogy önmagát mérje fel (tippelje meg a

helyes értéket a kérdező által kijelölt skálán) –, mert valamiért mi magunk nem tudunk mérni. Fontos azonban, hogy ez

¹ Deklarált piréz-gyűlölet: <https://hu.wikipedia.org/wiki/Pir%C3%A9zek>.

esetben legalább minél jobban segítsünk kérdezőként a kérdezettnek.

Skála nullapont, semleges zóna nélkül
Példa: pontozás 1–2–3–4-es skálán.

Ilyen válaszkényszerek kapcsán már a kérdéseket is úgy kell feltenni, hogy a válaszadó értse, hogy tudatosan fel kell vállalnia a polarizálását. Mivel nincs közepe a skálának (a 2 = kicsit rossz, a 3 = kicsit jó, míg az 1 = nagyon rossz és végül a 4 = nagyon jó), a válaszadónak a skálaértékek szöveges értelmezésével már előre tisztában kell lennie. Nem elég tehát a négy elemű skálára utalni, a kérdés részeként előre meg kell adni a szám = szöveg értelmező támogatást.

Vannak természetesen kivételek, főleg kezdő, laikus megkérdezettek esetén, akik kapcsán éppen a spontán polarizálási hajlandóságot akarjuk felmérni. Ilyen esetekben az egyéb megjegyzés szabadszöveges álkérdését is fel kell kínálni – a teljes kérdőív esetén, minden kérdés kapcsán –, mert így adunk módot arra, hogy a megkérdezett legalább írásban kifejtse, hogy nehéz dolga volt a skála közepének hiányában elkötelezni magát valamely pólus irányába.

Gyakorisági skálák

Például: mindig/rendszeresen/alkalmanként/soha. Mit jelent pontosan a rendszeresen vagy az alkalmanként?

A mindig és a soha látszólag további kommentárok nélkül is érthető. A soha opció valóban egyértelmű. De a mindig már kontextusfüggő lehet. Például: „*Milyen gyakran utazik metróval a munkahelyére?*”

- Mindig, azaz minden esetben, ha a munkahelyemre utazom.
- Mindig, amikor tömegközlekedéssel utazom, akkor metróval utazom (azaz soha nem sétálok, soha nem au-

tózzom, nem taxival megyek, nem viszem el a kollégám stb.).

A rendszeresség mint opció ismét csak zavaros intuíciókat hívhat elő.

- A rendszeresség jelentheti a nagy gyakoriságot (de például a munkanapok hány százaléka számít már rendszeresnek, vagyis gyakorinak). Amennyiben a gyakorisághoz küszöbértékek tartoznak, a kérdező azt várja el a válaszadótól, hogy emlékezzen vissza log-adatszerűen életének adott szakaszára, amely időszakot így kötelező is kijelölni (pl. az elmúlt évben, az elmúlt hónapban stb.). De a gyakoriság százalékos számítását éppúgy felesleges a válaszadóra bízni, mint az életkor esetében (nem az a kérdés, ki hány éves, hanem az, hogy mikor született és majd a kérdező dönt utólag arról, milyen egyéb származtatásokat akar végezni). A gyakoriság log-alapú helyes lekérdezése tehát egyrészt megkérdezi, hány munkanapja volt a megkérdezettnek, másrészt ebből hány alkalommal ment metróval. Sőt, ilyen mérlegszerű esetben a válaszadónak a 100%-ot kell kötelezően szétosztania a lehetséges utazási opciók között, például 200 munkanap/év, 100 metrózás, 50 autózás, 30 séta, 20 egyéb (taxi, szomszéd, roller, ló, hajó, úszás stb.).
- Mindemellett a rendszeresség jelenthet mintázatosságot is. Rendszeres, ha valamilyen rendszert/elvet követ (pl. minden páros héten). De a mintázatlanság kapcsán vajon rendszeres-e az a rendszer, ami nem hibátlan, vagyis nem mindig igaz? Ráadásul a kivétel is lehet mintázat és lehet véletlenszerű is (pl. minden páros héten metróval utaztam, kivéve az ünnepnapok/betegségek által megrövidített páros munkaheteket).

Sokan úgy gondolhatják, hogy nem kell túl komolyan venni a kérdőívek megtervezését, hiszen a hétköznapi beszélgetésekben sem gondolunk át minden szót. Ez részben igaz is lehet, amikor nincs írásos nyoma a válaszoknak és nem történik utólagos elemzés. Ilyenkor a kommunikáció inkább ösztönös, reflexszerű, mint egy gyors szóváltás két ember között.

De ha a kérdező később komolyan elemezni akarja a válaszokat, miközben a válaszadó csak ösztönösen, gyorsan reagált, akkor egyensúlytalanság alakulhat ki. A kiértékelőnek van ideje bármit beleképzni a válaszokba, miközben nem tudhatja, mire gondolt a válaszadó valójában. Ezért fontos, hogy a kérdés olyan legyen, amely ugyanolyan spontán módon értelmezhető, mint amilyen spontán módon a válasz születik – különben félreértésekhez vezet.

