



*The World's Largest Open Access Agricultural & Applied Economics Digital Library*

**This document is discoverable and free to researchers across the globe due to the work of AgEcon Search.**

**Help ensure our sustainability.**

Give to AgEcon Search

AgEcon Search

<http://ageconsearch.umn.edu>

[aesearch@umn.edu](mailto:aesearch@umn.edu)

*Papers downloaded from **AgEcon Search** may be used for non-commercial purposes and personal study only. No other use, including posting to another Internet site, is permitted without permission from the copyright owner (not AgEcon Search), or as allowed under the provisions of Fair Use, U.S. Copyright Act, Title 17 U.S.C.*

*No endorsement of AgEcon Search or its fundraising activities by the author(s) of the following work or their employer(s) is intended or implied.*

## A PONTKIOSZTÁS MÓDSZERE A KÖZBESZERZÉSI ELJÁRÁSOKBAN EGY KONKRÉT PÉLDÁN KERESZTÜL

Szőke Brigitta – Cuprik Vanda

### Összefoglalás

*Tanulmányunk az értékelési részszempontokra adott súlyszámok hatásainak vizsgálatára épül a közbeszerzésben, amelynek folyamatát egy adott vállalat példáján keresztül mutatjuk be. A tanulmány jelentőségét az adja, hogy a közbeszerzési eljárásokban évente mintegy 3 600 milliárd forint értékű szerződéskötésre kerül sor. Ezekben az eljárásokban a nyertes ajánlattevő – akivel szerződéskötésre kerül sor – kiválasztását döntően befolyásolja az eljárásban alkalmazott értékelési módszer. Ezeket a befolyásoló tényezőket, hatásait mutatjuk be, hogy a cikk és a digitális modellezés alapján útmutatást adjunk a célszerű alkalmazásra. Az értékelésben elsőként a pontkiosztási módszert taglaljuk. A pontkiosztási módszer alapján a beérkezett ajánlatok értékelési részszempontjaihoz pontszámokat kell hozzárendelni, és a pontozási módszer révén kerül meghatározásra az egyes ajánlatok összpontszáma. A legmagasabb összpontszámú érvényes ajánlat a nyertes. A pontkiosztás módszere az egyik alapja a digitális modellnek, ezért ezzel részletesen foglalkozunk a tanulmányunkban. Az alkalmazáskor felmerülő problémákra konkrét esetekkel is rámutatunk, melyekkel a közbeszerzési eljárások előkészítésénél találkozni lehet.*

**Kulcsszavak:** közbeszerzés, súlyszám, digitális modell, pontkiosztás módszer

**JEL:** G0, G3

## Abstract

*Our study is based on an examination of the effects of weighting on valuation sub-criteria in public procurement, the process of which is illustrated through the example of a particular company. The significance of the study is the fact that in public procurement contracts about HUF 3,600 billion are awarded annually. In these procedures, the selection of the successful tenderer with whom the contract will be awarded is decisively influenced by the evaluation method used in the procedure. These influencing factors and their effects are presented to guide the application based on the article and digital modeling. The first point in the evaluation is the point allocation method. The scoring method shall assign points to the evaluation criteria of the offers received, and the scoring method shall determine the total score of each offer. The highest total valid bid is the winner. The point assignment method is one of the foundations of the digital model, so we will deal with it in detail in this study. The application problems are also highlighted in specific cases that may be encountered in the preparation of public procurement procedures.*

**Keywords:** public procurement, weight, digital model, point allocation method

**JEL:** G0, G3

## Bevezetés

„Gazdaságtanelméleti szempontból a közbeszerzés a piaci szerkezetek egy különleges formáját jelenti” (Török et al, 2007). A tanulmányunk célja az ajánlatkérők által alkalmazható, a Közbeszerzési Hatóság által támogatott értékelési módszereket átfogóan ismertetni. „A gazdaságtan legfontosabb feladata a közbeszerzési piac azonosítása, elemzése, melynek során választ kaphatunk arra a kérdésre, milyen területen van változtatási lehetőségünk, figyelemmel a szabályozási környezetre, s a szereplők mit tekintenek problematikus területnek, mit éreznek a rendszer gyengeségének” (Tátrai, 2007). Először is fontos megemlíteni, hogy milyen esetekben jelenik meg Közbeszerzési Törvény szerinti eljárás. Az első hazai, kizárólag és kifejezetten közbeszerzési tárgyú jogforrás a közbeszerzésekről szóló 1995. évi XL. törvény volt (Arató, 2014). „Közbeszerzésnek minősül a közbeszerzési szerződés, valamint az építési vagy szolgáltatási koncesszió e törvény szerinti megkötése. A közbeszerzési szerződés tárgya árubeszerzés, építési beruházás vagy szolgáltatás megrendelése lehet.” (Kbt. 8. § (1) bek.) „A közbeszerzési szerződés az értelmező rendelkezések szerint a Kbt. szerinti ajánlatkérő által, írásban megkötött, árubeszerzésre, szolgáltatás megrendelésre vagy építési beruházásra irányuló visszerthes szerződés” (Kbt. 3. § 24. pont). Tanulmányunk az értékelési részszempontokra adott súlyszámok hatásainak vizsgálatára épül a közbeszerzésben, amelynek folyamatát egy adott vállalat példáján keresztül mutatjuk be. A Stratégiai és Beszerzési Igazgatóság Beszerzési Főosztályához tartozó Beszerzésirányítási Osztály fő feladatai közé tartoznak:

- a beszerzések tervezése, hatékonyságának javítása, ütemezése, szabályozás, elemzés, ellenőrzés, a pénzügyi szempontok érvényre juttatása, valamint a beszerzési szerződések SAP-kezelésére nyilvántartása, felügyelete,
- közreműködés a társasági szintű beszerzési igényfelmérésben, egyes árubeszerzések társasági szintű koordinálásában,
- a beszerzés technikai támogatása,
- piackutatás, árelemzés, indokolt költségek értékelése,
- SAP MM modul felügyelete, szabályozása, szabályzatoknak megfelelő beállítása,
- beszerzési kockázatelemzés,
- a becsült érték meghatározása
- a bírálati szempontokra javaslattétel,
- a közbeszerzési törvény szerinti egybeszámítási vizsgálat elvégzése,
- beszerzési szerződések (partneradatok, a szerződés hatálya, tárgya, tételenként mennyiség és egységár, éven túli kötelezettségvállalás, döntési határok stb.) nyilvántartása, SAP MM modulban rögzítése, engedélyezése,
- a beszerzési tevékenység elemzése, éves beszámolók készítése.

