

Munkahelyi jellemzők elemzése Kano –modellel és páros összeméréssel a Debreceni Egyetem és a Nyíregyházi Egyetem hallgatói körében

Analysis of Work Attributes According to Kano Modell and Paired Comparison in the Case of Higher Education Students

KOTSIS Á.¹, HORVÁTH A.²

Debreceni Egyetem, Gazdaságtudományi Kar, Vezetés- és Szervezéstudományi Intézet,
kotsis.agnes@econ.unideb.hu
Debreceni Egyetem, Gazdaságtudományi Kar, Vezetés- és Szervezéstudományi Intézet,
horv.adrienn@econ.unideb.hu

Kutatásunk célja a megvizsgálni, hogy milyen elvárásaik vannak az egyetemi hallgatóknak a munkával szemben, ezen belül mik az alapelvárásaik és milyen tényezők hatnak vonzóan a munka kiválasztása során. 389 a Debreceni Egyetemen és a Nyíregyházi Egyetemen tanuló hallgató válaszait elemeztük. A vizsgálat során a Kano-modell és a páros összehasonlítás módszerét kapcsoltuk össze. Az előbbi Noriaki Kano és munkatársai nevéhez fűződik, amely a termék minőségjellemzőket kategorizálja aszerint, hogy azok milyen hatással vannak a vevők elégedettségére. A modell elsősorban a termék illetve szolgáltatás minőségének értékelésére szolgál, de az utóbbi időben alkalmazták már a menedzsment más területein is, mint a munkajellemzőkkel való elégedettség. A páros összehasonlítás során a tényezőket a válaszadók egymáshoz viszonyítják, és ez alapján állítanak fel egy fontossági sorrendet. A KANO-modell és a fontosság összekapcsolása lehetőséget ad a munkaköri jellemzők pontosabb vizsgálatára és egy továbbfejlesztett Kano-modell alkalmazására, mely eredeti kategóriákat tovább bontja két-két alkategóriára. Így beszélhetünk kritikus (fontos alapelvárás), szükséges (kevésbé fontos alapelvárás), magas hozzáadott értékű (fontos teljesítmény), alacsony hozzáadott értékű (kevésbé fontos teljesítmény), nagyon vonzó, kissé vonzó, potenciális (fontos semleges) és érdektelen (kevésbé fontos semleges) minőség jellemzőkről. A kutatás során vizsgáltuk a bér, a munkatársakkal való kapcsolat, a hosszú távú foglalkoztatás, a munka szakterületének illeszkedése, az újszerű munkakörnyezet, a karrier, a munka végzettségi szintnek való megfelelése, a vállalati méret elégedettségre gyakorolt hatását. Eredményeink szerint vannak egyértelműen kategorizálható jellemzők, mint a bér, amely magas hozzáadott értékű kategória, és alacsony szintje elégedetlenséget, magas szintje elégedettséget okoz. A hosszú távú foglalkoztatás kissé vonzó, és a modern környezet nagyon vonzó tényezők, amelyek hiánya nem okoz elégedetlenséget, megléte viszont növeli az elégedettséget. A végzettségnek megfelelő munka betöltése pedig teljesen érdektelen a munkakeresés során. Ez alátámasztja a szakirodalom által megfogalmazott állítást, miszerint a frissen végzettek elvállalnak a végzettségüknél alacsonyabb végzettség igényű munkaköröket, ha a bér és a karrier lehetőség kompenzálja azt. Ugyanakkor az már egy másik kérdés, hogy mennyiben valósulhat meg a

¹ ORCID azonosító: <https://orcid.org/0000-0002-3204-7431>

² ORCID azonosító: <https://orcid.org/0000-0001-9647-4953>



kompenzáció, ha a túlképzettek alacsonyabb bért keresnek illeszkedő társaiknál. Lehetséges, hogy a kezdeti alacsonyabb bér elfogadása része annak a stratégiának, hogy majd később, előrelépve magasabb kereseti lehetőség adódik a munkavállalónak, azonban ezzel valamilyen oknál fogva nem mindenki tud élni. A nem egyértelműen kategorizálható jellemzők közül ki kell emelni a karrier lehetőséget, amely a legvegyesebb kategória volt. Egyeseknek magas hozzáadott értéket jelent, és hiánya elégedetlenséget okoz (nők), másoknak nagyon vonzó és hiánya nem problémás (férfiak), de mindkét esetben megléte növeli az elégedettséget. Viszont van egy csoport, akiknek ez kritikus jellemző, vagyis megléte természetes, hiánya növeli az elégedetlenséget, ez pedig a Msc végzettségűek. A szakterület illeszkedése a munkakörhöz a kevésbé kongruens szakmák esetében jobban növeli az elégedettséget, hiánya viszont nem okoz elégedetlenséget. A munkatársakkal való kapcsolat a nőknek magas hozzáadott értékű, azaz hiánya elégedetlenséget okoz, a férfiaknak nagyon vonzó, az ő esetükben hiánya nem probléma. A kisvállalati méret hátrányos (nők) vagy semleges jellemző. A munkáltatóknak tehát érdemes a magasabb végzettségűek esetében a karrier lehetőségekre, a munkatársakkal való kapcsolat miatt a vállalati közegbe illeszkedő munkavállaló megtalálására és beillesztésére, valamint a megfelelő bérezésre figyelmet fordítaniuk, mivel ezek hiánya elégedetlenséget okoz a fiatal jelöltek jelentős csoportjainál.

Kulcsszavak: Kano modell, munkahelyi jellemzők, felsőoktatási hallgatók, elvárások, Z generáció

The aim of our study is to examine university students' expectations about job attributes, what are their basic expectations and what factors are attractive when choosing a job. We analyzed the answers of 389 students learning at the University of Debrecen and the University of Nyíregyháza. In the study, we combined the Kano model and the pairwise comparison method. The former is related to Noriaki Kano and his colleagues, and categorizes product quality attributes according to their impact on customer satisfaction. The model is primarily used to assess the quality of a product or service, but has recently been used in areas of management like job satisfaction. The other method is the pairwise comparison, when answerers compare the attributes to each other thus setting up an order of importance. The possibility of merging Kano-model and importance is an opportunity to examine job characteristics more accurately and to apply a refined Kano-model that divides the original categories into two subcategories like critical (important must-be), necessary (less important must-be), high value-added (important one-dimensional), low value-added (less important one-dimensional), highly attractive, less attractive, potential (important indifferent) and care-free (less important indifferent) quality characteristics. In our research, we examined the following attributes' effect on job satisfaction: wage, relationship with employees, long-term employment, the matching of field of education and work, the work environment, the career opportunity, the matching of education level and work, and company size. According to our results, there are job attributes with clear category, such as wage, which high value added attribute and a low salary causes dissatisfaction while high salary causes satisfaction. Long-term employment is a less attractive, modern environment is a highly attractive factor, so the absence of these does not cause dissatisfaction, but the presence increases satisfaction. Finding a matching job is a carefree attribute. This supports the literature that recent graduates take on jobs that require less education than theirs, if the salary and career opportunities compensate for it. At the same time, it is another question to what extent compensation can be realized if the overeducated earn a lower wage than their matched counterparts. It is possible that accepting the initial lower wage is part of the strategy that the employee moving up on his career