Ez a probléma jól látszik a mesterséges intelligenciáknál is. Az LLM-ek működése azon alapul, hogy a gép szavakhoz újabb szavakat asszociál – mintha gépi intuícióval dolgozna. Ha a kérdés (prompt) nem elég pontos, akkor a válasz is homályos vagy félreérthető lesz. Ez azt mutatja, hogy a gép – akárcsak az ember – érzékenyen reagál a kérdés minőségére.

Felmerül tehát a kérdés: ha az emberiség tudását csak ilyen érzékeny módon lehetett gépbe „önteni”, akkor ez hiba a rendszerben vagy épp az emberi gondolkodás természetének pontos leképezése?

A jól megfogalmazott kérdés olyan, mint egy kulcs: csak vele lehet igazán mély és pontos válaszokat kapni. Ha a kérdés túl általános vagy homályos, akkor a válaszok is csak találgatások lesznek és könnyen félreérthetőek. Ez különösen igaz a kérdőíveknél, ahol a válaszadó saját gondolatai, érzései alapján

válaszol, de az ezek mögött lévő gondolatmeneteket ritkán ismerjük meg.

Érdekes lenne kipróbálni, mi történne, ha a válaszadók utólag elmondanák, pontosan milyen gondolatok vezették őket a válaszaikhoz. Ezzel párhuzamosan a kérdőív készítőinek is le kellene írniuk, hogyan értelmezik a válaszokat – sőt, ideális esetben már előre meg kellene határozni, milyen szabályok szerint történik az értékelés, és ezeket véletlen-szerű válaszokkal le is kellene tesztelni. Így kiderülne, hogy a kérdezők saját értelmezései mennyire térnek el a válaszadók valódi gondolataitól.

Ha a kérdés nem elég pontos, akkor szinte csak véletlen, ha a válaszadó pont arra gondol, amire a kérdező. Egy igazán jó kérdés tehát olyan, hogy a válaszadónak ne legyen más választása, mint pontosan arra gondolni, amit a kérdező szeretne megtudni. Ha ez nem biztosítható, akkor az ilyen kérdés csak arra jó, hogy a kérdező saját véleményét rávetítse a válaszokra.

Ezért fontos megérteni, hogy a kérdőív nem valódi mérőeszköz, hanem csak annak helyettesítője. Amit ténylegesen meg lehetne mérni, azt meg is kellene mérni – még ha nehéz is. A kérdőív nem válhat a – minőség rovására menő – könnyítés eszközévé. Sajnos a gyakorlatban sokszor visszaélnék vele: mivel nem történik valódi mérés, a kérdezők azt hiszik, bármit szabad kérdezni – még akkor is, ha a kérdések nem elég pontosak vagy kifejezetten félrevezetőek.

Nemcsak a tudományos közösségnek, hanem a válaszadónak is felelősségük van abban, hogy fellépjenek a gyenge minőségű kérdőívek ellen. Ha már léteznek olyan rendszerek, ahol veszélyesnek ítélt internetes tartalmakat be lehet jelelni, akkor hasonló módon a rosszul megfogalmazott, félrevezető kérdések

ellen is létre kellene hozni egy központi visszajelzési lehetőséget. Amíg nincs következménye annak, ha valaki pontatlan, zavaros vagy etikátlan módon

kérdez, addig ez a gyakorlat tovább fog terjedni. A kérdőívezés így elveszíti valódi célját, és csak eszközzé válik a felszínes, lelketlen adatgyűjtéshez.

Többszörös fogalmazások, látszatszinonimák kerülése

Példa: *Tudja, mi az a létszámrendelet (= a minimális személyzeti előírásokat érintő) változás, amelyet a 60/2003. (X. 20.) ESzCsM rendelet tartalmaz?*

Ha mindenáron kiegészítő megfogalmazásokkal akarunk élni, akkor ezek csak akkor hasznosak, ha azonosságot jelentenek. Minden egyéb túlfogalmazás annyi kérdést vár el, ahány kulcsszót alkalmazunk:

Példák

Van-e lehetőség a munkahelyén pszichológiai, mentálhigiénés támogatást igénybe venni?

Ez két okból is problémás. Egyrészt nem tudjuk, hogy és/vagy kapcsolat vagy pedig fogalmi azonosság áll-e fenn a pszichológiai és a mentálhigiénés jelző között. Másrészt nem tudjuk, hogy az adott válasz a kérdés mely elemére vo-

natkozik: egyik sem/mindkettő/egyik igen, másik nem.

Használ ön személyesen telemedicina (EgészségAblak, Dr. BetMen) -szolgáltatásokat a munkája során?

