

INDULÓ SÜTŐIPARI VÁLLALKOZÁS GAZDASÁGOSSÁGI ELEMZÉSE**ECONOMIC ANALYSES OF STARTING BAKERY ENTERPRISE'S***Kurmai Viktória*

Debreceni Egyetem, Mezőgazdaság-, Élelmiszertudományi és Környezetgazdálkodási Kar
Élelmiszerbiztonsági, és -minőségi mérnök MSc szak II. évfolyam

ÖSSZEFOGLALÁS

Egy induló pékség üzleti tervét készítettem el, azzal a céllal, hogy meghatározzam, hogy lakóhelyemen gazdaságos-e pékséget létrehozni és üzemeltetni. Meghatároztam, hogy az üzleti környezet és a saját adottságok révén van-e a vállalkozásnak realitása. Céлом az volt, hogy meghatározzam a vállalkozás indításának beruházási költségeit (kezdeti tőkeigényét), valamint a működés időszakának bevételeit, költségeit és eredményeit. A beruházás gazdaságosságának értékelését elvégeztem, s ez alapján kiválasztottam a gazdaságos tervváltozatokat. Végül a gazdaságosság legérzékenyebben befolyásoló tényezőit kiértékeltem.

Kulcsszavak: pékség, gazdaságossági elemzés, kritikus érték, költség, bevétel

ABSTRACT

In my thesis I planned a start-up baking enterprise's business plan to determine whether it would be profitable (economic) around my hometown or not. Moreover I defined whether the enterprise would have a reality in terms of business environment and the own capability. My target was determining the investment costs, operating revenue and costs and the net income. An economic analysis was performed and based on this study I could choose among the versions. Finally the factors affecting the most vulnerable were evaluated.

Keywords: bakery, economic analysis, critical value, cost, revenue.

BEVEZETÉS

A 27 tagú Európai Unió élelmiszer- és italipari termelésének értéke eléri a 913 milliárd eurót. A közösség feldolgozóiparának első számú ágazata 13,4%-os részesedéssel, s a legnagyobb munkaerő foglalkoztató is egyben. Magyarországon a 14 ágazatot átfogó feldolgozóiparon belül az élelmiszeripar részesedése az ipari teljesítményből csökkenő tendenciát mutat. Élelmiszer-gazdasági jelentőségére jellemző, hogy még jelenleg is a hazai mezőgazdasági termelés mintegy kétharmadát vásárolja fel tovább feldolgozás céljából. Ez azt jelenti, hogy az élelmiszeripar által közvetlenül foglalkoztatott mintegy 126 ezer fő mellett több százezer mezőgazdaságból élő állampolgár megélhetése függ az ágazat teljesítményétől. (FVM, 2009.)

Azért választottam az üzleti tervezés témáját, mert élelmiszer biztonsági- és minőségi mérnök hallgatóként úgy érzem, alkalmasak vagyunk egy hasonló élelmiszeripari vállalkozás alapítására. Ehhez azonban szükség van egy jól megalapozott tervre, hiszen ez nagyon fontos egy vállalkozás sikeres működésében. Egyfajta előre gondolkodás, és a későbbi döntések megalapozására szolgál. A mai gazdasági válságban egy üzleti terv biztonságot adhat, irányvonalat nyújthat, valamint egy induló vállalkozás esetében eldönthetjük, megéri-e belevágni tervünkbe.

ANYAG ÉS MÓDSZER

A beruházás gazdaságosságának meghatározásához az alábbi dinamikus gazdaságossági mutatókat alkalmaztam: nettó jelenérték (NVP); belső megtérülési ráta (IRR); diszkontált megtérülési idő (DPP).

E mutatókon kívül még két statikus mutatót is használtam, melyek nem számolnak a pénz időértékével. Ezek a kumulált eredmény és a statikus megtérülési idő.

A gazdaságossági mutatókra támaszkodva céloim az volt, hogy választ kapjak a következő kérdésre: a vállalkozás a terveim alapján gazdaságos-e és ha igen, akkor milyen finanszírozási konstrukció (tervváltozat) mellett kapom a legkedvezőbb értékeket. Így négy tervváltozatot készítettem el különböző finanszírozási konstrukciók mellett (1. táblázat).