ladder will be able to earn higher, but it does not work for everyone. Among the characteristics that cannot be clearly categorized, the career option should be highlighted, which was the most mixed category. For some people, it represents a highly value added attribute and its absence causes dissatisfaction (women), for others it is very attractive and its absence is not a problem (men), but in both cases its presence increases satisfaction. However, there is a group for whom this is a critical characteristic, i.e. its existence is natural, its absence increases dissatisfaction, and this is the MSc graduates. In the case of less congruent professions, matching the field of education to the job increases satisfaction more, but its absence does not cause dissatisfaction. The relationship with colleagues has a highly value added for women, i.e. its absence causes dissatisfaction, but it is very attractive for men, in their case its absence is not a problem. Small company size is a reversal (women) or care free characteristic. Employers should therefore pay attention to career opportunities in the case of freshmen's with higher level of education, to find and integrate an employee who fits into the company's environment in order to ensure good relationship with colleagues, as well as to the appropriate salary, since the lack of these causes dissatisfaction among significant groups of young applicants.

Keywords: job attributes, higher education graduates, Kano-model, job requirements, Z generation

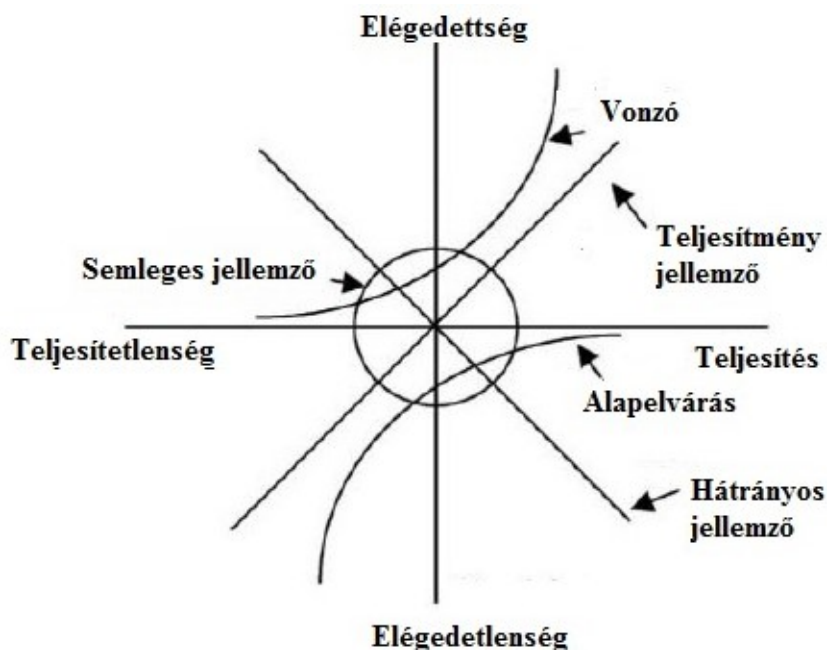
JEL Kód: J26, J28

Bevezetés

A munkával szembeni elvárások meghatározzák, hogy az egyének milyen munkát vállalnak, a későbbiekben pedig hatással lesznek a munkavállaló elégedettségére. Jelen kutatás során arra voltunk kíváncsiak, hogy mik a felsőoktatási hallgatók munkával szembeni alapelvárásai, illetve, hogy hogyan ítélik meg a végzettségnek való megfelelést. Számos kutatás foglalkozik a Z generációs munkavállalók munkával szembeni elvárásaival. *Thuma (2016)* kiemeli a Z generáció magas elvárásait, magas fizetést, gyors karriert és változatos és élménygazdag munkát szeretnének, és hogy inkább a munkáltatótól várják, hogy támogassa őket vágyaik elérésében. *Pierog és munkatársai (2016)* megállapítják, hogy a határozott, magabiztos, tekintélyparancsoló vezetői tulajdonságok a legfontosabbak számukra. *Fodor és munkatársai (2017)* szerint a munkahely kiválasztásában döntő szempont a munkabér, a rugalmas munkaidő, fontos szerepet játszik még emellett a vonzó környezet és az előrejutási lehetőség. *Balogh és munkatársai (2021)* vizsgálata szerint pedig a fiatal generáció tagjaira leginkább az alapfizetés, a munka-magánélet egyensúlya, a munkahelyi körülmények, valamint az előlépési lehetőségek gyakorolnak hatást.

A magyar és a nemzetközi kutatások szerint a munkavállalók mintegy harmada dolgozik olyan munkakörben, amely nem igényli a végzettségi szintjét, azaz túlképzettnek minősül (lásd pl. *Groot – Brink, 2000; Kotsis, 2017*). Ezen munkavállalók teljesítménye és így bére alacsonyabb illeszkedő társaiknál (lásd pl. *Chevalier, 2003; Kotsis, 2013*) amely a diploma költségének megtérülését eliminálja. A szakirodalom ennek okát a következőkben látja. A helyettesítési hatás szerint (*Sicherman, 1991*) a munkavállaló a munkatapasztalat hiányát ellensúlyozza a magasabb végzettséggel. A tapasztalati jószág pedig azt jelenti, hogy csak a kipróbálás után tudja eldönteni, hogy az a végzettségének megfelelő-e vagy sem (*Büchel, 2001*). A karrier mobilitás szerint pedig a jobb karrier lehetőség miatt vállalnak el kezdetben ilyen állást a friss diplomások, hogy majd később a ranglétrán előre jutva találják meg a végzettségüknek megfelelő munkakört (*Sicherman – Galor, 1990*). Mindemellett a szakirodalom szerint a túlképzetté válásban egyéni preferenciák, motivációs tényezők és személyiség jegyek is szerepet játszanak. Ez a kutatás az egyéni preferenciákat vizsgálja a Kano-modell és a páros összehasonlítás eszközeivel.

A Kano-modell a minőségmenedzsment területén jól ismert modell, amely a minőség jellemzőket öt kategóriába sorolja aszerint, hogy milyen hatással vannak a vevők elégedettségére (Kano, 1984). Eszerint megkülönböztethetünk alapelvárásokat, teljesítményjellemzőket, vonzó, semleges és hátrányos jellemzőket. Az alapelvárások olyanok, amelyek ha nincsenek benne a termékben, a vevők elégedetlenségét okozzák, ugyanakkor jelenlétük, vagy magas szintjük, csak az elégedettség megszüntetését eredményezi. A teljesítmény jellemzők azok, amelyek jelenlétükkel, vagy magas szintjükkel akár elégedettséget is okozhatnak. A hátrányos jellemzők épp fordítva hatnak, azaz jelenlétük okoz elégedetlenséget. A vonzó tényezőket a vevő nem várja el, így hiányuk nem növeli az elégedetlenségét, meglétükön viszont meglepődik és örül annak. A semleges jellemzők nem váltanak ki érzéseket a vevőből. A kérdéses jellemzők olyan jellemzők, amelyek vitatottak illetve illogikusak, például, mert a megléte és a hiánya is elégedettséget okoz. Ezeket általában nem szokták megjeleníteni az elemzések során. A jellemző megjelenése és az elégedettség közötti összefüggést az alábbi 1. ábra mutatja be.