Ha egy fogalom a kérdező fejében több-elemű halmazt jelent, akkor nagyon nehéz eldönteni, inkább segíti vagy inkább rontja a válaszadói intuíciós folyamatokat, ha a halmaz elemeit tételesen (ráadásul esetleg csak részlegesen) megadjuk.

Mátrix-struktúrájú kérdéseket nem illik egyetlen aggregált válaszként kezelni, mert a válaszadó teljesen elveszít minden viszonyítási alapot és válasza lényegében véletlenszám-generálássá (pillanatnyi életérzéssé) válik. Ráadásul minél nagyobb a listaelemek száma, annál komplexebb a kombinatorika (és/vagy láncok), vagyis annál értelmezhetetlenebbek a válaszok.

Rövidítések kerülése

Minden rövidítés kockázat egy olyan világban, ahol a rövidítések egyszerre több jelenséghez is kapcsolódhatnak²; vagy ahol a feloldás nélkül nem várható el, hogy a válaszadó tudja, mire vonatkozik az adott rövidítés.

Példa: *Tudja, mi az a létszámrendelet (= a minimális személyzeti előírásokat érintő) változás, amelyet a 60/2003. (X. 20.) ESzCsM rendelet tartalmaz?*

2 Példa: <https://www.abbreviations.com/CBR>.

Szimulátor-komplexitású kérdések kerülése

Példa:

Hogyan hatott a létszámrendelet az ön személyes napi összesített munkaterhelésére a rendelet előtti állapothoz képest a rendelet bevezetése óta eltelt időben?

Problémás részek:

- a létszámrendelet: a minimális személyzeti előírások rendszere?
- személyes: vagy rendszerszintű?
- napi: heti/havi/stb.?
- összesített: maximális, minimális, medián, módusz-jellegű?
- a rendelet előtti: mikori?
- állapot: átlagos, maximális, minimális, medián, módusz-jellegű?
- a rendelet bevezetése óta eltelt idő: összes, tipikus?

Lehet, hogy a munkaterhelés egyes aspektusaiban jelentős a csökkenés, máshol jelentős a növekedés, de a kettő eredője lehet bármi – és ennek lehet dinamikája akár negyedévről negyedévre is.

Vagyis a szóban forgó rendelet hatásának log-alapú leírása olyan sok környezeti változót tartalmaz(hat), amelyek emberi aggyal értelmezhetetlen kombinatorikai teret jelentenek, és minden kiértékelői értelmezési önkény innentől pontosan annyit ér a kérdések fáradságos kialakítása és megválaszoltatása, kiértékelése után, mint ha a kiértékelő leírta volna saját intuitív véleményét.

A kérdőívek könnyen kelhetnek olyan látszatot, mintha objektív mérést végeznénk – pedig valójában nem ez történik. A válaszok alapján kialakuló értékelés gyakran teljesen szubjektív, az értékelő saját benyomásaira épül, és nem hasonlítható egy valódi, pontos méréshez. Mégis, a kérdőív formája és a válaszok feldolgozása olyan álcát hoz létre, ami megtévesztheti a válaszadót: azt hiheti, hogy itt valami tudományosan igazolt eredmény született. Ez különösen akkor veszélyes, ha a válaszadó nem vizsgálja meg alaposan, hogy pontosan milyen kérdések alapján történt az értékelés. Így a szubjektív vélemény úgy jelenik meg, mintha egy objektív tény lenne.

Példa:

Érintette-e önt a 2025. évi béremelés?

- Személyesen?
- Családtagján keresztül?
- Többféle hatás eredőjeként?
- Szignifikánsan?
- Egyáltalán?
- Rendszerszinten (azon munkatársak tömeges kilépésén keresztül, akik pl. nem voltak elégedettek)?

Mint látható és belátható, sem az embert, sem az LLM-megoldásokat nem illik lyukas, hiányos kérdésekkel/prompt-okkal ostromolni, mert a várfal az ostromlóra magára fog ráomlani...

OPERATÍV JAVASLATOK

Időintervallumok pontos megadása

Minden olyan kérdés esetén, ahol a válasznak lehet dinamikája, időbeli hullámzása, nagyon fontos, hogy pontosan

fogalmazzunk. Abból kell kiindulnunk, hogy a válaszadó rendelkezik valamilyen emlékekkel a múltból, és ez alapján

próbálja meg a lehető legpontosabban értelmezni a kérdést. Mert ha nem feltételeznénk, hogy a válaszadó rendelkezik ezekkel a rögzült emlékekkel, akkor a kérdésünkre adott válasz csak egyfajta megérzésen (találgatás) alapulhatna. Mintha egy mesterséges intelligenciának rosszul megfogalmazott kérdést (promptot) adnánk: ha nem mondjuk el pontosan, mit akarunk, ne csodálkozzunk, ha nem azt kapjuk, amire gondoltunk. A gép – vagy akár egy másik ember – nem tud a fejünkbe látni.

