



DPR KONFERENCIA - MISKOLCI EGYETEM

2011. május 25-26. Tiszafüred

**DPR FELMÉRÉSEK SKÁLÁINAK ÉS VÁLASZFORMÁINAK FEJLESZTÉSE
A TAPASZTALATOK TÜKRÉBEN**

GÖNDÖR VERA

Óbudai Egyetem, Minőségirányítási Központ

Absztrakt: A DPR kérdéssorához alkalmazott válaszok több ponton félreérthetővé váltak. A tömeges adatfeldolgozás során alkalmazott szűrések és az eltérések elemzése lehetővé teszi a skálák és válaszformák fejlesztését. A központi javaslatként intézményi tervezéssel elkészített kérdéssor válaszainak elemzése alapján végzett értékeléssel több ponton indokolt a tapasztalatok hasznosítása. Ennek összefoglalójában a metodikai és a hasznosítási terület jó gyakorlatáról ad számot az előadás.

Kulcsszavak: kérdőíves kérdések, DPR, mérési megbízhatóság, kérdőíves adatok feldolgozása

A minőségügyi szempontból értékelt adatfelvételezés köre

A DPR felmérés kérdéseinek egy része az aktív hallgatók, illetve a végzetek diplomások véleményének felmérésére törekszik. A felmérés során alkalmazott módszertan szerint a válaszokat meghatározott skálán, számszerűsítve vesszük fel. Ezzel statisztikailag tudjuk a véleményeket feldolgozni. Emiatt válik fontossá a véleménymérő kérdések skáláinak és válaszformáinak fejlesztése. Az első intézményi felmérés után kapott adatok keltették fel bennünk, az ipari mérés technika adatainak kiértékelésében, hogy a mérés torzítása, a durva hibák megjelenése sok szempontból hasonló kezelést tesz lehetővé.

A kérdezési technika modellje és kritikái

A megkérdezettek vélemény felmérése során kiemelkedő jelentőségű a verbális megközelítésű modellalkotás. A számszerűsítés sok esetben szubjektív értékelések segítségével történik, amikor szereplők vagy helyzetek állapotára, mint célértékre is értékelést kell végeznünk. A szubjektivitást idézi elő a kérdés célterületének kijelölése is. A kérdések szempontjából legalább három felhasználót azonosítva megkülönböztethetjük a kormányzat döntéseit támogató, a felsőoktatási intézmény fejlődését segítő és a megkérdezettek helyzetértékelését lehetővé tevő szempontokat. A célterületet a felhasználói szint stratégiai irányultságát figyelembe véve célszerű kiválasztani. Ennek megfelelően jól értelmezhető egy felsőoktatási intézmény stratégiai területeihez kapcsolódó kérdéssor, mely az egyes fejlesztési területek sorrendjét jelölheti ki.

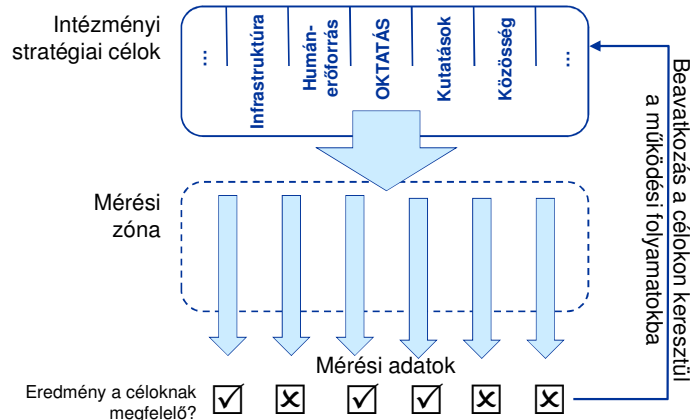
A tavalyi évben végzett felmérés adatai alapján tapasztaltunk néhány, a mérés kiértékelése szempontjából kritikus jelenséget.

