

7. MELLÉKLETEK

1. MELLÉKLET: AZ ALAPSOKASÁG, A MINTA, A BEÉRKEZETT VÁLASZOK SZÁMA, VALAMINT AZ ALKALMAZOTT SÚLYOK A KAR, A TAGOZAT ÉS A NEM SZERINT

Tagozat, nem/Karok	ÁJK			ÁOK			BTK			ETK			GYTK			KPVK			KTK			MIK			MK			TTK		
	LÉTSZÁM (FŐ)	MINTA	KÉRDŐÍV (DB)	LÉTSZÁM (FŐ)	MINTA	KÉRDŐÍV (DB)	LÉTSZÁM (FŐ)	MINTA	KÉRDŐÍV (DB)	LÉTSZÁM (FŐ)	MINTA	KÉRDŐÍV (DB)	LÉTSZÁM (FŐ)	MINTA	KÉRDŐÍV (DB)	LÉTSZÁM (FŐ)	MINTA	KÉRDŐÍV (DB)	LÉTSZÁM (FŐ)	MINTA	KÉRDŐÍV (DB)	LÉTSZÁM (FŐ)	MINTA	KÉRDŐÍV (DB)	LÉTSZÁM (FŐ)	MINTA	KÉRDŐÍV (DB)	LÉTSZÁM (FŐ)	MINTA	KÉRDŐÍV (DB)
Hallgatók																														
nappali nő	467	54,13	60	810	93,89	158	1209	140,14	148	1536	178,05	207	154	17,85	18	517	59,93	67	574	66,54	83	356	41,27	55	279	32,34	31	628	72,80	74
SÚLYOK:	0,90			0,59			0,95			0,86			0,99			0,89			0,80			0,75			1,04			0,98		
nappali férfi	265	30,72	15	485	56,22	51	545	63,17	41	254	29,44	24	73	8,46	6	124	14,37	11	578	67,00	51	1044	121,02	82	176	20,40	10	975	113,02	69
SÚLYOK:	2,05			1,10			1,54			1,23			1,41			1,31			1,31			1,48			2,04			1,64		
levelező nő	674	78,13	82	4	0,46	0	470	54,48	53	297	34,43	57	0	0,00	0	402	46,60	71	200	23,18	28	93	10,78	13	39	4,52	5	47	5,45	6
SÚLYOK:	0,95			0,00			1,03			0,60			0,00			0,66			0,83			0,83			0,90			0,91		
levelező férfi	281	32,57	27	0	0,00	0	148	17,16	10	79	9,16	5	0	0,00	0	81	9,39	8	155	17,97	16	356	41,27	27	4	0,46	1	71	8,23	5
SÚLYOK:	1,21			0,00			1,72			1,83			0,00			1,17			1,12			1,53			0,46			1,65		

2. MELLÉKLET: A MINTAVÉTEL MÓDSZERTANÁNAK STATISZTIKAI BEMUTATÁSA

A minta reprezentativitásának vizsgálatához szükséges meghatározni, hogy mi a cél, mi az elvárás és az alapsokaság mely ismérvei szerint szeretnénk viszont látni a teljes populációt jellemző megoszlásokat a mintasokaságban. A kiválasztott ismérvek:

- kar (ÁJK, ÁOK, BTK, ETK, GYTK, KPVK, KTK, MIK, MK, TTK),
- nem (férfi, nő),
- képzési forma (nappali, levelező).

A minta e szempontok szerinti arányait vizsgáltuk meg az alapsokaságot jellemző megoszlásokhoz képest. Természetesen tökéletes egyezés nem volt, ezért minden megfigyeléshez (válaszadóhoz) az alapsokasági arányokat biztosító korrekciós szorzószámot rendeltünk hozzá. Ezzel biztosítottuk a fenti ismérvek szempontjából a reprezentativitást.

Egy olyan kar van, ahol az alapsokaság is, és a minta nagysága is viszonylag alacsony, a Művészeti Kar. Mivel a kar súlya meglehetősen alacsony, így ez jelentősen nem befolyásolja a végső eredmények minőségét.

A minta kialakítása során azt a célt tűztük ki, hogy a visszaérkezett kérdőívek/az alapsokaság aránya ne haladja meg a 2,5-ös értéket, ez minden esetben sikerült, így a minta elemzésénél nincs torzítás.

Aránybecslés esetén a kialakult mintanagyságoknak megfelelően a következőkben mutatjuk be az elérhető pontosságot. Ehhez meg kell határozni az *elvárt megbízhatóságot*. Ez szokványosan az ismert ún. 2 szigmaszabálynak megfelelően 95%-os (95,5%), ami (a normális eloszlásnak megfelelően) $u=z=2$ szorzószámnak felel meg. Amennyiben 90%-os megbízhatósággal is megelégszünk, úgy a pontosság javítható, hiszen a szorzószám $u=z=1,645$ -re csökken. Aránybecslés esetén a standard hiba képletének megadható egy elméleti maximuma, ami a $p=0,5$ vagyis az 50%-os k/n aránynál valósul meg. Ezzel tehát a pontosságot a „legrosszabb” eshetőségre vonatkoztatva adjuk meg.

Mutatók	Hallgatók
Aránybecslés standard hibája $s_p = \sqrt{\frac{p(1-p)}{n} \times (1 - \frac{n}{N})}$	0,011487
Δ (95%-os megbízhatóság mellett)	$\pm 1,89$ százalékpont
Relatív pontosság (Δ/p)	3,78%
Δ (90%-os megbízhatóság mellett)	$\pm 1,47$ százalékpont
Relatív pontosság (Δ/p)	2,94%

Az eredmények azt jelentik, hogy a legkedvezőtlenebb esetben az 50%-os arány intervallumbecslése 95%-os megbízhatósági szinten legalább 48,11% és maximum 51,89% közé esik a vizsgált jelenség aránya. A fenti eredmények a szokványosan elvárt 3 százalékpontos értéknek megfelelnek, illetve a p arány „kedvezőbb” (0,5-től eltérő) alakulása esetén annál jóval pontosabb becslést tesznek lehetővé.

(Forrás: a 2010-es évi kutatáshoz Tiszbergerné Galambos Mónika statisztikus által adott adatok aktualizálása.)



Magyarország első egyeteme®

1367