Példák:

Milyen mértékben befolyásolta az ön munkáját a (2020. évi C. törvény) szolgálati jogviszony bevezetése, pl.

- a bevezetés óta eltelt időszakban mindösszesen?
- amióta tudomást szerzett egyáltalán a törvény létéről? (s itt azonnal felmerül, mióta is bír ismeretekkel a válaszadó a törvény létéről?)
- éppen a mai napon?

- az elmúlt [időszakban]?(ahol a behelyettesítendő időszak viszonylag rövid a törvény bevezetése óta eltelt időszakhoz képest: pl. héten, hónapban, negyedévben)?
- az elmúlt [időszak] előtt ... [időegységgel]?
- az elmúlt [időszak] előtt (közvetlenül)?
- az elmúlt [időszak] után azonnal?
- leginkább? (ami már nem is klasszikus időparamétert tartalmazó, hanem sokkal inkább egyfajta extrémistát feltárni akaró kérdésforma)
- leggyakrabban? (ami ismét csak nem klasszikus időparaméter, hanem sokkal inkább egy fajta medián/módusz-jelleget feltárni akaró kérdésforma)

Mint látható, minden időparaméter másfajta asszociációs erőteret épít fel a válaszadóban, más fajta log-műveleteket várna el egy robotválaszadótól, aki minden történéséről pontos adatokkal bír.

Az egyéb válaszopciók támogatása

Ha a kérdező fel szeretné kínálni az egyéb (szabadszöveges) válaszopciót, akkor ezt érdemes támogatást adva megtenni.

Példa:

Ismer-e más telemedicina-szolgáltatást? (igen/nem – ha igen: ...)

A „ha igen”-ág léte már eleve aggályos. Jobb lenne így fogalmazni: Sorolja fel az ön által ismert telemedicina-szolgáltatásokat!

Ha mégis létezik a „ha igen”-ág, akkor az ideális segédszöveg a következő: Melyek ezek? Nem pedig a következők: „ha igen: ...”, „például: ...”, „mi ez: ...”.

A többes szám kiemelése minden olyan esetben fontos, ahol lehetséges több válasz is. A válaszadó pedig eldöntheti, hogy él-e a lehetőséggel.

Hasznos lenne kísérletekkel bizonyítani, hogy szignifikánsan több válaszártal születik, ha a kérdés többes számot használ, mint akkor, ha azt sejteti, hogy elég egy válasz is.

Ha szabadszövegesen sorolhatjuk fel a válaszadó által ismert halmazelemeket (mint a példa ideális esetében), kifejezetten zavaros lesz a kérdőív által begyűjtött válaszerőter, ha egy ilyen szabadszöveges kérdést további – a vélhetően eleve több elemű szabadszöveges válasz tartalmát érintő – kérdések követnek.

Például: *Mióta használ telemedicina-szolgáltatásokat?* Hiszen ha például az előző kérdésre a válaszadó gondosan írt több helyes opciót, akkor nem lehet

tudni, hogy az erre az új kérdésre adott válasz melyik korábbi halmazelemhez kapcsolódik.

A hatások létét érintő kérdések

Ha egy kérdés arra vonatkozik, hogy a megkérdezett milyen hatásokat tud vizszojalezni, akkor soha ne a hatás szót alkalmazzuk, vagy ne önmagában alkalmazzuk! Annak komplexitása okán fejtjük ki, magyarázzuk meg, hogy pontosan mire vagyunk kíváncsiak!

Példa:

Tapasztalatai szerint gyakorol-e hatást a TVK (teljesítmény-volumen korlát) a betegellátásra?

Mivel minden mindennel összefügg, hatás mindig van: minden mindenre hat; viszont a hatások iránya és mértéke eltérő.

A példához kapcsolódóan a hatás lehet mennyiségi (beteglétszám, a várólisták hossza, az egy betegre jutó idő), minőségi (betegelégedettségi index), pontszerű (az adott szabály életbe léptetése után mennyi idővel következik be egy elvárt jelenség),³ állandóan jelen lévő (azaz dinamikusan értelmezendő⁴) és még sorolhatnánk.

A hatékonyságot érintő kérdések

A hatékonyság szó használata kérdőívek kapcsán különösen kockázatos lehet, főleg tudományos munkákban (például szakdolgozatokban). A hatékonyság ugyanis nemcsak azt jelenti, hogy valami működik, hanem azt is, hogy pontosan tudjuk: milyen hatást értünk el, és azt milyen ráfordítással sikerült elérni. Ahhoz tehát, hogy valóban beszélhessünk hatékonyságról, először tisztázni kell (minél pontosabban megfogalmazva), mit értünk hatás alatt. Csak ezután lehet mérlegelni, hogy az adott eredményhez milyen erőforrásokat (időt, energiát, pénzt stb.) kellett felhasználni.