- A skálarendszerrel összefüggő durva hibák és szűrési lehetőségük.
- A skála kihasználásának aránytalansága, a remélt mérési tartománylinearitás hiánya.
- Az „érzéstől a papírig” megjelenő zajhatások, melyek a személy hozzáállásától, pillanatnyi helyzetétől függő mérési bizonytalanságot okozhat.



DPR KONFERENCIA - MISKOLCI EGYETEM

2011. május 25-26. Tiszafüred



1. ábra: A mérési hangsúlyok megtervezése az intézményi stratégia tükrében

Hibás skálaértelmezés

A felmérés során valamennyi kérdéshez egyértelmű skála került, a skála szélső értékeinek definiálásával. A kérdések között megjelent egy kérdéscsoport, ahol a definíció negatív és pozitív határa megcserélve került megjelenítésre a kérdések mellett. A felmérési eredményeknél felmerült a gyanú, hogy az egyik eltérő kérdéscsoport skálahasználata során többen hibásan adtak véleményt. Mivel a felmérést hallgatók, illetve néhány éve végzett diplomások körében végeztük valószínűsíthető, hogy a baloldali értéktől a növekvő skálafokozatokat növekvő értékkel alkalmazták, ahogy az iskolai osztályzatoknál megszokták.

Mennyire elégedett Ön jelenlegi/utolsó munkájával az alábbi szempontok szerint?				
5.16 A munka szakmai, tartalmi része	teljes mértékben	☐	☐	egyáltalán nem
5.17 Szakmai előmenetel, karrierépítés	teljes mértékben	☐	☐	egyáltalán nem
5.18 Szakmai presztízs	teljes mértékben	☐	☐	egyáltalán nem
5.19 Jövedelem, juttatások	teljes mértékben	☐	☐	egyáltalán nem

Hogyan értékeli elégedettség és fontosság szempontjából az intézményben folyó oktatás emberi tényezőit?				
Mennyire elégedett intézményük teljesítményével az alábbi területeken?				
	Kifejezetten elégedetlen		Teljesen elégedett	Tartozkodom
8.26 Az oktatók szakmai tudása	☐	☐	☐	☐

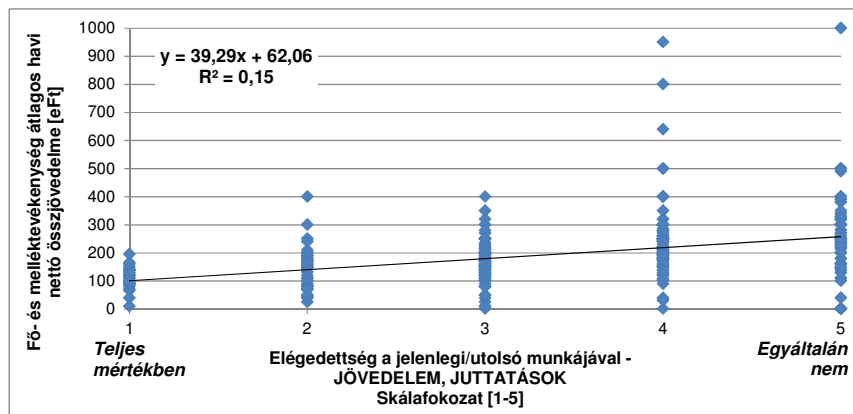
2. ábra: Példa az eltérő irányban megjelenített skálára

A jelenség számszerűsített vizsgálatához korrelációs elemzést végeztünk. Feltételezésünk szerint a jelenlegi/utolsó munkához kapcsolódó „Jövedelem, juttatások” részterület elégedettsége összefüggést mutat az átlagos havi nettó jövedelem mértékével.