1. ábra. Az eredeti Kano-modell
Figure 1. The original Kano-model

Forrás: Shanin et al. 2013

Az eredeti modellben a vevőknek 2 állítást kell értékelniük, amely alapján meghatározható a tulajdonság Kano-kategóriája. A vevők ugyanazt a tulajdonságot eltérően is értékelhetik, ami az egyiknek alapelvárás, az a másiknak extra is lehet. A jellemző végső értékelését a leggyakoribb kategória adja. Ez segít a gyártóknak abban, hogy mely tulajdonságok nélkülözhetetlenek a termékben, és egyfajta sorrendet is jelent a fejlesztendő területekben (Foster, 2017). Bár alapvetően termékek és szolgáltatások értékelésére alakították ki, az utóbbi időben a munka különböző jellemzőinek értékelésére is alkalmazták (Martensen – Gronholdt, 2001; Matzler et al, 2004; Low et al, 2015; Lee et al, 2006; Shahrestani et al, 2020). Ez hasznos a munkáltatók számára, hiszen az elégedetlen munkavállaló bizonyítottan többet hiányzik, alacsonyabb termelékenyséű, és magasabb a fluktuációs rátája is (Noé, 2004; Németh, 2009).

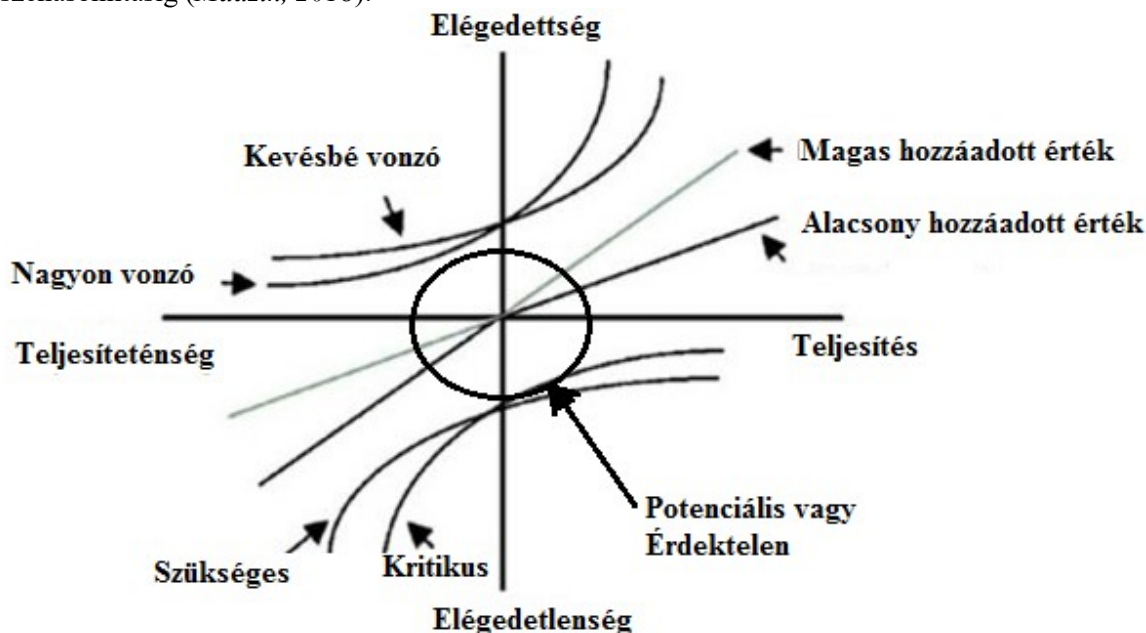
Az utóbbi időben a modell koncepcióját alkalmazva másfajta elemzések is megjelentek. Ilyen az IGA (Importance Grid Analysis) mátrix (Martensen – Gronholdt, 2001) vagy másképpen IPA (Importance Performance Analysis). Ebben az esetben az explicit és implicit fontosság alapján határozhatók meg a Kano-kategóriák (Kenesei, 2017). A mind explicit, mind implicit fontosságú tényezők a teljesítménytényezők; a magas explicit, de alacsony implicit fontosságúak az alaptényezők; míg a magas implicit, de alacsony explicit fontosságúak a lelkesítő tényezők. Az alacsony implicit és alacsony explicit fontosságú tényezőknek nincs hatásuk az elégedettségre.

A másik módszer az úgynevezett dummy regresszió elemzés, mely során meghatározzák a tulajdonságok aszimmetrikus és nem lineáris hatását az összelégedettségre (Matzler et al., 2004). Eszerint a „büntetések” egy bizonyos munkahelyi attitűddel való alacsony elégedettséghez kapcsolódó csökkenésként, míg a „jutalmakat” a magas elégedettséghez kapcsolódó növekedésként fejezik ki. Alapelvárás az, ahol a „büntetés” meghaladja a „jutalmat”. Teljesítmény jellemző az, amelynél a kettő egyforma, és vonzó tényező, amelynél a „jutalom” magasabb.

A harmadik módszer során meghatározzák a jellemzők elégedettségi indexét (SI – Satisfaction Index) és elégedetlenségi indexét (DI – Dissatisfaction Index) (Kuo, 2004) és ezek alapján kategorizálják a jellemzőket (Low et al., 2015; Madzik et al., 2019).

A modellnek az 1984-es megjelenése óta számos továbbfejlesztése és módosított verziója jelent meg (Shahin et al., 2013) Az egyik Yang (2005) nevéhez kapcsolódik, aki a minőség kategóriákat tovább bontotta fontosság szerint. Így a fontos alapelvárások a kritikus jellemzők, a kevésbé fontosak a szükséges jellemzők, a fontos teljesítmény jellemző a magas hozzáadott értékű, a kevésbé fontos az alacsony hozzáadott értékű, illetve megkülönböztethetjük a nagyon vonzó és a kissé vonzó jellemzőket. A semleges jellemzők közül a kevésbé fontos az érdektelen, a fontos pedig a potenciális tulajdonság lesz.

A fontosság meghatározására számos lehetőség adott, az egyszerű súlyozástól a páros összehasonlításig (Madzik, 2018).