1. táblázat: A pékség megvalósítási tervváltozatai és lehetséges finanszírozási módozatai

Tervváltozatok Finanszírozások	Eredeti tervváltozat	1. tervváltozat (új épület, használt gépekkel)	2. tervváltozat (új épület, új gépekkel)	3. tervváltozat (eredeti tervváltozat, új gépekkel)
Saját forrás	X	X	X	
Saját forrás és támogatás				X
Saját forrás és hitel	X	X	X	

Forrás: saját szerkesztés

A tervezés sikere attól függ, hogy miként tud a tervezett vállalkozás megbirkózni a bizonytalanságból eredő nehézségekkel. (KRESALEK, 2003.) A tervezés során becsült adatokból következő kockázatok valós bizonytalansági mértékének meghatározása érdekében érzékenység vizsgálatokat végeztem. Két módszert alkalmaztam: elaszticitási vizsgálat, illetve kritikus érték meghatározás.

A beruházás tervezése négy fő területet érint, az építészeti beruházást, melyhez építészeti szakember az általam kívánt átalakításokra árajánlatot készített, a technológiai beruházást, amely a Modul Bake Kft. árajánlatát alapul, a gépjármű beruházását és átalakítását, valamint az üzemhez szükséges egyéb berendezések beruházását. Ezen beruházások számszerűsítésével kaptam meg a beruházás költségét.

A működési tervet az értékesítés tervezésével kezdtem. Mikrokörnyezeti elemzést végeztem lakóhelyemen, Miskolc első számú kerületében, a Martin Kertvárosban. Megbecsültem a vásárlási gyakoriságot, a potenciális piacot, majd a piaci részesedést, s így meghatározhattam, mennyi a termékek gyártandó mennyisége. A napi termelésnél el kellett döntenem, hogy az egyes termékcsoportokban a termékeket milyen arányban gyártsam. A heti termelésnél a délelőtti és délutáni gyártási mennyiségeket határoztam meg, az értékesítési módokhoz idomulva. Az éves termelésnél az iskolaszüneteket terveztem meg, s ez alapján módosítottam a péksütemények termelését. Tapasztalat és becslés alapján megterveztem az értékesítési árakat, így kiszámolva az árbevételt.

Az inputok tervezése négy fő területre osztható: alapanyagok, egyéb anyagok, javítás, karbantartás és munkaerő. Az alapanyagok tervezéséhez felhasználtam a gyártandó termékek mennyiségét és a receptúrákat. Az egyéb anyagok költsége között részleteztem a villamosenergiafogyasztást, a vízfogyasztást, a gázfogyasztást és a gázolajfogyasztást. A javítás karbantartás költségeket mind a gépjárműre, mind a technológiai berendezésekre kiszámoltam. A vállalkozás személyi állományát a gyártáshoz terveztem és meghatároztam az egyes munkakörök fizetését.

EREDMÉNYEK

Beruházás gazdaságossági elemzés

A beruházás-gazdaságossági vizsgálat arra irányult, hogy feltárjam mennyi idő elteltével és milyen finanszírozási formával fog a vállalkozás akkora bevételt realizálni, amely meghaladva a kiadásokat biztosítja a beruházás megtérülését.

Saját forrásból történő finanszírozás

Az eredeti tervváltozat alapján a telephely lakásunk garázsa, melyben az üzemet egyszerű építészeti felújítással alakítjuk ki, a gépek pedig használtak, így relatíve olcsón beszerezhetők. Amennyiben azonban új telephelyen új építésű üzemépülettel és/vagy új gépekkel kellene a beruházást megvalósítani, az sokkal többbe kerülne. Ezért az első lehetőségként feltételezzük, hogy az üzem épületét a kertvárosban egy üres telken építjük fel, így becsléseim alapján 23 millió forint lenne az üzem létesítésének építészeti költsége. Használt technológiai berendezések beszerzésével a beruházási kiadás összesen 35 545 570 Ft-ra változna. Második lehetőségként az új telephelyet szereljük fel használt gépek helyett új gépekkel, amivel a technológiai berendezések bekerülési értéke 22 millió forintra emelkedik. Így az új épület és új gépek együttes beruházási költsége összesen 48 328 878 Ft-ra változik. Ezen három esettel számolva a pénzforgalmi terv alapján a gazdaságossági mutatókat a 2. táblázat összegzi.