A Közbeszerzésekről szóló 2015. évi CXLI. törvény rendelkezései szerint a közpénzből finanszírozott szervezetek (minisztériumok, országos, helyi és nemzetiségi önkormányzatok, közalapítványok, területfejlesztési önkormányzati társulások, térségi fejlesztési tanácsok, egészségügyi és oktatási intézmények stb.) a működésükhöz szükséges árukat, szolgáltatásokat közbeszerzési eljárásban, mint ún. ajánlatkérők kell, hogy beszerezzék. Ugyancsak, az ajánlatkérők által megvalósítani kívánt építési beruházások kivitelezésére is közbeszerzési eljárásban köthetnek csak szerződést.

A jogszabály célja, hogy – valamennyi adófizető állampolgár érdekében – biztosítsa a közpénzek felhasználásának észszerűségét: a törvény 1.§. (4) kimondja, hogy „Az ajánlatkérőnek a közpénzek felhasználásakor a hatékony és felelős gazdálkodás elvét szem előtt tartva kell eljárnia”. Ennek érdekében a konkrét rendelkezéseken túl általános alapelveket is megfogalmaz: a verseny tisztasága, átláthatósága, nyilvánossága, az esélyegyenlőség és egyenlő bánásmód, valamint a jóhiszeműség és a tisztesség elvét kötelesek követni a közbeszerzési eljárásban az ajánlatkérők és az ajánlattevők (együtt: gazdasági szereplők).

A tanulmány jelentőségét az adja, hogy a közbeszerzési eljárásokban évente mintegy 3 600 milliárd forint értékű szerződéskötésre kerül sor. (A Közbeszerzési Hatóság 2017. évi országgyűlési beszámolója, 2019) Ezekben az eljárásokban a nyertes ajánlattevő – akivel szerződéskötésre kerül sor – kiválasztását döntően befolyásolja az eljárásban alkalmazott értékelési módszer. Ezeket a befolyásoló tényezőket, hatásait mutatjuk be, hogy a cikk és a digitális modellezés alapján útmutatást adjunk a célszerű alkalmazásra. Az alkalmazáskor felmerülő problémákra konkrét esetekkel is rámutatunk, melyekkel a közbeszerzési eljárások előkészítésénél találkozni lehet.

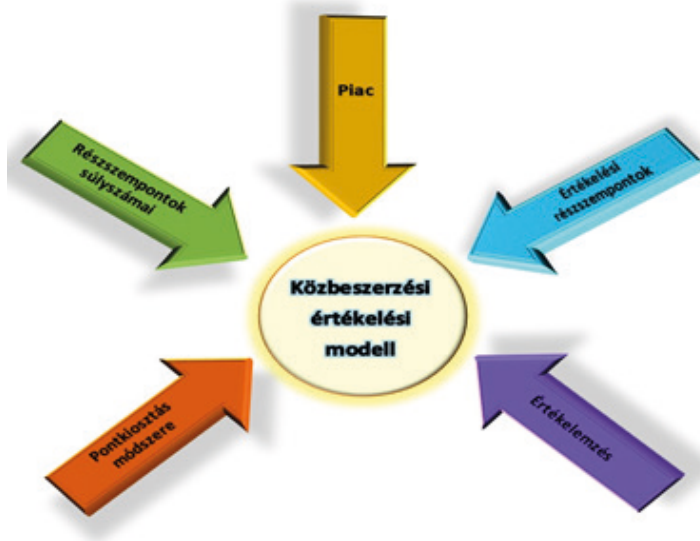
## **Az értékelési modell általános bemutatása**

Ez a fejezet az értékelési modell bemutatására szolgál. A modell jelentősége, hogy segítséget nyújt az alkalmazandó eljárásrend helyes meghatározásához. Az ajánlatkérő kötelezettsége, hogy gondos s dokumentált előkalkulációval meghatározza a várható ellenszolgáltatás értékét (a Kbt. ezt becsült értéknek nevezi, de a becslés nem alkalmazható), és a részekre bontás tilalmát is figyelembe véve ez alapján alkalmazza a nemzeti vagy uniós eljárásrendet, illetve a közbeszerzési értékhatár alatti igény esetén versenyeztetés is jogszerű. Típushiba, hogy a becsült érték meghatározása során nem veszik figyelembe a minőségi értékelési szempontok által potenciálisan generált, „minőségi felárnak” nevezett árnövekményt, és az eljárás lefolytatása után a nyertes ajánlattevővel nem lehet jogszerűen szerződést kötni. Egy példával: az alkalmassági követelményeket kielégítő ajánlat szokásos piaci ellenértéke az előkalkuláció szerint

46 millió Ft, de a minőségi követelményeket mindenben kielégítő nyertes ajánlattevő 57 millió Ft-os ajánlattal nyer – a szerződés megkötése a közbeszerzési törvény megkerülését jelentené.

A következő ábrán (1. sz. ábra) bemutatjuk az értékelési modellre ható főbb tényezőket. Az egyes tényezők szerepe az alábbi:

- **a piac:** az adott beszerzési igényre a piackutatás alapján várható érdeklődő gazdasági szereplők számát jelzi. Közzükségleti termékek (pl. irodaszer, tisztítószer) esetén több tucat ajánlattevő is képes érvényes ajánlatot tenni, és élénk verseny kialakulására számíthat az ajánlatkérő, míg pl. speciális szolgáltatások (sínhegesztés) beszerzése során 1-2 ajánlattevőre lehet számítani (mivel a közbeszerzési eljárások nyelve a magyar). Az értékelési modell kialakításánál a várhatóan kialakuló versenyhelyzetre is tekintettel kell lenni, lásd pl. részszerpontok súlyszámánál írottak. Az a tény, hogy hatékony beszerzés csak a piac ismeretében valósítható meg, nem képezi a tanulmány tárgyát. A Kbt. 28 § (2) bekezdése az ajánlatkérő kötelezettségeként előírja a piackutatást (vagy azzal egyenértékű tevékenységet).