2. ábra. A továbbfejlesztett Kano-modell kategóriái
Figure 2. Modified Kano-model's categories

Forrás: Shahin et al, 2013

A fontosság mérésére a páros összehasonlítás módszerét alkalmaztuk. Az eljárás előnye az egyszerű súlyozással szemben, hogy kiküszöböli a felfelé torzítást, azaz azt, hogy a válaszadók a fontosság megítélésekor inkább felfelé értékelnek. Itt mindig van egy fontos és kevésbé fontos jellemző, ugyanakkor ezek az eredmények csak egymáshoz viszonyítva értelmezhetők. Más dimenziók esetében teljesen más preferenciák jelenhetnek meg. További előnye, hogy a válaszadóknak egyszerre két tényező között kell választaniuk, ami megkönnyíti a döntést, viszont ezzel a kérdőív hosszát is megnöveli, hiszen n tényező esetén $n(n-1)/2$ pár esetében kell döntést hozni, így sok dimenzió esetén csökkenhet a kitöltési hajlandóság. Emiatt a Kano-moddal vizsgált 16 munkaköri jellemző közül 9 tényezőt választottunk ki, amelyeknek mértük a fontosságát.

Ezek:

1. a bér,
2. a karrier lehetőség,
3. a munkatársakkal való kapcsolat,

4. a végzettség illeszkedése,
5. a szakterület illeszkedése,
6. vállalat mérete,
7. foglalkoztatás időtartama,
8. munkahelyi környezet
9. és a munkavégzés rugalmassága. Ez utóbbi a Kano-modellben nem szerepelt, ezért ez az összesített elemzésünkben sem szerepel.

1. Anyag és Módszer

A kitöltésre 2021 és 2022 tavaszán került sor a Debreceni Egyetem és a Nyíregyházi Egyetem hallgatói körében, online formában. A kutatásban résztvevőknek két kérdőívet kellett kitölteniük, különböző időpontokban, mindegyiknél egy általuk kitalált azonosító szót kellett megadniuk, amely alapján a két kérdőívet össze tudtuk kapcsolni. Így összesen N=389 kérdőív eredményeit tudtuk elemezni. A válaszadók többsége nő, lakhelyét tekintve városban illetve megyeszékhelyen lakik. Nagyobb arányban vannak az alapszakos hallgatók, akik képzési területet tekintve gazdasági szakokon tanulnak, míg a mesteres hallgatók zömében vegyészmérnökök, a Fosz-os hallgatók pedig nagyobb részt gazdálkodás és menedzsment szakosak. Évfolyamokat tekintve a Fosz-os és mesteres hallgatók elsősévesek, az alapszakos hallgatók is, kivéve a gazdálkodás menedzsment szakosok, akik között másod (202 fő), és harmad (96 fő) évfolyamosok is voltak. A demográfiai változók mentén a minta alakulását az alábbi 1. táblázat tartalmazza.

1. táblázat. A minta demográfiai jellemzői (N=389)
Table 1. The sample's distribution according to demographic characteristics

Jellemző	Válasz lehetőségek	Fő	%
Neme	Férfi	150	38,6
	Nő	239	61,4
Állandó lakcím	Falu	40	10,3
	Község	34	0,3
	Város	183	8,7
	Megyeszékhely	130	33,4
	Főváros	1	47,0
Szak szintje	FOSZ	64	70,7
	Bsc	275	16,5
	Msc	50	12,9
Évfolyam	1	252	64,8
	2	29	7,5
	3	103	26,5
	4	4	1,0
	5	1	0,3
Szak területe (Fosz)	Gazdálkodás és menedzsment	58	90,6
	Pénzügy és számvitel	6	9,4
Szak területe (Bsc)	Gazdálkodás és menedzsment	169	43,4
	Nemzetközi gazdálkodás	23	5,9
	Pénzügy és számvitel	43	11,1
	Sportszervező	32	8,2
	Vidékfejlesztési agrármérnöki	7	1,8
Szak területe (Msc)	Emberi erőforrás tanácsadó	4	1,0
	Vegyészmérnök	46	11,8
Munkaerőpiaci státusz	alkalmazott	49	12,6
	CSED-en, GYED-en, GYES-en van	2	0,5
	Felsőoktatási hallgató	323	83,0
	Munkanélküli	10	2,6
	Önfoglalkoztató	4	1,0

Egyeteme	Debreceni Egyetem	273	70,2
	Nyíregyházi Egyetem	116	29,8
Kitöltés ideje	2021 tavasz	80	20,6
	2022 tavasz	309	79,4

Forrás: Saját szerkesztés, 2022

Az első kérdőívben a Kano-modell szerint a válaszadóknak két állítást kell értékelniük egy 5-ös Likert skálán. Az úgynevezett, funkcionális kérdés arra vonatkozik, hogy mit éreznének, ha a jellemző benne van, vagy magas szinten jelenik meg a termékben, jelen esetben a munka során. A diszfunkcionális kérdés arra vonatkozik, hogy mit éreznének, ha nincs benne, vagy csak alacsony szintű. Ezt értékelniük kell 1-től 5-ös skálán, ahol az 1 – tetszene, örülnék neki, 2 – tetszene, el is várnám, 3 – nem számítana, 4 – nem tetszene, de elfogadnám, 5 – nem tetszene és nem is fogadnám el. A kapott válaszok alapján egy értékelő táblázat segítségével határozható meg a tulajdonság dimenziója, lásd alábbi 2. táblázat.

2. táblázat: A Kano modell értékelő táblázata
Table 2. The evaluation table of Kano-model

Fogyasztói elvárás		Hiány				
		1. tetszik	2. elvár	3. nem számít	4. elfogad	5. utál
Megjelenés	1. tetszik	K	V	V	V	T
	2. elvár	H	I	I	I	A
	3. nem számít	H	I	I	I	A
	4. elfogad	H	I	I	I	A
	5. utál	H	H	H	H	K

Megj: T – teljesítmény jellemző (one dimensional features), I – indifferens jellemző (indifferent response), V – Vonzó (attractive features), A – alapelvárás (Expected features), H – hátrányos jellemző (Reversal features), K – kérdéses jellemző (questionable features)

Forrás: Shanin et al., 2013

A Kano-modellel 16 a munkához kapcsolódó jellemzőt vizsgáltunk. Ezek a Job Descriptive Index (Smith et al., 1969) 5 kategóriájában kerültek megfogalmazásra, mint maga a munka, fizetés, előlépési lehetőségek, vezetés, illetve a munkatársak. Az első kategóriához kapcsolódóan vizsgáltuk a következő jellemzőket: a munka változatossága, a munka üteme, a végzettség és a szakterület illeszkedése, a tudás és képesség kihasználása, home-office lehetősége. A többi kategóriát egy-egy jellemzővel vizsgáltuk, mint a felettséggel való kapcsolat, a munkatársakkal való kapcsolat, a karrier lehetőségek és a fizetés. Ezen kívül vizsgáltuk a munkahelyi környezetet, a vállalat méretét és tulajdonosát, a szférát, és a foglalkoztatás időtartamát.