DPR KONFERENCIA - MISKOLCI EGYETEM

2011. május 25-26. Tiszafüred



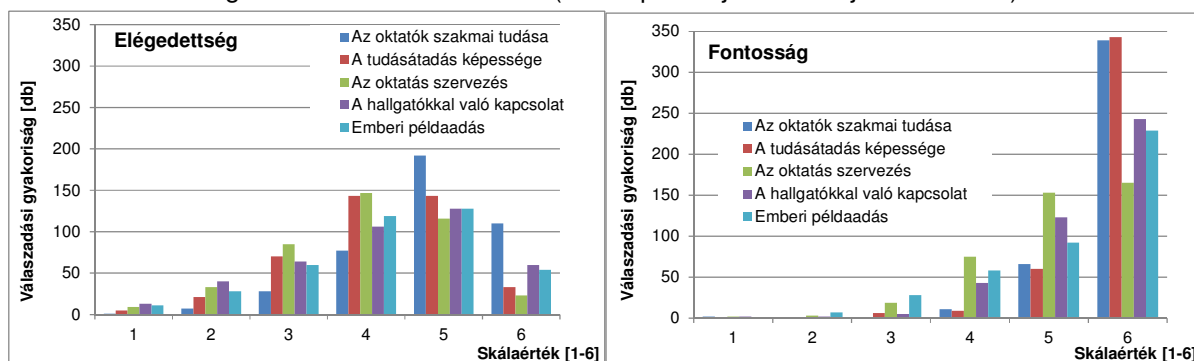
3. ábra: Összefüggés elemzés a felmérésben használt kérdések eredményei között

A skálán mért elégedettség és a folytonos jellemzőként megadott kereset között felvett összefüggés 95%-os megbízhatósági szinten szignifikánsnak bizonyult. Az összefüggés szerint a magasabb nettó keresettel egyre kevésbé lennének elégedettek a diplomás munkavállalók. Ez az összefüggés arra utal, hogy a kérdés mellett rögzített skála használata jelentős válaszadó esetében hibás lehetett. Ezt igazolta vissza az őszi közvetlen megkeresés mintavételes vizsgálata is, mely szerint a magasabb átlagkeresethez magasabb elégedettségi szintet azonosítottunk.

A skálaintervallumok aránytalan kihasználása, a középértékek torzítása

A felmérések során megfigyelt jelenség vizuálisan úgy jellemezhető, hogy a skálaértékek fölött felvett gyakoriságokra egy normális eloszlás részleteként megjelenő görbe fektethető. Az eloszlás két oldalon csonkított, mely megfigyelésünk szerint döntő többségében a középérték jobbra tolódásával jelenik meg. A korábbi elégedettség értékelési felmérések alapján gyakran tapasztaltuk, hogy a normális eloszlás részlete az alábbi esetekben fokozatosan egyre inkább mutatják ezt az aránytalanságot:

- súlyos, kötelező beavatkozásokat igénylő, gazdasági következményekkel járó véleményalkotás (a középérték közel középen),
- jelentős következmény nélkül járó elégedettség értékelések (a középérték jobbra tolódik),
- a fontosság skálán történő értékelése (a középérték jelentősen jobbra tolódik).



4. ábra: „Hogyan értékeli elégedettség és fontosság szempontjából az intézményben folyó oktatás emberi tényezőit?” kérdésre adott válaszok eloszlása



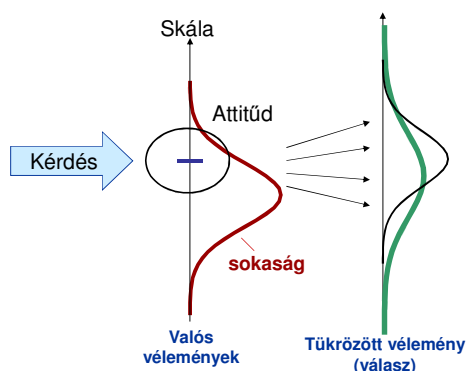
DPR KONFERENCIA - MISKOLCI EGYETEM

2011. május 25-26. Tiszafüred

Az utóbbi eset magyarázataként az általunk külön „ellenérték” nélkül felkínált igények magas szinten történő visszajelzését véljük megjelenni.