1. ábra Az értékelési modellre ható tényezők

*Forrás: saját szerkesztés*

- az értékelési részszerpontok: A Kbt. háromféle értékelési módszert tesz lehetővé:
  - » **a legalacsonyabb ár:** abban a kivételes esetben, amikor a meghatározott műszaki és minőségi követelmények mellett a gazdaságilag legelőnyö-

sebb ajánlat kiválasztását további minőségi szempontok nem segítik elő. Tehát ez egy kivételes eset, pl. motorbenzin, földgáz, Microsoft-szoftverek beszerzésénél lehet használni.

- » **a legalacsonyabb költség:** az ajánlatkérő által előre meghatározott költségszámítási módszerrel (például pénzügy és üzleti tervezés tantárgyaknál tanult beruházások gazdaságossági számításai) meghatározott érték. Ezt a módszert pl. járművek és gépek beszerzése esetén célszerű alkalmazni, ahol a beszerzési ár és az üzemeltetési költség egyaránt lényeges szerepet játszik.
- » **a legjobb ár-érték arány:** az értékelési szempontok között az ár mellett megjelennek szociális, környezetvédelmi és minőségi szempontok is. A szempontok kiválasztása az ajánlatkérő feladata. Igen széles körű részszempontok alkalmazhatóak, mint pl. minőségi mutatószámok, a termék műszaki értéke, az épület esztétikai és funkcionális tulajdonságai, hátrányos helyzetű munkavállalók alkalmazása, egyéb szociális, környezetvédelmi és innovatív tulajdonságok, kedvező kereskedelmi feltételek, vevőszolgálat és műszaki segítségnyújtás és pótalkatrészek biztosítása, készletbiztonság, a teljesítés időpontja, időszaka.

Érdekességgként közöljük, hogy az ajánlattevő lefolytathat közbeszerzési eljárást úgy is, hogy rögzíti az árat, és az ajánlattevők a minőségi szempontokban versenyeznek egymással (azaz: adott áron ki tud jobb minőségű terméket szállítani). A cikkben bemutatott modell ezen ritka közbeszerzés esetén is alkalmazható.

Az ajánlatkérő az eljárások 90 százalékát meghaladó mértékben a legjobb ár-érték arány módszert alkalmazza. A továbbiakban az ár mellett szereplő egyéb szempontokat a cikkünkben minőségi szempontoknak nevezem (még ha környezetvédelmi vagy szociális tartalmuk van is). A minőségi szempontok meghatározása olyan kell legyen, hogy azok a szerződés teljesítésével közvetlen összefüggésben legyenek, és a teljesítés során ellenőrizhetők legyenek. Sok ajánlatkérő áttételes minőségi szempontokat alkalmaz (saját laboratórium, szakember hiányában) pl. a minőséget kifejezi a minél hosszabb jótállási idő. Fontos megjegyezni, hogy az alkalmassági körben vizsgált tulajdonságot nem lehet minőségi szempontként értékelni. A példa mutatja a helyes alkalmazást: Az ajánlatkérő elvárása minimum 12 hónap jótállás. Az ezt meghaladó többletjótállás minőségi értékelési szempont. A 48 hónapnál hosszabb jótállás úgy kerül értékelésre mintha 48 hónapot ajánlott volna meg. A 9 hónapos jótállás érvénytelen ajánlat, a 24 hónapos jótállás esetén a  $24 - 12 = 12$  hónap többletjótállás kerül értékelésre.

A legalacsonyabb ár esetén nincs szükség digitális modellre: a legolcsóbb nyer. A másik két módszer esetén a modell egyaránt használható.

- **az érték-elemzés:** az egyes elvárt minőségi tulajdonságoknak az alkalmassági követelményeket meghaladó és értékelés alá kerülő részéhez közös dimenziójú számszerűsíthető értéket kell rendelni. A közös mérőszám szinte minden esetben a pénz, azaz a forint. Az értékelemzés célja, hogy egy-egy tulajdonság pénzben kifejezett értékét meghatározza – a legjobb ár-érték arány módszer-nél mintaként felsorolt minőségi szempontok már előre vetítik, hogy egyes esetekben ez igen nehéz feladat, teljes objektivitással nem is mindig megoldható (esztétikai, externáliás követelmények). Ezt az elemzést nemcsak beszerzésben, hanem pl. gyártmányfejlesztésben is elterjedten alkalmazzák. Egyszerűen fogalmazott példa: érdemes-e 10 ezer forinttal magasabb gyártási költséggel mosógépet gyártani három centrifugálási fordulatszámmal az egy fordulat helyett?

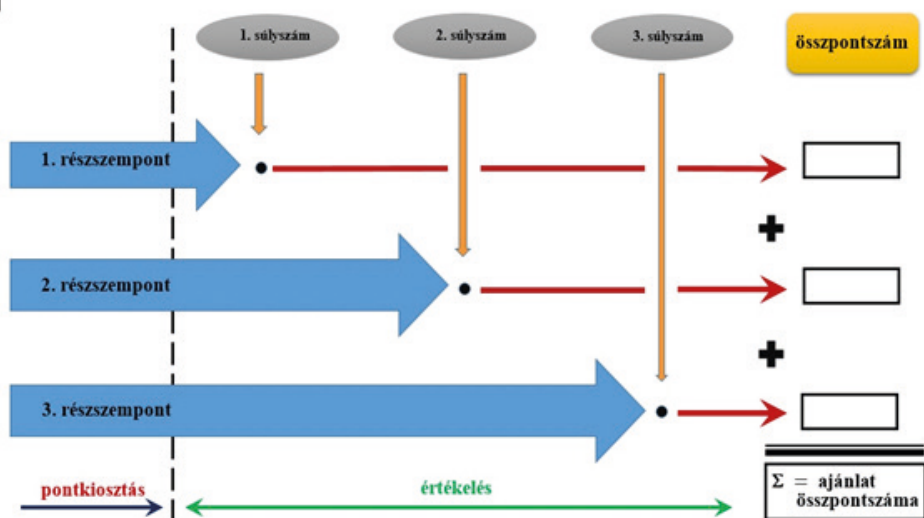
Hazánkban nem, de számos országban bizonyos értékhatár felett (USA: 2 millió dollár) közbeszerzési eljárásban az értékelemzés alkalmazása kötelező.