2. táblázat: 100%-ban saját forrásból megvalósított beruházás gazdaságossági mutatói

Gazdaságossági mutatók	Eredeti tervváltozat	1. alternatív tervváltozat (új épület, használt gépekkel)	2. alternatív tervváltozat (új épület, új gépekkel)
Kumulált eredmény	62 457 925 Ft	45 815 480 Ft	34 310 503 Ft
Statikus megtérülési idő	3. év	5. év	6. év
NPV	38 791 859 Ft	21 599 027 Ft	9 713 565 Ft
IRR	45,53%	18,80%	11,17%
DPP	3. év	6. év	8. év

Forrás: saját számítás

A 3. táblázat alapján látható, hogy az eredeti tervváltozat szerint a kumulált eredmény a 10. év végére több mint 62 millió Ft, az NPV értéke pedig közel 39 millió Ft. Statikusan és dinamikusan a befektetett tőke a 3. éven térül meg, és a tőkearányos jövedelmezőség kiemelkedően magas, 45,53%. Az alternatív tervváltozatok gazdaságossági mutatói alapján kijelenthető, hogy a pékség magasabb beruházási költségek mellett is gazdaságos, az eredeti tervváltozat kiemelkedően kedvező értékeit az alacsony kezdeti tőkeigény okozza. Mivel lehetőségem van az eredeti tervváltozat alapján saját épületben kialakítani az üzemet, így a másik két tervváltozatot elvettem.

Saját forrásból és támogatásból történő finanszírozás

Magyarország és az Európai Unió támogatja az induló vállalkozásokat, mert az új vállalkozás által növekedik a magyar gazdaság és új munkahelyek teremődnek. A mikrovállalkozások létesítése érdekében eszközbeszerzésre, infrastrukturális és ingatlan-beruházásra valamint információs technológia-fejlesztésre lehet támogatást igényelni.

Mivel a támogatás csak új technológiai berendezések esetén igényelhető, ezért a beruházási költségekben ismét 22 millió Ft-tal számolom a technológiai berendezések költségét. Ezért támogatás esetén a kezdeti kiadások (beruházási kiadás, pályázatírás költsége) 30 337 273 Ft-ot tesznek ki. Ebből a 45%-os támogatással (esetünkben 11 928 778 Ft), mely a felújítási munkálatokra és a technológiai berendezésekre igényelhető, a saját tőkeigény 18 408 495 Ft-ra módosul.

A 3. táblázat alapján kijelenthető, hogy a saját forrásból történő finanszírozás gazdaságossági mutatóihoz képest minimálisan, de kedvezőtlenebb értékeket kaptunk. Ez annak köszönhető, hogy a támogatás összegét felemészti az új gépek többletköltsége. Ezért arra a megállapításra jutottam, hogy nem érdemes élni a támogatással, mert eredeti tervemmel, saját tőkével ugyan-

ilyen gazdaságossági mutatókat tudok elérni és egyszerűbb a saját tőke felhasználása, mint a támogatási rendszer.

3. táblázat: A beruházás-gazdaságossági mutatók alakulása 45%-ban támogatásból, 55%-ban saját forrásból megvalósuló beruházás esetén

Gazdaságossági mutatók	Érték
Kumulált eredmény	62 431 725 Ft
Statikus megtérülési idő	3. év
NPV	38 370 293 Ft
IRR	42,66%
DPP	3. év

Forrás: saját számítás

Saját forrásból hitelből történő finanszírozás

A hitel igénybevétele azért opció jelenlegi elemzésemben, mert ha nem áll rendelkezésemre elég saját tőke, akkor a vállalkozás elindításához mindenképpen szükséges a hitel felvétele. A hitel azért pozitív egy vállalkozás indításakor, mert az igényelt összeg azonnal rendelkezésünkre áll, ezzel ellenben a hitel évekre meghatározza a vállalkozás életét.