Az attitűd befolyásoló hatása

Az elégedettség mérések jellegzetes szubjektív vizsgálatok, ahol a feldolgozásnál minden esetben számolnunk kell az értékelő pillanatnyi hangulatának befolyásoló hatásával. A kérdőíves véleménymérés során a szavakba öntött kérdéseken keresztül kíséreljük meg a felmérést, tudatos ráhangolást elvárva a válaszadótól. A kérdésfeltevések során alkalmazott szavak önmagukban is értelmezést igényelnek. Ez az értelmezés egyöntetűségét rontja, vagyis a mérés bizonytalanságát növeli. Eltérő helyzetek között ugyanaz a megkérdezett is más és más gondolati elemeket illeszt a kérdés mögé, illetve a kérdéssel kapcsolatosan mindig más intuícói születnek.



5. ábra: A véleménymérés sajátosságai

Mivel a létrejövő zajok mind pozitív mind negatív irányba eltéríthetik a válaszadási eredményeket, a jelenséget általában a minta eloszlásának ingadozásnövekedéseként tapasztaljuk. A mérésügy bevált gyakorlatával, jó közelítéssel alkalmazható az a feltétel, hogy az ingadoztató hatások korrelálatlanok. Ekkor az ingadozás mérőszámaként alkalmazott szórásra a következő feltételezést fogalmazhatjuk meg:

$$\sigma_{\text{teljes}}^2 = \sigma_{\text{személyek között}}^2 + \sigma_{\text{személy önmagához képest}}^2$$

Feltételezve, hogy ugyanannak a személynek egymás után többször feltehetnénk a kérdést anélkül, hogy

- emlékezne a korábban adott válaszra és
- a véleményét sem változtatná meg alapvetően és
- a válaszadás gondolatmenetén újraértelmezve kell végighaladnia,

a kapott eredmények ingadozásukban jelentkezik a válaszadó személyének és a válaszadás helyzetének bizonytalansági hatása. Nevezzük ezt a hatást attitűdnek, mely együtt áll

- a pillanatnyi hangulat,
- a hosszú távon kialakult, de legutolsó elemeiben sajátos módon megjelenő szolgáltatáselemekben,
- a kérdés feltevése kapcsán felvillanó másodlagos gondolatoknak,
- az előtte feltett kérdések során kiváltott ingerületeknek, stb. együtteséből.



DPR KONFERENCIA - MISKOLCI EGYETEM

2011. május 25-26. Tiszafüred

Az így kialakult ingadozás olyan tényező, melyre felmérésünk során valójában nem lennénk kíváncsiak. Szükség lenne ezt megszüntetni, hisz az az ingadozás melyre valóban kíváncsiak vagyunk nem a pillanatnyi adottságok ingadozásából, hanem az eltérő vevői összetételből, vagyis a vevői vélemények együtteséből adódik.

A felmérés fejlesztendő területei

Az általunk felvetett három felvetett problémával kapcsolatosan nincsen általánosan üdvöztető megoldás, de a felmérés meghatározott, általunk értékelt területére vonatkozóan az eredmények megbízhatóságát javítani tudjuk. A megbízhatóság növelhető a durva mérési hibák kizárásával, a felméréssel kapott adatok torzításának és az ingadozást terhelő zajhatások csökkentésével.

Skálaértelmezés

A skálahasználatból eredő hibák megelőzésére érdemes az osztályozás során már megszokott skálaismeretet kihasználni és tiszteletben tartani, azaz a 1-es a rossz, növekedve (balról jobbra) az egyre jobb teljesítmény jelenik meg. A skálához rendelt számértékek a hibázást csökkenthetik.