Az értékelemzésre a digitális modellnél azért van szükség, hogy az értékelés alá eső minőségi szempontok összehasonlíthatók legyenek. A beszerzésnél az alkalmazását a korábbi hasonló beszerzések üzemeltetési tapasztalati segítik elő (például üzleti tervezés tantárgyból tanult egyszeri – létesítéskori – és folyó – üzemeltetési – költségek figyelembevételével), amennyiben vannak. Eddig ismeretlen új termék beszerzésénél komoly gondot jelenthet – a kellő óvatosság segíthet a közpénzfelhasználás alapelveinek érvényesítésében.

- **a pontkiosztós módszer:** a beérkezett ajánlatok értékelési részzempontjaihoz pontszámokat kell hozzárendelni, és a pontozási módszer révén kerül meghatározásra az egyes ajánlatok összpontszáma. A legmagasabb összpontszámú érvényes ajánlat a nyertes. A pontkiosztás módszere az egyik alapja a digitális modellnek, ezért ezzel részletesen foglalkozunk a tanulmányunkban.
- **a részzempontok súlyszámai:** a közbeszerzési törvény előírja, hogy minden értékelési (rész)szemponthoz szorzószámot kell rendelni (Kivéve a „legalacsonyabb ár” módszer, mert egyetlen szempont esetén nincs értelme súlyozni), amely az értékelési szempont tényleges jelentőségével arányban áll. Az egyes részzempontokra adott pontszámnak és a szorzószámnak a szorzatösszege adja az ajánlatok összpontszámát. Azaz ezek a szorzószámok (Kbt. 76. § (9)) az értékelési részzempontokra (ár vagy árak és a minőségi szempontok) adott pontszámok súlyozását jelentik: a nagyobb szorzószámú részzempont jelentősebben növeli az összpontszámot. Ez az oka, hogy a szorzószámokat még a közbeszerzési dokumentumminták is súlyszámnak nevezik.



A digitális modell alkalmazásának egyik célja, hogy a súlyszámok hatását a nyertes ajánlat kiválasztására közérthetően bemutassa, ezáltal elkerülhető legyen irreális értékelési módszer alkalmazása. A jogszabály nem tér ki arra, hogy mit kell érteni egy-egy értékelési szempont „tényleges jelentőségén”, és ezt hogy lehet meghatározni – az ajánlatkérő magára van hagyva, és az egyenes arányok szerinti gondolkodás igen félrevezető. Az értékelés folyamatát a 2. sz. ábra mutatja be, három értékelési részszempont esetére. A közbeszerzésben a bírálat lényegesen tágabb fogalom, mint az értékelés. A bírálati cselekmények közé tartozik pl. a hiánypótlás, az ajánlatokban számítási hibák javítása, az alkalmassági feltételek vizsgálata, a kizáró okok fenn nem állásáról történő meg bizonyosodás és az értékelés is.



2. ábra Az értékelés folyamata

Forrás: saját szerkesztés

## Eredmények

A pontkiosztás módszerével kapcsolatban a törvény kevés rendelkezést tartalmaz: minden értékelési szemponthoz meg kell határozni az értékelés során adható pontszám alsó és felső határát (ponthatárok), amely minden értékelési szempont esetében azonos kell, hogy legyen. A közbeszerzési eljárást megindító felhívásban továbbá meg kell adni azt a módszert, amellyel a pontozás történni fog. Ebben a részben felhasználtuk a Közbeszerzési Hatóság által kiadott útmutatót is, mely nem rendelkezéseket tartalmaz, hanem módszereket mutat be (Közbeszerzési Hatóság 2016/147.sz. útmutatója, 2016).

Számos közbeszerzési eljárást megindító hirdetmény tanulmányozása alapján ki mondható, hogy tipikus:

- a pontszám tartomány 0–10 vagy 1–10 értékkel történő meghatározása (azaz  $P_{\min} = 0$  vagy 1,  $P_{\max} = 10$ ).
- a súlyszámok olyan meghatározása, hogy azok összege 100 vagy 1000.

A pontszám tartományban egy közbeszerzési eljáráson belül minden részszerpontra azonosnak kell lennie – az egyes szempontok fontosságát a súlyszámokkal veheti figyelembe az ajánlatkérő. Ez az azonosság nagyban leegyszerűsíti az értékelési modell megalkotását.

A tízig terjedő pontszám tartomány elég érzékeny ahhoz, hogy az értékelt ajánlati részszerpontok között megfelelő megkülönböztetést tegyen, mivel tizedestört értékek is adhatók (de pontosan meg kell határozni, hogy hány tizedesre történik a kerekítés és az értékelési folyamat – lásd 3. sz. ábra – melyik számítási lépésénél). A  $P_{\min} = 1$  alkalmazásának nincs szakmai oka, arra vezethető vissza, hogy egy közbeszerzési eljárásban legalább négyféle szakértelemmel bíró tag kötelezően részt vesz (közbeszerzési, jogi, az eljárás tárgya szerinti szakmai és pénzügyi-gazdasági szakértők), és a nulla elkerülésével a „nullával nem lehet osztani” félelem a számításokban kevésbé járatosokban sem merül fel. A Közbeszerzési Döntőbizottság határozataiban nem kifogásolja a  $P_{\min} = 1$  alkalmazását, a jogalkalmazást elősegítő szakirodalom is hangsúlyozza, hogy a Kbt. nem írja elő kötelező erővel a kiosztható pontszámok minimumát és maximumát (Közbeszerzési Szemle 2018). Az uniós támogatásból megvalósuló közbeszerzéseknél azonban a Miniszterelnökség Közbeszerzés-felügyeleti Főosztálya az uniós ellenőrzések tapasztalatai alapján kiadott útmutatója felhívja a figyelmet, hogy az alkalmassági feltételt (de csak azt) teljesítő ajánlatra  $P_{\min} = 1$  pont kiosztás az értékelés során az Unió álláspontja szerint sérti a Kbt.-nek azon elvét, hogy alkalmassági feltételt nem lehet értékelni (Széchenyi 2020 – Útmutató a Kbt. 77. § (1), 2017).

Egy egyszerű példával: az ajánlatkérő minimum 12 hónap jótállást vár el (= alkalmassági követelmény), és értékeli a többletjótállást. Ha  $P_{\min} = 1$  pont, akkor a pontkiosztás során a 12 hónap jótállást tartalmazó ajánlat 1 pontot kap – az uniós ellenőrök szerint értékelés történt, ami nem jogszerű. Az ajánlatkérők úgy próbálják megkerülni a gondot, hogy a pontkiosztásnál „többletjótállás 0 hónap esetén 1 pont”, de nyilván ez csak elkendőzése a jelenségnek.