A funkcionális kérdések a következők voltak:

- T1: Mit érezné, ha a munkabére magas lenne?
- T2: Mit érezné, ha munka során kihasználná az egyetemi tanulmányai során megszerzett tudást?
- T3: Mit érezné, ha pörgős lenne a munka?
- T4: Mit érezné, ha a munkatársakkal jó kapcsolata lenne?
- T5: Mit érezné, ha a közvetlen főnökével jó kapcsolata lenne?
- T6: Mit érezné, ha hosszú távon kívánnák foglalkoztatni?
- T7: Mit érezné, ha a munka végzettség igénye magasabb lenne, mint az Öné?
- T8: Mit érezné, ha a munkakörének szakterülete megegyezne az Ön végzettségének szakterületével?
- T9: Mit érezné, ha a munka kihívó lenne és változatos?
- T10: Mit érezné, ha a munkahelyi környezet újszerű és modern lenne?
- T11: Mit érezné, ha kisvállalatnál tudna elhelyezkedni?
- T12: Mit érezné, ha az állami szférában tudna elhelyezkedni?
- T13: Mit érezné, ha multinacionális vállalatnál tudna elhelyezkedni?
- T14: Mit érezné, ha jó karrier lehetőségek lennének a cégnél, ahol elhelyezkedik?

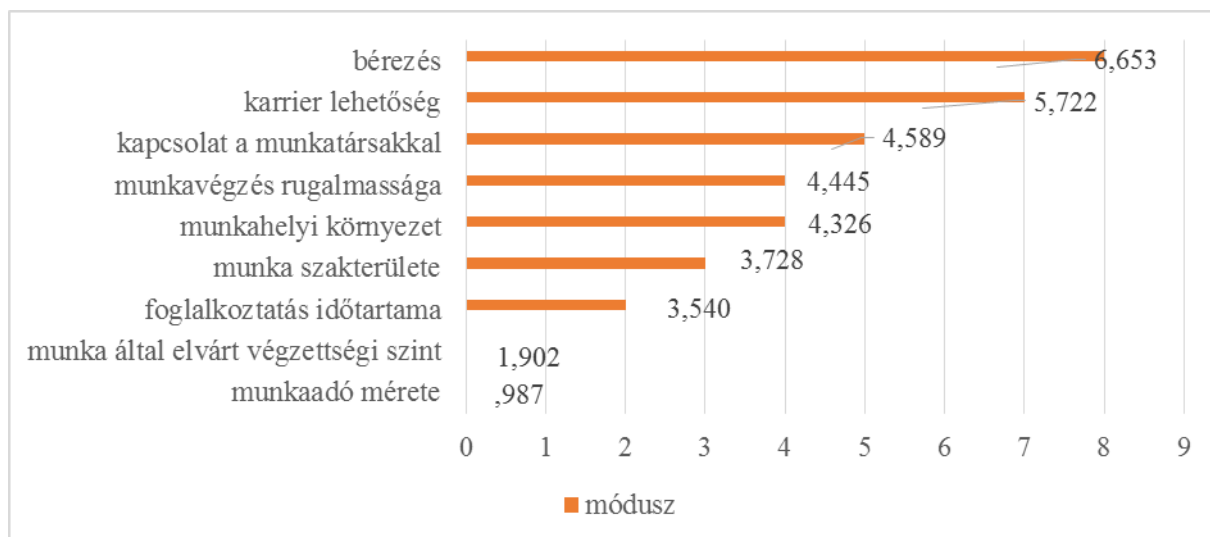
T15: Mit érezne, ha a képességeit kihasználná a munkája során?

T16: Mit érezne, ha a munkáját otthonról (Home Office) is el tudná látni?

A második kérdőívben 9 tulajdonságot páronként kellett értékelniük, és eldönteniük, hogy a pár tagjai közül melyik tulajdonságot preferálják. Ez alapján felállítható egy preferencia sorrend 0 és 8 közötti értékekkel, amely azt adja meg, hogy az adott tulajdonság hányszor preferált a többivel szemben, Az összesített preferencia sorrend alapján a normális eloszlás z értékeivé transzformálva 1-10-es skálán megállapítható egy fontossági szint. Ugyanakkor jelen elemzésben csak a preferencia sorrendeket vizsgáltuk, és ha annak módusza nagyobb volt, mint a középérték, azaz 4, akkor fontosnak, ha kisebb, akkor kevésbé fontosnak minősítettük, 4 es módusz esetén pedig az átlag alapján döntöttünk.

2. Eredmények

Először a preferencia elemzés eredményeit ismertetjük. Összességében az eredményeket az alábbi 3. ábra tartalmazza, ahol a móduszt a hisztogram, az átlagot az érték adja meg. Amint látható, fontos jellemzők közé tartozik a bérezés, a karrier lehetőség, a kapcsolat a munkatársakkal, a munkavégzés rugalmassága, munkahelyi környezet. Míg kevésbé fontos a munka szakterülete, a foglalkoztatás időtartama, a végzettségi szint, és a munkaadó mérete.



3. ábra: A munka jellemzők fontossága, módusz és átlag (N=389)

Figure 3. Job attributes' importance, mode and mean (N=389)

Forrás: Saját szerkesztés, 2022

A következőkben a Kano-kategóriákat határoztuk meg. Az alábbi 3. táblázat tartalmazza az eredményeket. Eszerint az összesített eredmények között nincs alapelvárás. Teljesítmény jellemző a bér és a kapcsolat, mindkettő fontos, vagyis magas hozzáadott értékű jellemzők. Nagyon vonzó tulajdonságok a kapcsolat a munkatársakkal, és a modern, újszerű környezet, kissé vonzó a hosszú távú foglalkoztatás, és a szakterület illeszkedése. Semleges jellemzők pedig a végzettség illeszkedése és a vállalati méret. Ez utóbbinál azonban érdemes megjegyezni, hogy a kérdéses kategóriába eső válaszok száma igen magas. A hagyományos modell szerint ilyenkor a kérdésfeltevéssel lehet probléma, ugyanakkor itt a vizsgált termék, a munka sajátosságaiból adódik. Hiszen a vállalati méret egy skálán mérhető, melynek egyik végpontjában a mikrovállalat, a másik végén pedig a nagyvállalat van. Mivel itt az alkalmazottként való elhelyezkedést vizsgáltuk, a kisvállalatot állítottuk szembe a nagyvállalattal. A kérdéses válaszok nagy száma azt jelenti, hogy sokan mindkettőnek örülnének. Alapvetően az alapelvárások fontosnak, a semleges jellemzők kevésbé fontosnak minősülnek a szakirodalom szerint, de a tovább fejlesztett modell azt sugallja, hogy akár egy semleges jellemző is lehet fontos.