Érdemes ugyanakkor azt is figyelembe venni, hogy könnyen „visszaosztályozással” válhat az értékelés – különösen az aktív hallgatók értékelésénél – ha a megszokott 1-5-ig skálát használjuk. Jó lehetőség erre, ha kibővítjük skálát a pozitív értékelés irányában. A páros fokozató skála a semleges véleményalkotást is megelőzheti, ugyanis a középső érték nélküli skálával az inkább pozitív, vagy inkább negatív vélemény valamelyike felé történő állásfoglalásra kényszerül a válaszadó.

A skálán megjelenő torzítások hatásának csökkentése

Az értékelési skálán megjelenő torzítások problémakörének megoldására javaslatként referenciaértéket fogalmazhatunk meg a kitöltők számára, melyben egy előzetes „normaegyeztetést” írunk elő a kitöltőknek. A „normaegyeztetés” során az alkalmazott skála meghatározott fokozatára egyértelmű referenciaszintet jelölünk ki. Például előre rögzítjük, hogy 4-es szint a magyarországi felsőoktatásban jellemző átlagos teljesítményt jelöli. A „normaegyeztetés” másik módja, amikor nemcsak egyetlen szintet, hanem a skála tartományainak megadását referencia intervallumokat jelölünk ki.

A referencia szintek helyes használatának értékeléséhez „hitelesítő” kérdéseket kell elhelyeznünk. Ezen hitelesítő kérdések legtöbbször számszerűsítéssel, vagy azokkal szoros összefüggésben jelennek meg, így tényeken alapulnak. Célunk – elsősorban a fontossági kérdések használatánál –, hogy a skálán a vélemények középértéke minél inkább középre tolódjon és a kitöltő minél szélesebb köre legyen képes az alkalmazott „normaegyeztetés” megérteni.

Zajhatások csökkentése

A zajhatások csökkentéséhez az egyik legjelentősebb tényezőjének, az attitűd ingadoztató hatásának mértékét indokolt meghatározni. Ennek érdekében tegyünk fel egy olyan kérdést, mely az attitűd azonosítására vonatkozik! Ez a véleményezették szempontjából egyöntetűen megítélhető, „semleges” kérdés legyen a többi kérdésünkhöz képest, mely nem az értékelt területre vonatkozó közvetlen véleményt méri fel. Feltételezésünk szerint az erre a kérdésre adott a válasz – mely nem a felmérés során értékelt területtel kapcsolatosan értékel – alkalmas arra, hogy a beállítottságára vonatkozóan következtetést vonjunk le.





DPR KONFERENCIA - MISKOLCI EGYETEM

2011. május 25-26. Tiszafüred

A kapott válaszok ingadozását (amennyiben a válaszként adható skálaosztályokat kellően egyértelműsítettük), mint a válaszadók pillanatnyi attitűdjét értékelhetjük. A kapott skálaértékek szórását meghatározva birtokába jutunk a megkérdezett minta „megismételhetőségi szórásának” becsült értékének.

Irodalom:

- [1] Göndör V.: Elégedettség mérések értékelésének fejlesztése, BMF Tudomány és innováció a jövő szolgálatában Workshop, Budapest, 2008.
- [2] Koczor Z.: A felsőoktatási minőségfejlesztés irányai, NYME, TÁMOP 4.1.2./C , Győr, 2010.
- [3] Horváth T.; Kiss L.; Nyerges A.; Roberts É.: Diplomás pályakövetés kézikönyv, Educatio Társadalmi Szolgáltató Nonprofit Kft. – Országos Felsőoktatási Információs Központ, 2009.
- [4] Csala Z. B.: A diplomás pályakövető rendszer fejlesztése a felmérési adatok tükrében, szakdolgozat, Óbuda Egyetem, 2010 (Konzulens: Göndör Vera)
- [5] Koczor Z.; Gáti J.: Minőségirányítás és marketing, Egyetemi marketing, PTE, pp. 209-232, 2010.