A digitális modellhez közvetlenül nem kapcsolódnak az értékeléssel szemben támasztott követelmények, de az ismertetett értékelési részszerpontok kiválasztásához igen, ezért felsorolásképp rövid összefoglalást adok. Az értékelési részszerpontoknak:

- a beszerzés tárgyához közvetlenül kapcsolódóknak kell lenniük,
- mennyiségi és/vagy szakmai szempontok alapján objektíven értékelhetők kell, hogy legyenek,
- biztosítaniuk kell a közbeszerzési alapelvek betartását,

- nem terjedhetnek ki az alkalmasság értékelésére,
- nem eredményezhetik ugyanannak az ajánlati elemnek többszöri értékelését.

A súlyszámokkal kapcsolatos követelmény, hogy a szerződés teljesítése során az értékelési részszerzőpont tényleges jelentőségével arányban állónak kell lennie.

### ***Abszolút értékelési módszerek***

Azok az abszolút értékelési módszerek, ahol az egyes ajánlatok pontszáma független a többi ajánlat pontszámától. A szokásos abszolút módszerek:

- pontozás:** adott pontkiosztási skála szerint a szakmai szempontok alapján kerül a pontszám tartományba eső pontszám az egyes részszerzőpontokhoz hozzárendelésre. Természetesen minden részszerzőponthoz készíthető más és más skála. E pontkiosztási módszer **előnye**, hogy egyszerű, gyorsan átlátható az ajánlattevők számára is, ösztönző a jobb minőség megajánlására. Ugyanakkor **hátrányként** említik, hogy az adott szempont szélső értékeinek ad prioritást, a szélső értékekről feltételezi, hogy azok a lehetséges legelőnyösebbek, illetve legelőnytelenebbek (ezzel fékezi az innovációt), még a skálameghatározás megfeleltetése esetén is előfordulhat, hogy a legkedvezőbb ajánlatra a skála középtérteke körüli mérőszám a jellemző (a hatékonyságot növeli pl. az egy kórteremben elhelyezhető fekvőbetegek száma, de ez nyilván nem vezet a gyógyítás szempontjából összességében legkedvezőbb ajánlathoz). A pontozásra mutat példát a 1. sz. táblázat. A megajánlott többletjótállási idő a következők szerint kerül pontozásra.

Megajánlott többlet-jótállási idő (hónap)	Pontszám	Megajánlott többlet-jótállási idő (hónap)	Pontszám
12	1	22	6
13	1,5	23	6,5
14	2	24	7
15	2,5	25	7,5
16	3	26	8
17	3,5	27	8,5
18	4	28	9
19	4,5	29	9,5
20	5	30	10
21	5,5		

**1. táblázat Megajánlott többletjótállási idő pontozása**

*Forrás: saját szerkesztés*

- b. hasznossági függvény:** Ez a módszer olyan, hogy az adott értékelési részszempont tartalmi eleméhez függvények formájában kerül a pontszám hozzárendeléshez, ennek előnye, hogy az ajánlatkérő értékelési preferenciáit kellőképpen tudja érvényesíteni. Hátránya, hogy nem áttekinthető, döntéshozatali és szakmai szempontból igen körültekintő előkészítést igényel (az eljárást megindító felhívás közzétételét követően az értékelési szempontrendszer nem változtatható meg, de az ajánlatkérő részéről a szerződéskötési kötelezettség beáll – egy elhibázott közbeszerzési eljárásban elállni a szerződéskötéstől igen korlátozott körülmények között lehetséges csak).
- c. egyéb abszolút módszer,** amennyiben az ajánlatkérő bizonyítani tudja, hogy megfelel a Kbt. rendelkezéseinek, alkalmazása nem indokolatlan, biztosított, hogy adott részszemponthoz tartozó értékelési intervallumban az ajánlatkérő számára kedvezőbb ajánlat azzal arányosan magasabb pontszámot ér el, valamint a pontozás során nem változik meg az egyes részszempontok súlysúlyszámokkal kifejezett jelentősége. A hasznossági függvény vagy „egyéb abszolút” módszer alkalmazása igen ritka, ezért arra cikkünkben a továbbiakban nem térünk ki.

### *Relatív értékelési módszerek*

A relatív módszerek fő ismérve – amint az az elnevezésben is szerepel – hogy az egyes ajánlatok részszempontjaira adott pontszám függ más ajánlatok ugyanezen részszempontjaira tett megajánlásoktól.

A relativitásból következnek ezen módszerek közös előnyei és hátrányai:

Előnyök:

- az értékelési módszer következetes és ösztönözi a versenyt,
- számítása egyszerű, egyértelműen kifejezi az ajánlatok közötti sorrendi különbségét,
- torzításmentes, mivel csak a beérkezett és érvényes ajánlatokat veszi figyelembe.

Hátrányok:

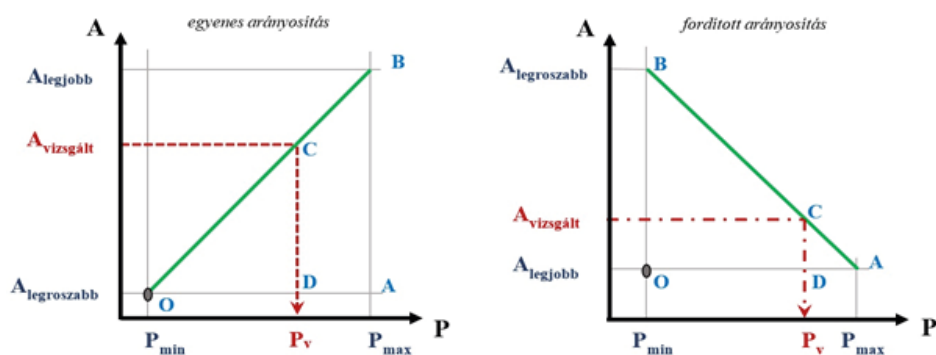
- csak megfelelően átgondolt értékelési módszer esetén teljesülnek az ajánlatkérő elvárásai,
- előfordulhat, hogy olyan ajánlat kapja a legmagasabb pontszámot, amely az ajánlatkérő szempontjából összességében nem a legelőnyösebb
- az ajánlattevők számára az ajánlatkérő elvárásainak preferenciái csak a súlysúlyszámok alapján ítéltethők meg.