3. táblázat. A munkajellemzők Kano-kategóriája és fontossága
Table 3. Job attributes' overall Kano-category and importance

	A	T	V	I	H	K	Kano-kategóri a	Fontosság
Bér	51	205	119	14	-	-	T	F
Kapcsolat a munkatársakkal	44	152	155	37	-	1	V	F
Hosszú távú foglalkoztatás	32	68	195	81	3	9	V	K
Végzettség illeszkedése	47	10	28	269	28	7	I	K
Szakterület illeszkedése	23	29	235	95	1	5	V	K
Környezet újszerűsége	29	68	217	74	1	-	V	F
Kisvállalati méret	-	2	15	149	133	-	K/I	K
Karrier lehetőség	73	142	129	36	1	7	T	F

Megj.: F – fontos, K – kevésbé fontos,
Forrás saját szerkesztés, 2022

Megvizsgáltuk az eredményeket nemek és szakok szintje, illetve évfolyamok szerint is. Az eredményeket az alábbi 4. táblázat tartalmazza. Látható, hogy fontosságot tekintve nincs különbség férfiak a nők között. A Kano-kategóriákat tekintve is csak két jellemző tér el. Az egyik a vállalat mérete. Ez a férfiaknak érdektelen, míg a nőknek hátrányos jellemző. Ez összekapcsolható a másik jellemző értékelésével. A karrier lehetőség a férfiaknak inkább vonzó, azaz ha nincs, akkor nem befolyásolja az elégedettségüket, míg a nőknél sokkal inkább teljesítmény jellemző, azaz a hiánya őket elégedetlenné teszi. Ez pedig összefüggésben van a vállalat méretével is, hiszen egy kevés hierarchiai szinttel rendelkező vállalatnál, mint a kisvállalatok, ez sokkal kevésbé megvalósítható.

A szak szintje és az évfolyamok kapcsán látható, hogy a fontosság megítélésében különbség volt a szakterület illeszkedését tekintve. Itt a mester szakos hallgatók ezt fontos jellemzőnek minősítették. Valószínűleg ez abból is fakad, hogy a vegyészmérnök szakma egy kevésbé kongruens foglalkozás, a gazdasági végzettséghez képest, és ezért itt sokkal fontosabb a szakterülethez illeszkedő munkakör.

Ami még különbség, hogy a Fosz I évfolyamosoknak a kisvállalati méret szintén hátrányos jellemző. A karrier lehetőség az alacsonyabb évfolyamokon magas hozzáadott értékű jellemző, a harmadéveseknek nagyon vonzó, viszont a mester szakos hallgatók számára alapelvárássá válik, a fontosság miatt ezen belül is kritikus jellemzővé.

4. Táblázat. A munka jellemzők domináns Kano-kategóriája, annak %-os megoszlása és fontossága nemek valamint szakok szintje és évfolyam szerint

Table 4. Job attributes' dominant Kano-category, its percentage and importance according to gender, level of education and year of students

	Férfiak		Nők		Fosz I. évf.		Bsc I.évf		Bsc III. évf		Msc I. évf	
	Kano kategóri a (%)	Font.	Kano kategóri a (%)	Font.	Kano kategóri a (%)	Font.	Kano kategóri a (%)	Font.	Kano kategóri a (%)	Font.	Kano kategóri a (%)	Font.
N	150		239		61		145		103		46	
Bér	T (51%)	F	T (50%)	F	T (52%)	F	T (57%)	F	T (51%)	F	T (48%)	F
Kapcsolat a munkatársakkal	T (40%)	F	V (44%)	F	T (41%)	F	V (46%)	F	T (37%)	F	V (37%)	F
Hosszú távú foglalkoztatás	V (51%)	K	V (50%)	K	V (49%)	K	V (49%)	K	V (48%)	K	V (52%)	K
A munka végzettséghez való illeszkedése	I (71%)	K	I (68%)	K	I (72%)	K	I (66%)	K	I (69%)	K	I (74%)	K
Szakterület illeszkedése	V (53%)	K	V (65%)	K	V (56%)	K	V (61%)	K	V (65%)	K	V (48%)	F
Környezet újszerűsége	V (51%)	F	V (59%)	F	V (56%)	F	V (48%)	F	V (58%)	F	V (63%)	F
Méret (kisvállalat)	I (49%)	K	H (38%)	K	H (33%)	K	I (39%)	K	I (46%)	K	I (39%)	K
Karrier lehetőség	V (24%)	F	T (38%)	F	T (44%)	F	T (43%)	F	V (40%)	F	A (41%)	F

Megj.: Font.: fontosság, F – fontos, K – kevésbé fontos

Forrás: saját szerkesztés. 2022

3. Következtetések és javaslatok

Eredményeink szerint a munkával kapcsolatos jellemzőket két csoportra bonthatjuk, egyértelműen és nem egyértelműen kategorizálható jellemzőkre. Ezeket összefoglalóan az alábbi 4. ábrán szemléltetjük. Egyértelműen kategorizálható a bér, amely magas hozzáadott értékű kategória, azaz alacsony szintje elégedetlenséget, magas szintje elégedettséget eredményez. Nagyon vonzó a modern környezet, kissé vonzó pedig a hosszú távú foglalkoztatás, azaz ezen tényezők hiánya nem okoz elégedetlenséget, meglétük viszont növeli az elégedettséget, úgy tűnik, hogy a modern környezet nagyobb mértékben. A munka végzettséghez való illeszkedése azonban teljesen érdektelen a hallgatók számára. Itt is igazolódott a szakirodalom azon feltevése, hogy a munkavállalók preferenciáiban ez nem játszik szerepet, különösen, ha a bér és a karrier lehetőség kompenzálja azt. Ugyanakkor az már egy másik kérdés, hogy mennyiben valósulhat meg a kompenzáció, ha a túlképzettek alacsonyabb bért keresnek illeszkedő társaiknál. Lehetséges, hogy a kezdeti alacsonyabb bér elfogadása része annak a stratégiának, hogy majd később, előrelépve magasabb kereseti lehetőség adódik a munkavállalónak, azonban úgy tűnik ezzel valamilyen oknál fogva nem mindenki tud élni. Ennek lehetnek képességbeli vagy motivációs okai. További kutatási irány lehetne ennek feltárása.