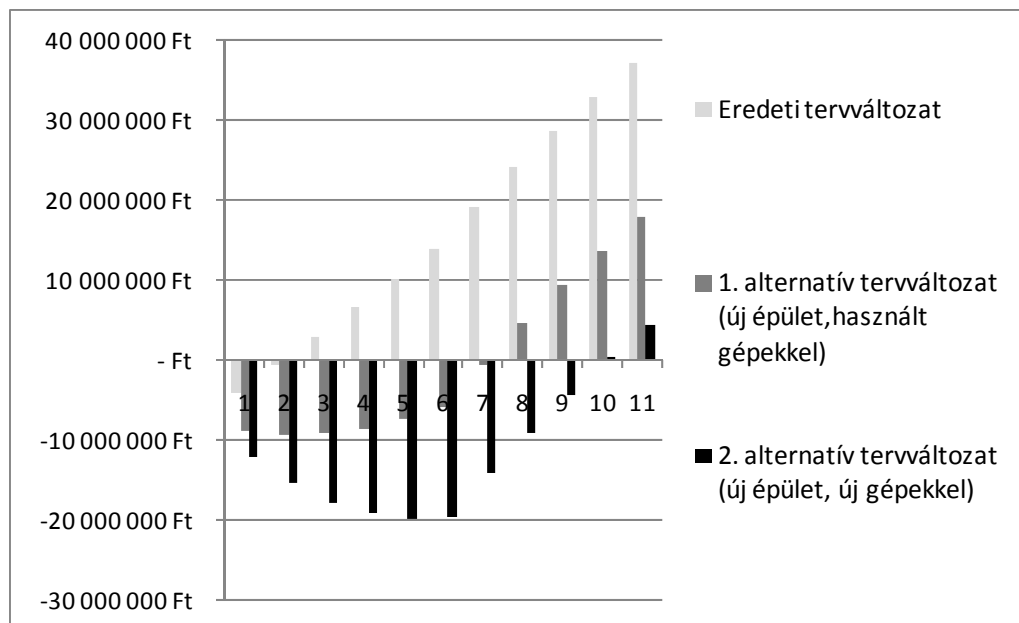
A hitel összegeket 25%-os önerővel számoltam a beruházási kiadáshoz képest, tehát a beruházási költség 75%-át számoltam hitelfelvétellel. A 4. táblázatban összegeztem e finanszírozási mód esetén a mutatószámok alakulását. A tőkearányos jövedelmezőség értéke azért kiemelkedően magas, mert a saját tőke, melyet a vállalkozásunkba fektettünk mindösszesen 4 263 965 Ft. A másik két eset a fentiekben is már bemutatott verziók: új telephelyen az üzem létesítése és az új telephely felszerelése új gépekkel, ez esetben hitelfelvétellel. Egyértelműen látszik, hogy sokkal alacsonyabb gazdaságossági mutatókkal bír minkét eset, mint az eredeti tervem hitelfelvételkor.

4. táblázat: A beruházás-gazdaságossági mutatók alakulása 25% saját forrásból és 75% hitelből finanszírozott beruházás esetén

Gazdaságossági mutatók	Eredeti tervváltozat	1. alternatív tervváltozat (új épület, használt gépekkel)	2. alternatív tervváltozat (új épület, új gépekkel)
Kumulált eredmény	57 623 304 Ft	35 738 756 Ft	20 458 571 Ft
Statikus megtérülési idő	2. év	6. év	8. év
NPV	36 950 503 Ft	17 761 117 Ft	4 355 729 Ft
IRR	97,93%	24,34%	10,03%
DPP	2. év	7. év	9. év

Forrás: saját számítás

Az 1. ábra a nettó jelenérték alakulását mutatja. Az az eset, melyben telephely-vásárlás, illetve új építés új technológiai berendezésekkel szerepel (zöld), egyértelműen elvetendő ötlet, hiszen csak a 9. évben térül meg, így a 10. évre a nettó jelenértéke is csekély. Valamivel kedvezőbb, ha ugyanezt használt technológiai berendezésekkel valósítjuk meg (piros), és ennek finanszírozásához hitelt veszünk fel. Így a 7. évre esik a dinamikus megtérülési idő, de a tőkearányos jövedelmezőség 24,37%, az eredeti tervváltozatban vizsgált 97,93%-hoz képest.