A tanulmányunk célja a három hátrány kiküszöbölésének elősegítése, a beszerzés tárgyát ismerő szakembereknek támogatás nyújtása – mivel az eljárások döntő több-

ségében az ismertetett előnyök miatt relatív értékelési módszer kerül alkalmazásra. A modell alkalmas arra, hogy vegyes, azaz egyes részszerzőpontok esetén abszolút, míg másoknál relatív pontkiosztás esetén is információt adjon a „minőség” feláráról.

A szokásosan alkalmazott relatív értékelési módszerek az arányosítás és a sorba-rendezés.

- a. **arányosítás** során az adott részszerzőpont tekintetében legelőnyösebb ajánlat kapja a lehetséges maximális  $P_{\max}$  pontszámot, a leggyengébb ajánlat kapja a  $P_{\min}$ -t, és a többi ajánlat a pontszámtartományon belül arányosan kapnak pontot. A módszer a matematikában a lineáris interpoláció néven ismert, az összefüggéseket a 3. sz. ábra mutatja meg egyenes és fordított arányosításra egyaránt.



3. ábra Az arányosítás összefüggései

Forrás: saját szerkesztés

Az ábrán a vízszintes tengelyen a pontszámok (a tartomány és a vizsgált ajánlatra adandó pontszám), a függőleges tengelyen az ajánlati elem mérőszáma szerepel (pl. ár, szén-dioxid-kibocsátás fajlagos értéke, zajszint).

A jelölések:

$P_{\min}, P_{\max}, P_v \rightarrow$  a pontszámtartomány és a vizsgált ajánlatra meghatározott pontszám,  $A_{\text{legjobb}}, A_{\text{legrossabb}}, A_{\text{vizsgált}} \rightarrow$  az ajánlatok ezen részszerzőpontjának értéke, a vizsgált ajánlat az, melyre a módszer segítségével a pontszámot meghatározzák (itt grafikusán megjelenítve).

Az **egyenes arányosítást** akkor alkalmazzák, amikor az ajánlati részszerzőpont tartalmi elemének minél nagyobb értéke az ajánlatkérői prioritás (pl. a 3. sz. ábrán is szereplő többletjótállási idő). A **fordított arányosítás** akkor alkalmazandó, amikor a részszerzőpont tartalmi elemének legalacsonyabb értéke az ajánlatkérő célja: ár, szállítási határidő stb.

Az ábrából is látható a módszer relatív volta: három ajánlat tartami eleme szerepel: a legjobb, a legrosszabb és a vizsgált. Azaz a vizsgált ajánlatra ezzel a módszerrel meghatározott pontszám függ a legjobb és legrosszabb ajánlattól is!

Az arányosítás lényeges tulajdonságai:

- az eljárásokban leggyakrabban alkalmazott értékelési módszer, ezért az értékelési modellemet is ezzel a pontkiosztási módszerrel készítik el a vállalatnál,
- két ajánlat esetén indokolatlanul felnagyítja az ajánlatok közötti különbséget (mert 10 millió Ft és 2 millió Ft esetén 10 és 1 pont, de 10 millió Ft és 9,9 millió Ft esetén szintén 10–1 pontot határoz meg),
- egy ajánlat, vagy két azonos ajánlat esetén nem alkalmazható, ezért erre az esetre az ajánlatkérőnek rendelkeznie kell. Pl.: Abban az esetben, ha a képlet nevezője nulla, minden érvényes ajánlat 5 pontot kap.

Természetesen a pontkiosztást minden érvényes ajánlat minden részszempontjára külön-külön el kell végezni. Az ábrából látszik, hogy a legkedvezőbb, illetve legkedvezőtlenebb ajánlatok esetén milyen pont adandó ( $P_{\max}$ ,  $P_{\min}$ ).

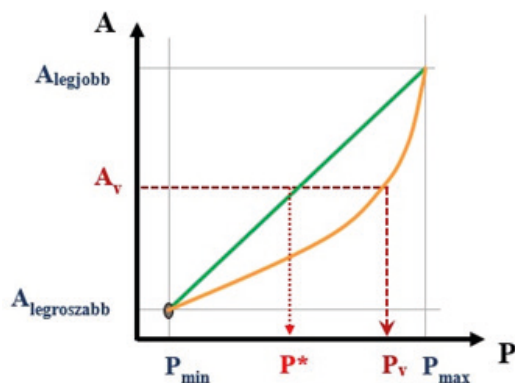
Az ajánlatok tényleges értékelése természetesen nem grafikusán történik. Az ABO és COD háromszögek hasonlóságából kapják az **egyenes arányosítás** pontkiosztó képletét:

$$P_v = (A_{\text{vizsgált}} - A_{\text{legrosszabb}}) / (A_{\text{legjobb}} - A_{\text{legrosszabb}}) \times (P_{\max} - P_{\min}) + P_{\min} \quad \{ 1 \}$$

Az ABO és ACD háromszögek alapján a **fordított arányosításra** kapják:

$$P_v = (A_{\text{legrosszabb}} - A_{\text{vizsgált}}) / (A_{\text{legrosszabb}} - A_{\text{legjobb}}) \times (P_{\max} - P_{\min}) + P_{\min} \quad \{ 2 \}$$

Elterjedt az a gyakorlat, hogy az egyszerűsítés céljából pl. fordított arányosításnál a  $P_v = A_{\text{legjobb}} / A_{\text{vizsgált}} \times (P_{\max} - P_{\min}) + P_{\min}$  képletet alkalmazzák. Ez nem felel meg teljes egészében az előírásoknak, mert sosem kerül a legkisebb pontszám kiosztásra (mivel a tört számlálója nem nulla). Ár, szállítási határidő, emisszió esetén nem lehet nullás érvényes ajánlatot tenni. A többletjótállás értékelése pedig nyilván egyenes arányosítással kell történjen. Az ajánlattevők nem indítanak jogorvoslatot, mivel érdekeik nem sérülnek, a verseny érvényesül, így ezek az egyszerű megoldások nem kerülnek napvilágra. Esetleges jogorvoslat során a Közbeszerzési Döntőbizottság csak a jogorvoslatot kezdeményező által megnevezett jogsértéseket vizsgálja, s bár lenne lehetőség hivatalból kiterjeszteni a vizsgálat terjedelmét, erre tudomásunk szerint nem került sor ezekben az esetekben.