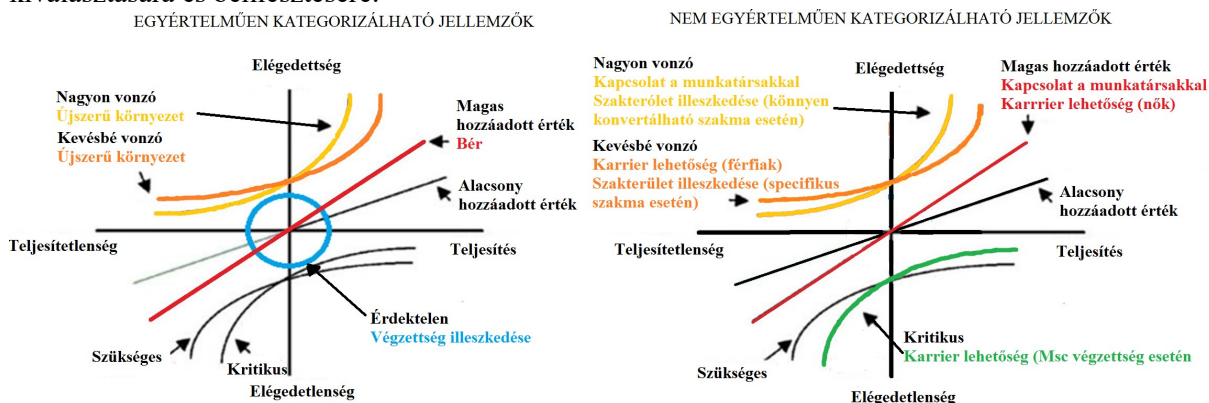
A nem egyértelműen kategorizálható jellemzők közül a legvegyesebb kategória a karrier lehetőség. Bizonyos csoportok esetében megléte növeli az elégedettséget, őket is két csoportra lehet osztani: egyeseknek nagyon vonzó, azaz hiánya nem probléma (pl. férfiak), míg másoknak magas hozzáadott értéket képvisel, azaz hiánya elégedetlenséget okoz (pl. nők). Más csoportoknak viszont kritikus jellemző, ami azt jelenti, hogy megléte nem okoz elégedettséget, a munkavállaló természetesnek veszi,

viszont hiánya esetén növeli az elégedetlenségüket. Ilyenek az Msc végzettségűek. Bár kutatásunkból nem derül ki egyértelműen, hogy ez a végzettség szintjével, vagy a szakma kevésbé kongruens voltával (amilyen a vegyész, vagy villamos mérnök végzettség) van-e összefüggésben, de feltételezzük, hogy ez előbbi meghatározóbb.

A kapcsolat a munkatársakkal a másik vegyes kategória. Egyeseknek nagyon vonzó, másoknak magasabb hozzáadott értékű jellemző. Megléte tehát erősen növeli az elégedettséget, de bizonyos munkavállalói csoportoknál hiánya elégedetlenséget okoz, ilyenek inkább a nők. Ez tehát ellentétes az eredeti Herzberg kéttényezős motivációs modell és Dajnoki és társai (2021) eredményeivel is, ahol higiénés tényező, így megléte nem növeli az elégedettséget.

A szakterület illeszkedése minden csoport esetében vonzó volt, a különbség csupán a fontosságban volt. A kevésbé kongruens mester szakos hallgatók számára fontos volt, másoknak nem. Bár a kutatásunk itt sem tér ki arra, hogy ez vajon a tanulmányok szintjével vagy a végzettség specifikus voltával van-e kapcsolatban, de feltételezzük, hogy ebben az esetben az utóbbinak van szerepe.

Összességében úgy tűnik, mintha a munka egy vágyott termék lenne, csak kevés tulajdonság hiánya okoz elégedetlenséget. Viszont a munkáltatóknak épp ezek fontosak, hiszen ezek hiánya elégedetlenséget okozhat a fiatal munkavállalók jelentős csoportjainál. Így érdemes a bér megfelelő kialakításával foglalkozni, elengedhetetlen a karrier igények feltárása, különösen a magasabb végzettségűek esetében, és figyelmet kell szentelni a munkahelyi közegbe illeszkedő munkatárs kiválasztására és beillesztésére.



4. ábra. A munka jellemzők domináns Kano-kategóriái az egyértelmű és a nem egyértelmű változók esetében

Figure 4. Job attributes dominant Kano-category in the case of clear and not clear variables

Forrás: Saját szerkesztés. 2022

A kutatás korlátai a viszonylag kis mintából és a regionális jellegből adódnak. Lehetséges, hogy a preferenciákat befolyásolják a régiós munkaerőpiaci karakterisztikák is. Továbbá a hallgatók szakterülete, amely a gazdasági végzettek esetében egy jól konvertálható, kongruens szakma, míg a mesteres hallgatóknál épp egy kevésbé konvertálható. Már itt is kitűnt, hogy más, kevésbé kongruens foglalkozásoknál eltérőek lehetnek a preferenciák. Érdemes lenne tehát a vizsgálatot kiterjeszteni más szakos hallgatókra.

A vizsgálatban a páros összehasonlítás hosszadalmas kitöltése miatt csak kisszámú jellemző került bevonásra. Ennek kiküszöbölésére alkalmas lehet az egyszerű súlyozás alkalmazása, amivel számos munkajellemző vizsgálható. Továbbá érdemes lenne a KANO modell összekapcsolása más módszerekkel is, mondjuk az AHP vagy DEA módszerekkel a preferenciák kiválasztása során.

4. Összefoglalás

Tanulmányunkban vizsgáltuk a felsőoktatási hallgatók munkával szembeni elvárásait a Kano-modell és a fontosság mérésének összekapcsolásával. Online kérdőíves felmérésünkben a Debreceni Egyetem és a Nyíregyházi Egyetem 389 hallgatója vett részt elsősorban gazdasági alap és vegyész mérnök mester szakokról. Megállapítottuk, hogy kritikus jellemzője a munkának a mesteres hallgatók esetében a karrier lehetőség. Magas hozzáadott értéket képvisel a bér és a munkatársakkal való kapcsolat. Ezek azok a jellemzők, amelyek hiánya elégedetlenséget okoz a munkavállalókban, eredményeink

egybevágóan a szakirodalom korábbi megállapításaival. Megállapítottuk, hogy a munkakeresés során a végzettségnek megfelelő munkakör megtalálása érdektelen a hallgatók számára, ez is eredményezheti, hogy elvállalnak a végzettségüknél alacsonyabb végzettség igényű munkakört, és ezzel túlképzetté válnak. Jelen mintán mindenképpen érvényesül a karrier mobilitás elmélet, azaz a hallgatók munkakeresésében megjelenik az a stratégia, hogy ha kezdetben nem is, de a ranglétrán való előrelépéssel a későbbiekben illeszkedő munkakört töltsenek be.