A hatékonyság tehát nem egy egyszerű kijelentés, hanem egy összetett viszony: a hatásosság pontos értelmezésére épül, és a rá vonatkozó kérdéssel azt vizsgáljuk, milyen áldozatok árán jött létre az adott eredmény.

Példa:

Mennyire hatékony az egészségügyre fordított állami (kölségvetési) kiadások x%-os növelése a várólisták (adott várólista) hosszának csökkentését illetően?

Először is bizonyítandó, hogy a többletforrás hatása egyáltalán az adott várólista csökkenése irányába fog hatni.⁵

3 Például taj-szám nélküli beteg megjelenése egy rendszerben, ahol ideális esetben ilyennek soha nem lenne szabad előfordulnia.

4 Például a taj-szám nélküli betegek számának idősora.

5 Léteznek ugyanis például hatástalan mocsarak: attól nem lesz egy ország innovatívabb, azaz nem lesz GDP-növekedés, ha 5%-kal nő a felsőoktatásban dolgozók bére, illetve ha az állami/kölségvetési katonai kiadások a GDP 1%-áról, 1,1%-ára nőnek, még nem lesz a magyar haderő hadra foghatóbb, különösen, ha a többletforrás bérként jelenik meg a rendszerben.

Másrészt adott költségvetési többletforrást (pénzösszeget) el lehet költeni eltérő időbeli ritmus szerint.⁶

Hogyan kell tehát vajon hatékonyságot számolni, ha a kérdésben ezeket a részleteket nem tisztázzuk előre?

Mennyire hatékony egy (például a kézfertőtlenítettségi kultúra javítását célzó) belső képzés?

Milyen hatásokat akar egyáltalán a kérdező értelmezni?

- A fertőzések száma?
- A fertőzéskezelés költségei?⁷
- A halálesetek száma?
- A műhibaperekben kifizetett kártérítés összege?
- A közösségi médiában érezhető hangulatok változása a betegek és/vagy hozzátartozók esetében?
- A dolgozói fluktuáció alakulása?

Százalékorientált jelenségek

A hatásosság és a hatékonyság kapcsán az abszolút számok zömmel értelmezhetetlenek, mert nem alkalmasak összehasonlító vizsgálatokra. Például Kína nemzeti jövedelmét összevetve Svájcival világosan láthatjuk, hogy Kínáé nagyobb, mint Svájcé. Az egy főre jutó (relatívált) GDP viszont már alkalmasabb két eltérő méretű ország összevetésére.

A százalék fogalma kapcsán elvileg mindenki tudja, hogy kell hozzá egy számláló és egy nevező, vagyis a 100% fogalmát félreérthetetlenül definiálni kell tudni.

Példa:

Klasszikus szakszervezeti jellegű eset a béremelés esete a médiában: *Nyolcszázalékos béremelésben állapodott meg az ágazati szakszervezet a munkaadók képviselőjével.*

Tehát jövő hónapban én, X. Y. dolgozó 8%-kal több pénz látok a számlámon bérként kiutalva? Vagy a bérelszámoló lapon a bruttó bérem nő 8%-kal?

A másik tipikus példa a százalékos értelmezésre a *KRESZ 10%-os lejtőre (vagy emelkedőre) figyelmeztető táblája.*

A százalékos érték azt jelenti, hogy 100 méteres útszakaszon 10 méteres szintkülönbség várható.

De mi minden merülhet fel a laikusban? Annyit azért ért, hogy itt valamilyen (derékszögű) háromszögről van szó, melynek egyik oldala a légvonalban megteendő út (hosszabb befogó), a második a (veszélyes) szintkülönbség maga (rövidebb befogó), s a harmadik a valóban megtett út (a leghosszabb háromszögoldal, vagyis az átfogó).

- Elsőként a 10%-ot ki lehetne számítani bármely két, méterben kifejezett oldal alapján, ami rögtön 3 alatt a 2, vagyis három értelmezés a számlálóra és a nevezőre mint kételemű halmazra, mely azonnal $2 \times 3 = 6$ értelmezési lehetőséget ad, hiszen bármelyik elem lehet a mindenkori kettő közül a számláló (nevező).

6 Például egyszeri nagy kiadással, adott mennyiségű műtétrel a várólista hossza adott szintre csökkenthető, majd kisebb, de állandó forrásinjekciókkal kell ezt az alacsonyabb várólistahosszt szinten tartani. Vagy pedig lehet hónapról hónapra, kvázi állandó rátával várólistahosszt csökkenteni.