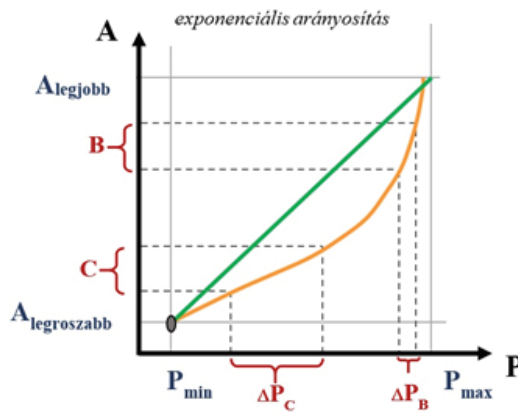


4. ábra Exponenciális arányosítás

*Forrás: saját szerkesztés*

A fentebbi, 4. sz. ábra mutatja be azt a lehetőséget, ha az arányosítás nem lineáris, hanem pl. exponenciális. A narancsszínű függvénnyel történik az  $A_v$  vizsgálat ajánlati elemhez a  $P_v$  pontszám hozzárendelése, ami láthatóan a lineáris zöld  $P^*$ -nál nagyobb. A nemlineáris pontkiosztási módszer akkor célszerű, ha az ajánlatkérő számára az ajánlatok különbözősége – az adott részszerpontban – nem egyenesen arányos azok kedvezőségével. A módszer előnye, hogy az igényeket a pontszámok jobban tükrözik. Ugyanakkor hátrány, hogy erős matematikai felkészültséget igényel, nagyobb a hibalehetősége, és főleg: az előnyök ilyen módon történő megkülönböztetése nagyon alapos szakmai (vagy pénzügyi) felkészültséget igényel.

A megkülönböztetés az ábrából leolvasható – ez a grafikus ábrázolás fő előnye: a legrosszabbtól növekvő jobb ajánlatok hirtelen jelentős pontszámokat kapnak, de közeledve  $A_{legjobb}$ -hoz már a pontnövekedés dinamikája jelentősen csökken. Ezt a hatást a 6. sz. ábra szemlélteti. Azaz két egymástól azonos mértékben (pl. 50 km-rel nagyobb hatótávolság) különböző ajánlat pontszámkülönbsége magas, ha ezek a legrosszabbhoz közelik (lásd C ajánlatpárhoz tartozó  $\Delta P_C$ ), és alacsony, ha e két ajánlat a legjobb közelében van, amint ezt  $\Delta P_B$  mutatja a vízszintes tengelyen. A pontszámeltérések az exponenciális függvény pontos ismeretében és a két ajánlatpár (valamint a legjobb és legrosszabb ajánlatok) birtokában számítható – azaz egy hatváltozós függvény független változói a  $\Delta P_B$  és  $\Delta P_C$  értékek.



5. ábra Exponenciális arányosítás

Forrás: saját szerkesztés

**b. sorbarende**zés a másik ismert relatív módszer

A módszer lényegét az elnevezés adja: az egyes ajánlatok azonos részszerpontra adott tartalmi elemeit sorba rendezzük, a legkedvezőbb az első helyezett, a második legkedvezőbb a második, és így tovább. A sorrendben elfoglalt helyezés pontszámmá alakításánál be kell tartani a pontszámtartomány határait. Ez történhet akár az  $\{1\}$  számú képletek, ha a kedvezőbb ajánlatok vannak a sorrend elején stb.

A módszer előnyének tartják, hogy az ezzel értékelt részszerpontra esetén egyértelműen mutatja az egyes ajánlatok egymáshoz viszonyított helyezését (ami nem keverendő össze az értékelési módszer teljes alkalmazása után az összpontszám alapján kialakuló helyezéssel). Ezzel a megfogalmazással nem értünk egyet, hiszen bármely eddig bemutatott pontkiosztási módszer esetén akár a kiosztott pontszám, akár a részszerpontra tartalmi elemei (pl.  $A_{vizsgált}$ ) alapján a sorrend egyértelmű.

Valós előnye a módszernek, hogy az ajánlatok között (egy-egy részszerpontra szerinti) sorrend állítható fel még abban az esetben is, ha az ajánlatoknak nincs számszerűsíthető tartalmi eleme. Általában a gyakorlatban látott ilyen értékelési részszerpontok:

- az épület illeszkedése a tájkörnyezetbe építési beruházásnál,
- a munkavégzők oktatási rendszerének minősége takarítási szolgáltatásoknál,
- valóságű környezet kialakítása járművezető szimulátoránál,
- diszpécserszolgálat szervezettsége több telephelyen folyamatosan végzendő szolgáltatásnál,
- erőforrás-gazdálkodási terv kidolgozottsága eseti azonnali hibaelhárítási szolgáltatásnál stb.



Szakmai bírálóbizottságok kellő objektivitással tudnak állás foglalni, hogy pl. melyik tervpályázat kedvezőbb valamely szempontból a másiknál, de ezt számszerűsíteni aligha lehet. Ilyen esetben a sorbarendezés valóban előnyös és jól alkalmazható.

Ugyanakkor a módszer hátránya, hogy nem veszi figyelembe az egyes ajánlatok közötti különbség mértékét: A második helyezett akkor is második, ha csak 1 százalékkal marad el a legjobb ajánlattól, és akkor is második, ha pl. 30 százalékos, jelentős az elmaradása.

A módszerrel kapcsolatban is érvényes, hogy az ajánlatkérőnek az eljárásmegindító felhívásban már meg kell adnia, hogy milyen módon állapítja meg a legjobbnak ítélt ajánlatot, és hogy minősíti a többi ajánlattevőét. Tehát a sorbarendezés alkalmazása esetén is előre rögzíteni kell, hogy milyen tulajdonságok, tartalmi elemek minősülnek előnyösnek, milyen vállalások alapozhatják meg a kedvezőbb helyezést. A gyakorlatban 5–7 tagú szakmai zsűrik független és írásban alátámasztott értékelése alapján történik a sorbarendezés (ahol nincs számszerű elem), ezt a Közbeszerzési Hatóság elfogadja (egyéb feltételek fennállása esetén).