Irodalomjegyzék

- Balogh, R. – Kardos, M. V. – Bácsné Bába É. (2021) „Az y és z generáció munkahelyválasztásának szempontjai”, *Jelenkori Társadalmi és Gazdasági Folyamatok*, 16 évf., 1-2. sz., 59–67 old., DOI: 10.14232/jtgf.2021.1-2.59-67.
- Büchel, F (2001): *Overqualification – reasons, measurement issues, and typological affinity to unemployment*. In Descy, P. – Tessaring, M. (Eds.): *Training in Europe. Second report on vocational training research in Europe 2000*. Office for Official Publications of the European Communities, Luxembourg, pp. 453–560.
- Chevalier, A. (2003): *Measuring Over-Education*. *Economica*, Vol. 70., No. 279., pp. 509-531. DOI: [10.1111/1468-0335.t01-1-00296](https://doi.org/10.1111/1468-0335.t01-1-00296)
- Dajnoki K. – Ujhelyi M. – Filep R. (2021): Motiváció vizsgálata Herzberg kéttényezős modellje és az öndeterminációs elmélet alapján. *Studia Mundi - Economica*, Vol. 8., No. 2., pp. 2-12., DOI: 10.18531/Studia.Mundi.2021.08.02.2-12
- Fodor M. – Jäckel K. – Nagy O. (2017): Employer Branding a Z generáció szemével – Milyen munkahelyre vágnak és milyen szempontok alapján döntenek a munkahelyválasztásról a ”Z-k”. In: Csizsárik-Kocsir Á. (szerk.): *Vállalkozásfejlesztés a XXI. Században*. VII. Tanulmánykötet. Óbudai Egyetem, Budapest. 145–153.
- Foster S. T. (2017): *Managing Quality*. 6th edition. Pearson Prentice-Hall, New-Jersey.
- Groot, W., – Brink, H. (2000): *Overeducation is the Labor Market a Meta-analysis*. *Economics of Education Review*, Vol 19, pp. 149–158. DOI: [10.1016/S0272-7757\(99\)00057-6](https://doi.org/10.1016/S0272-7757(99)00057-6)
- Kano, N. – Seraku, K. – Takahashi, F. – Tsuji, S. (1984): *Attractive quality and must-be quality*. *The Journal of the Japanese Society for Quality Control*, Vol. 14, No. 2, pp. 39-48.
- Kenesei Zs. (2017): *A vevői elégedettség mérésének lehetőségei többdimenziós szemléletben*. *Statisztikai Szemle*, Vol. 95, No. 1., pp. 29-50, DOI: 10.20311/stat2017.01.hu0029
- Kotsis. Á. (2013) *A túlképzettség vizsgálata a Debreceni Egyetem végzettjei esetében*. *Vezetéstudomány*, 44 évf., 1.sz, 38-48. o. DOI: 10.14267/VEZTUD.2013.01.04
- Kotsis Á. (2017): *Egyén, oktatás vagy munkahelyi környezet? Mi befolyásolja a diplomások foglalkoztatásának minőségét?* *International Journal of Engineering and Management Sciences*, Vol. 2., No. 4., pp 244-260, DOI: 10.21791/IJEMS.2017.4.21.
- Kövesi J. – Erdei J. – Tóth Zs. E. – Jónás T. (2010): *Kvantitatív módszerek*. BMGE, Budapest, pp. 228
- Lee, Y.C. – Ho, L.H. – Liang, C.H. (2006): *Using Kano model to evaluate employee satisfaction – as applied for Taiwanese high-tech industry*. *The Journal of Global Business Management*, Vol. 2., No. 2., pp. 160-7., DOI: 10.1108/175427311111110230
- Low, S. – Tan, K.C., – Peacock, B. – Loh, S. K. – Ping, C. Y. (2015): *A Proposed Kano-Inspired Framework Applied to Job Satisfaction for Mature Singaporeans*. *Procedia Manufacturing*, Vol. 3, pp. 4892–99. DOI: [10.1016/j.promfg.2015.07.619](https://doi.org/10.1016/j.promfg.2015.07.619).
- Madzik, P. (2018): *Increasing Accuracy of the Kano Model – a Case Study*. *Total Quality Management*, Vol. 29., No. 4., pp. 387–409, DOI: 10.1080/14783363.2016.1194197
- Madzik, P. – Budaj, P. – Mikuláš, D. – Zimon, D. (2019): *Application of the Kano Model for a Better Understanding of Customer Requirements in Higher Education—A Pilot Study*. *Administrative Sciences*, Vol. 9., No. 1., pp. 11., DOI: [10.3390/admsci9010011](https://doi.org/10.3390/admsci9010011)
- Martensen, A. – M, Grønholdt L.(2001): *Using employee satisfaction measurement to improve people management: An adaptation of Kanos quality types*. *Total Quality Management*; Vol. 12., pp. 949-957. DOI: [10.1080/1478336042000255569](https://doi.org/10.1080/1478336042000255569)

- Matzler, K. – Fuchs M., – Schubert A. (2004): *Employee Satisfaction: Does Kanos Model Apply?* Total Quality Management & Business Excellence, Vol. 15., No. 9–10., pp. 1179–98.
- Németh E. (2009): *A dolgozói elégedettség több aspektusa - empirikus kutatási eredmények.* Marketing & Management, 43. évf., 3. sz., 70-77. old., letöltés helye: <https://journals.lib.pte.hu/index.php/mm/article/view/674>
- Noé N. (2004): A dolgozó munkával való elégedettsége. Marketing & Menedzsment. 38. évf., 5. sz., pp. 13-23., letöltés helye: <https://journals.lib.pte.hu/index.php/mm/article/view/1091/951>
- Pierog A. – Erdei P. – Gergely E. (2016): *A Z generáció vezetőikkel szembeni elvárásai.* International Journal of Engineering and Management Sciences, 1. évf., 1. sz., 1–11. old., DOI: 10.21791/IJEMS.2016.1.39
- Shahin, A. – Pourhamidi, M. – Antony, J. – Park, S. H. (2013): *Typology of Kano Models: A Critical Review of Literature and Proposition of a Revised Model.* International Journal of Quality & Reliability Management, Vol. 30., No. 3., pp. 341 – 358, DOI: [10.1108/02656711311299863](https://doi.org/10.1108/02656711311299863)
- Shahrestani, H. V. – Shahin, A. – Teimouri H. – Barzoki A. S. (2020): *Revising the Kano Model for Designing an Employee Compensation System,* The TQM Journal, Vol 32., No. 1., pp. 78-91 DOI: 10.1108/TQM-05-2019-0153
- Sicherman, N. – Galor, O. (1990): *A Theory of Career Mobility.* Journal of Political Economy, Vol. 98., No. 1., pp.169-192. <http://www.jstor.org/stable/2937647>
- Sicherman, N., (1991): *Overeducation in the Labor Market.* Journal of Labor Economics, Vol. 9., No. 2., pp. 101-122. <http://www.jstor.org/stable/2535236>
- Smith, P. C. – Kendall, L. – Hulin, C. L. (1969): *The measurement of satisfaction in work and retirement.* Chicago, IL: Rand McNally.
- Thuma O. (2017): Generációs különbségek a munka és iskola világában. In: Korkép. XXI. századi kihívások, (Szerk.: Fenyvesi É. – Vágány J.), Budapesti Gazdasági Egyetem, Budapest, pp. 212-232. ISBN 978-615-5607-20-2, DOI: 10.29180/KORKEP.2016.10
- Yang, C-C. (2005) *The Refined Kano Model and Its Application.* Total Quality Management & Business Excellence, Vol. 16., No. 10., pp. 1127-1137, DOI: 10.1080/14783360500235850