7 Lehet például kevés, de drágán kezelhető fertőzés – és lehet több, de olcsón kezelhető fertőzés is.

- A méter mellett felmerülhet, hogy a 10% a maximális emelkedés (90 fok, derékszög) 10%-a, tehát 9 fok (hetedik értelmezés).
- Felmerülhet a szóban forgó derékszögű háromszög szögeinek használata az első méteralapú értelmezés helyett (ami ismét hat értelmezés, összesen már 13).
- Felmerülhet a normál (sík út) esetén értelmezhető fogyasztáshoz (l/100 km, illetve elektromos autók esetén kWh) mérten a többlet aránya 10% adott lejövő esetén a megengedett legnagyobb sebesség mellett (14. értelmezés).

Természetesen nem kell túlgondolni, elég csupán ismerni a KRESZ definícióját. De míg a KRESZ esetén létezik a definíció, egy sajtóhír esetén nem (mindig) tudni, „mire is gondolt a költő”. A tanulmányok szerzői gyakran saját gondolatvilágukról írnak, és nem mindig veszik figyelembe azt, hogy egy laikus máshogy értelmezheti a szöveget. Aki tehát a százalékszócskát valaha is leírja, kimondja, annak precízen definiálnia kell minden részletet!

Speciális aspektusként: a kérdőívezés előzmény-boszorkánykonyhája az interjú. Hány riporter meri feltenni az interjúalanynak a következő típusú kérdést: *Ön szerint hány százalékban felelt az ön sikeréért a családi háttér?*

A kérdés elsőre egyszerűnek tűnhet, de valójában rendkívül összetett. Mit jelent pontosan a családi háttér? Kit számítunk bele? A szülőket? A nagybácsit, aki politikusként segített a háttérből? És mihez képest értelmezzük a családi háttér szerepét? A véletlenhez? A neveltetéshez? De ki nevel valójában – a család, az iskola, a barátok?

Ezért az ilyen kérdés nemcsak pontatlan, hanem félrevezető is lehet. Tipikus példája annak, amikor az újságíró bármit kérdezhet: ha a válasz jól sikerül, ő is dicsőséget kap, ha nem, akkor a válaszó lesz a hibás. Ráadásul az interjúban nem szokás visszakérdezni, vagy a kérdezőt szembesíteni saját kérdésével. Pedig érdekes lenne megkérdezni: *Kedves riporter, ön szerint hány százalékban felelt az ön sikeréért a családi háttér?*

Az alábbi képernyőkép a cikkírás pillanatában, a hirkereso.hu oldalon, a százalék szóra végzett gyors keresés ered-

hirkereso.hu/search?q=százalék&timeid=72

Adott használati események, hogy a legújabb élményeket biztosítsuk számára weboldalunkon. [Mégis...](#) [\[Elrejtés\]](#)

Hirkereso a legnagyobb hírportal

százalék 3 nap [KERESÉS](#)

2025. október 27. hétfő, 44. hét, Szombat

[Dolgozás](#) [Friss](#) [Top](#)

[Földrajz](#) [Egyéb](#) [Gazdaság](#) [Tech](#) [Sport](#) [Bulvár](#) [Életmód](#) [Autó](#) [Mindén](#) [Top50](#)

A keresés eredménye 100 találat

2025.10.27

09:28 **KIÖT az OTP, robog a pesti tőzsde az ünnepi pihenő után - a forint kissé megtorpant** (VG)
Az OTP bő egy százalékkal pattant fel, drágul az árrészesítés előtt álló Mol is. A forint kissé gyengült az euróval és a dollárral szemben.

09:22 **A magyarok többsége szerint csak választási eszköz az árrésstop** (Kontroll.hu)
A Publicus Inbétet friss felmérése szerint a magyarok hatvan százaléka úgy véli, hogy az Orbán-kormány által meghozzabott árrésstop nem valódi gazdasági megoldás, hanem politikai eszköz a választások előtt.

09:22 **KIÖT a magyar tőzsde, szágul a sztráepapír** (Portfólió)
Közel 1 százalékos plusztban van hétfő reggel a magyar tőzsde. A nagypapírok közül az OTP kezdte legjobban a hetet, a kisebb kapitalizációjú magyar részvények közül pedig a Rábat érdemes kiemeri, mely közel 8 s

09:22 **Mennyit keres most egy fizikai munkás?** (ProfilLine)
A harmadik negyedéves 2260 forint volt a fizikai munkát végző szaki- és betanított munkások átlagos bruttó órabere a Trenkwalder közeli 7 ezer fős beérdekelte felmérése szerint. Ez 8,1 százalékkal haladja

09:01 **Publicus: 52 százalék szerint a kormány hibája az élelmiszerek drágulása** (Kübráció)
Az emberek jóval nagyobbán érzékelik az élelmiszer-inflációt, mint amit a KSH mért, az árrésztartó pedig még a kormányérti szavazók harmada is pontán választási eszónök tartja. Bár a kormány a kereskedőre

ményeképpen megjelent első öt találatot mutatja – ezzel is illusztrálva, mennyire sokféleképpen használjuk ezt a kifejezést, és milyen könnyen félreérthető lehet, ha nincs pontosan definiálva.