Felhívjuk a figyelmet, hogy sorbarendezés esetén a táblázatos pontkiosztás kerülendő: mivel nem lehet tudni, hogy hány ajánlat fog érkezni. Jogszerűtlen az eljárás, ha a pontkiosztó módszer nem képes kezelni valamennyi ajánlatot – ez a 20. helyezetttnél már előfordulhat stb.

## Következtetések

Hazánkban kevés olyan közbeszerzés-kutatás folyt, mely a közbeszerzést gazdálkodástani irányból közelítette meg (Zsarnay et al. 1999). A közbeszerzési eljárásoknál 2015. november 1. óta általánosan alkalmazandó minőségi értékelési szempontok hatásait vizsgáltuk az erre a célra készített digitális modell segítségével. Az ajánlatkérők által alkalmazható, a Közbeszerzési Hatóság által támogatott értékelési módszereket átfogóan ismertettük, és javaslatokat fogalmaztunk meg alkalmazásukkal kapcsolatban. Konkrét példákon mutattuk be a helyes, illetve célszerűtlen értékelési módszereket. A digitális modell a beszerzési eljárások előkészítésében kell, hogy nagy szerepet kapjon. Megalapozza a közpénzek hatékony felhasználásának feltételeit azaz, hogy az ajánlatkérő igényeinek ténylegesen legjobban megfelelő, gazdaságilag legelőnyösebb ajánlat legyen a nyertes ajánlat az értékelés során.

Összefogva a pontkiosztásos módszerek lényegét: a leírtak alapján minden értékelési részzempont esetén minden ajánlathoz a pontszámartományon belül egyértelműen hozzárendelhető a pontszám. Elvileg megengedett, hogy a pontszámartomány negatív számokat is tartalmazzon.

A cikkünk második részében a legelterjedtebb gyakorlatnak megfelelően

- 1–10 pontszámtartományt alkalmazunk, de bemutatjuk  $P_{\min} = 0$  hatását is,
- a súlyszámok összegét 100-ként állandóan tartjuk, { a }
- az ajánlati ár értékelése minden esetben az egyszerűsített fordított arányossítással történik (amely a gyakorlatnak és az Útmutatónak is megfelel).

A modell szükségességét indokolja, hogy igen sokféle eset fordul elő a valóságban is, továbbá hogy „egyszerű” logikával a komplex (ár- és minőségi részszerzőpontokat egyaránt tartalmazó) értékelési rendszer nem tekinthető át, vagy félrevezető eredményt ad. Az egyes minőségi értékelési részszerzőpontok súlyszámainak helyes meghatározása nem a modell feladata – az eljárás tárgya szerinti szakmai előkészítés során kell, a modellből nyert tapasztalatok, a piaci ismeretek és a gazdasági érdekek együttes figyelembevételével a megfelelő súlyszámokat meghatározni.

## Irodalomjegyzék:

- [1.] Arató B. (2014): *A közbeszerzési jog jogorvoslati rendszere; speciális közbeszerzési jogviszonyok*. 7. p. forrás: <http://doktori.bibl.u-szeged.hu/2546/1/dr.%20Arat%C3%B3%20Bal%C3%A1zs%20disszert%C3%A1ci%C3%B3.pdf>, letöltés: 2020.04.30
- [2.] *A Közbeszerzési Hatóság 2017 évi országgyűlési beszámolója*, forrás: <http://www.parlament.hu/irom41/00548/00548.pdf>, letöltés 2019. február 20.
- [3.] *A Közbeszerzési Hatóság 2016/147. sz. útmutatója alapján*, 2016. december 21. forrás: <http://www.kozbeszerzes.hu/kozbeszerzes-z/magyar-jogi-hatter/kozbeszerzesi-hatosag-utmutatoi/>
- [4.] *Közbeszerzési 2015. évi CXLI. törvény*. Forrás: <https://www.kozbeszerzes.hu/torveny/kbt-2015/>, letöltés: 2020.04.30
- [5.] *Közbeszerzési 2015. évi CXLI. törvény*. Forrás: <https://www.kozbeszerzes.hu/torveny/kbt-2015/1/2/3/>, letöltés: 2020.04.20.
- [6.] *Széchenyi 2020 – Útmutató a Kbt. 77. § (1) bekezdése szerinti legkedvezőbb szint, illetve legkedvezőtlenebb elvárás meghatározásához*, forrás: <https://www.palyzat.gov.hu/tmutat-a-kbt-77-1-bekezdse-szerinti-legkedvezbb-szint-illetve-legkedveztolebb-elvrs-meghatrozshoz>, letöltés: 2017. 07.25.
- [7.] *Közbeszerzési kisokos*: [www.kozbeszerzes.hu](http://www.kozbeszerzes.hu); forrás: <https://www.kozbeszerzes.hu/kisokos/beszerzesi-targyak-targyi-hataly/szolgalatas-megrendelese/> letöltés 2020.04.20

- [8.] Szabó A. (2018): *Közbeszerzési Szemle* 2018. évi 6. szám. 20. p. Forrás: <https://www.kozbeszerzes.hu/cikkek/kozbeszerzesi-szemle-2018vi-szam>, letöltés dátuma:2017.07.25
- [9.] Tátrai Tünde (2007): A közbeszerzés, mint sajátos beszerzési tevékenység. *Logisztikai Évkönyv*, 2007. 13. évf. 10. p.
- [10.] Török Á. – Györffy Á. – Hernádi I. (2007): Közbeszerzés, piacműködés és az állami pénzügyi érdekek védelme. *Pénzügyi Szemle*, 2007. (52. évf.) 1. sz. 6. p.
- [11.] Zsarnay J. – Gerenday Zs. – Kaszás É. szerk. (1999): *A közbeszerzési törvény végrehajtásának elemzése alapján javaslat a hazai ipar fejlesztésére, az ipari szállítások növelésére*. Tanulmány. 24.p.

### **Szerzők**

**Szőke Brigitta**, PhD-hallgató

Szent István Egyetem, Üzleti Tudományok Intézete

Pénzügymenedzsment és Kontroll Tanszék

2103 Gödöllő, Páter Károly utca 1.

szoke.bridget@gmail.com

**Cuprik Vanda**

Budapesti Gazdasági Egyetem

Külkereskedelmi Kar

Budapest, Diósy Lajos u. 22-24, 1165

cuprik.v@gmail.com