1. hír (09:28): „bő egy százalékkal tartant fel”. Mihez képest? Az előző napi záró árfolyamhoz képest? A ma reggeli nyitó árfolyamhoz képest? A kibocsátási értékhez képest (különösen új részvények esetén)?

2. hír (09:22): „a magyarok hatvan százaléka”. Mi a száz százalék? Az összes magyar (határon innen és túl)? Vagy a legutóbbi census (akár 10 éves adat is lehet) keretében magukat magyarnak vallók? Esetleg a megkérdezettek? Vagy más?

3. hír (09:22): „közel 1 százalékos pluszban van hétfő reggel a magyar tőzsde”. Önmaga vasárnapjához? Önmaga péntekjéhez? Az európai átlaghoz? A hétfői nyitáshoz képest x perccel később? Aki nem bróker és nem ismeri a szakzsargont, annak bármi eszébe juthat, de itt legalább, mint a KRESZ esetében, van esély egy szakmai definícióra legalább a háttérben, ahol a definíció akkor definíció, ha a log-adatok alapján a saját reprodukálási számítások napról napra megerősítik a megértettséget.

4. hír (09:12): „2260 Ft”, „8,1 százalékkal haladja meg”, „az előző év hasonló időszakában tapasztalt 2091 Ft-os értéket”. $2091/2260 = 0,92522$ – még így sincs meg a 8,1%, de $(2260-2091)/2091 = 169/2091 = 0,080822 = 1/0,92522 = 2260/2091 < > 169/2260$ stb. Vagyis még ilyen reprodukálhatóságot ki nem záró esetben is van félreértésre alkalmas nézet.

5. hír (09:01): „52 százalék szerint a kormány hibája”. Itt már az sem szerepel, hogy kiknek/minek az 52%-a. A magyarok, a megkérdezettek stb.? Vagyis a hír rövidítés, optimalizálás, önmagában is a prompt-csonkítás esete. Amit nem lehet röviden elmondani, azt tilos röviden elmondani, mert nem azt mondja a rövidítés, ami az ideális prompt jelentése (ha van reklámetika, akkor lehetne például híretika, kérdésetika is). Az emberek jóval nagyobbban érzékelik az élelmiszer-inflációt, mint amit a KSH mért. A hőérzet létező fogalom, de a statisztikákkal szembeni állampolgári érzet ehhez képest vajon mit jelent? (Gondoljunk az összes olyan kérdőívkérdésre, ahol a megkérdezett saját szubjektív érzete szerint kell, hogy válaszoljon! Az érzetalapú válaszok egy része mögött a mérés befolyásoltságának gyanúja áll, illetve a bizalmatlanság/ellenállás.

Indoklás elvárása

A kérdőív készítői gyakran arra kíváncsiak, hogy intuitívan mit gondol a válaszadó – tehát nem tényeket kérdeznek, hanem véleményeket. Ezeket lehet skálás kérdésekkel vagy szabadon megfogalmazott válaszokkal gyűjteni. Fontos azonban, hogy a válaszadó ne érezze úgy: szívességet tesz azzal, hogy kitölti a kérdőívet. Valójában az ő válasza lehet az, ami eldönti, hogy egy kutató milyen következtetést von le vagy milyen szö-

veges értékelést fogalmaz meg. Ezért a válaszadás nem kegy, hanem felelősség. Éppen emiatt jó lenne, ha a válaszadó nemcsak a véleményét osztaná meg, hanem azt is, hogy miért jutott az adott következtetésre. Ez segítené a kutatókat annak utólagos megértésében, hogy a válaszadók a kérdést valóban úgy értelmezték-e, ahogy azt a kérdésfeltevők szánták. Ez egyfajta félreértés-vizsgálat: összevetjük, mit gondoltunk a kérdésről

mi, és mit értett belőle a válaszadó. Még ha a válaszadó nem volt is teljesen következetes, a kutató így képes lehet felismerni, hogy mely kérdések okoztak

zavart, vagy hol ütköztek egymással a válaszadó gondolatmenetei. Ez segíti őt abban, hogy a jövőben pontosabb, tisztább kérdéseket fogalmazzon meg.

*A megkérdezett személyes viszonya mibenlétének pontos definiálása
a kérdés fókusza kapcsán*

A megkérdezett véleményének bármiről önmagában is különböző rétegei lehetnek. Minél intelligensebb a válaszadó, annál inkább különbséget tud tenni az önérdek és a rendszerérdek között, ahol a két szélsőség mellett további csoportérdekek is felmerülhetnek.

Példák

Jó döntésnek gondolja a szolgálati jogviszony bevezetését pl.

- saját érdekei szempontjából? és/vagy
- általában véve rendszerszinten (akár a saját személyes érdekeivel ellentétben)? és/vagy
- szakszervezeti szempontból? és/vagy
- a nők egyenjogúsága szempontjából?

Ráadásul az egyes aspektusok egyszerre (és/vagy) is létezhetnek, így a konkrét paraméter megadása nélkül soha nem tudja meg a válaszokat kiértékelő személy, mire is gondolt a válaszadó ott és akkor.

Milyen gyakran használja a munkája során az EESZT rendszert? Például

- az elmúlt 1 hónap vagy
- 1 év
- átlagában? (maximális, minimálisan, medián/módusz-jelleggel), illetve
- személyesen használja (direkt) vagy vezetőként másokat kötelez a használatára (indirekt)?

Vagyis egy-egy anomália tartozhat vegytisztán egy javaslatcsoportba (személyes viszony), de tartozhat több javaslatcsoporthoz is (idő és személyes viszony), ahol az aránylag kevés csoporthoz tartozás még nem igazán értelmezendő szimulátor-jellegű (tudatosan, szisztematikusan átláthatatlan, természetesen, intuitívan valahogy lereagálható) komplexitásként.

Mennyire tartja hasznosnak az e-recept rendszert...

- személyesen és/vagy rendszerszinten?
- mint koncepciót vagy mint valóságélményt?
- az elmúlt 1 hónap és/vagy 1 év (személyes/rendszerszintű?) tapasztalatai alapján?
- átlagosan, maximálisan, minimálisan, medián/módusz-jelleggel?

Ezen javaslatcsomag bármely pontján leírható, így itt és most le is írták, hogy egy log-alapú robot válaszadó az itt példaként kiemelt kérdések kapcsán lényegében kimutatásvarázslás jelleggel (pivot) táblázatokat generálna, és adatvezérelten ezen szűrések és/vagy aggregációk eredményei alapján igyekezne a kérdés által kínált válaszopciók közül mentén választani.

ÖSSZEGZÉS

A kérdőív nem pusztán technikai eszköz, hanem kommunikációs tér, ahol a kérdező és a válaszadó világképe találkozik – vagy éppen elbeszél egymás mellett. A kérdés nemcsak adatot kér, hanem értelmezést is kínál, és ha nem pontos, nem kontextusérzékeny, akkor félreértést szül, sőt, torz valóságot épít.

A kérdőívezés során gyakran keveredik a stratégiai és az operatív szint: vannak általános elvek, amelyek minden kérdőívre érvényesek (például az egyéb opció megléte), és vannak helyzetfüggő döntések, amelyek csak adott kontextusban nyernek értelmet. A kettő között húzódik egy szürke zóna, ahol a konkrét példa általánosítható tanulságokat hordoz – például az időkoordináták kezelésének kérdése.

A válaszadó szerepe sem passzív: nem kegyet gyakorol, amikor kitölti a kér-

dőívet, hanem aktívan alakítja a kutatás irányát. Ezért fontos, hogy ne csak válaszoljon, hanem – ha lehet – reflektáljon is: hogyan jutott el az adott véleményhez, milyen értelmezési útvonalon keresztül formálta meg az álláspontját. Ez segít a kutatónak abban, hogy utólag feltérképezze a kérdések és a válaszok közötti értelmezési réseket, és felismerje, hol ütköznek egymással a válaszadó gondolatmenetei.

Végül: a tudományos közéletnek – és a válaszadóknak is – felelőssége van abban, hogy fellépjen a gyenge minőségű kérdőívek ellen. Amíg nincs következménye a pontatlanságnak, addig a kérdőívezés továbbra is etikátlan, felszínes és manipulálható marad. A jó kérdés nemcsak technikailag korrekt, hanem emberileg is érzékeny – és éppen ezért: kérdezni tudni kell.

THE ART OF ASKING – TOP TIPS FOR SURVEY DESIGNERS – PART 1.

AUTHORS Col. Zsolt Fejes M.D., PhD, HDF Medical Centre
László Pitlik, PhD, HDF Medical Centre
János Rikk, PhD, HDF Medical Centre
Diána Szűcs, PhD, HDF Medical Centre
Bence Lojek, HDF Medical Centre
Melissza Mészáros, HDF Medical Centre
Sgt. Róbert Gáncs, HDF Medical Centre

KEYWORDS questionnaire preparation, strategic proposals, operational proposals, research methodology

ABSTRACT *A questionnaire is not merely a data collection tool, but a space of interpretation where questions do more than solicit information—they frame meaning. The respondent is not a passive data source, but an active interpreter who, through reflective engagement, helps shape the direction and depth of the research. Mapping the interpretive gaps between questions and answers is essential to ensuring the validity and reliability of research findings. Designing a questionnaire entails not only methodological but also ethical responsibility: the quality of the questions fundamentally determines the integrity of the research. This study aims to support emerging researchers in developing questionnaires that are not only technically sound but also attuned to human sensitivity.*