1. ábra: Az NPV alakulása a kiinduló és az alternatív tervváltozatokban ($r=7\%$)

Forrás: saját számítás

A fentiekben megvizsgált esetek közül kettőt emelnék ki, melyek lehetséges és gazdaságos opciók a vállalkozás finanszírozására. Egyik lehetőség a 100%-ban saját forrásból, a másik a 25%-ban saját forrásból és 75%-ban hitelből történő finanszírozás. Mind a kettő esetet gazdaságosnak találtam, 3. illetve 2. évben megtérülnek, 38 illetve 36 millió nettó jelenértéket realizálnak a 10. év végén. Mivel saját forrásból a beruházás összes költségét nehezen tudom finanszírozni, így a hitelfelvételt találtam a legoptimálisabb verzióknak.

Érzékenység-vizsgálatok

Az érzékenység-vizsgálatok során annak a valószínűségét vizsgáljuk, hogy a beruházás elégtő teljesítményt ér-e el (a hatékonysági mutatókra nézve), ha az eredmények az előzetesen készített reális becsléstől eltérnek.

Elaszticitás-vizsgálat

Arra szeretnék választ kapni, hogy a figyelembe vett paraméterek, 1% mértékű (pozitív vagy negatív) változása, mekkora változtatást visz véghez a hatékonysági mutatókon? Annak érdekében végeztem el a változók hatásának minőségi elemzését, hogy kiválasszam, és rangsoroljam, hogy az egyes tényezőknek kicsi vagy nagy a hatása az eredményre. Az általam meghatározott „kritikus” változók a következők: az alapanyag ár, az értékesítési ár és a piaci részesedés.

Az 5. táblázatból egyértelműen kiderül, hogy az értékesítési ár csökkentése hajtotta végre a legnagyobb változtatást a hatékonysági mutatókon, a legkisebbet pedig az input árak növekedése. Ez alapján a változókat rangsorolva a következő megállapításra jutottam: az értékesítési ár csökkenése befolyásolja leginkább, a piaci részesedés csökkentése jelentősen befolyásolja, legkisebb mértékben az input árak növekedése változtatja meg a vállalkozás gazdaságosságát.

5. táblázat: A gazdaságossági mutatók változásának mértéke a főbb input változó tényezők kedvezőtlen irányú 1%-os változásának hatására

Gazdaságossági mutatók	Saját forrásból történő finanszírozás		
	input árak növekedése	értékesítési ár csökkentése	piaci részesedés csökkentése
Kumulált eredmény	-2,03%	-8,72%	-5,00%
NPV	-2,30%	-9,87%	-5,66%
IRR	-1,74%	-7,45%	-4,26%

Forrás: saját számítás

Hasonló eredményeket kaptunk a saját forrásból történő finanszírozás hitelfelvétel esetén is, ezeket a 6. táblázat foglalja össze.

6. táblázat: A gazdaságossági mutatók változásának mértéke a főbb input változó tényezők kedvezőtlen irányú 1%-os változásának hatására

Gazdaságossági mutatók	Saját forrásból történő finanszírozás		
	input árak növekedése	értékesítési ár csökkentése	piaci részesedés csökkentése
Kumulált eredmény	-2,20%	-11,66%	-5,42%
NPV	-2,42%	-12,77%	-5,94%
IRR	-2,74%	-14,26%	-6,69%

Forrás: saját számítás

A változók sorrendje ugyanúgy alakul, mint az előző esetben, viszont nagyobb eltérések mutatkoznak. Megállapítható, hogy a saját forrásból történő finanszírozás esetén kedvezőbben reagálnak a hatékonysági mutatók a „kritikus” változók 1% mértékű kedvezőtlen változására.

Összegzésként megállapítható, hogy az értékesítési ár és a piaci részesedés kismértékű változása is nagyon jelentősen befolyásolja a vállalkozás gazdaságossági mutatóit.

Kritikus érték vizsgálat

Kritikus érték számításoknál azt vizsgáljuk, hogy egy adott paraméter mely maximális vagy minimális eltérési értéket vehet fel a kiinduló tervváltozatban szereplő értékéhez képest, hogy a beruházás még éppen gazdaságos legyen. Ismét megvizsgáltam mindkét finanszírozási formát és a 7. táblázatban szereplő adatokat kaptam.

7. táblázat: A főbb változó inputtényezők kritikus értékei

Ható tényező	Saját forrásból történő finanszírozás	Saját forrásból történő finanszírozás hitelfelvétellel
	Kritikus érték	
input árak növekedése	+43,4%	+37,0%
értékesítési ár csökkentése	-10,1%	-9,6%
piaci részesedés csökkentése	-17,6%	-14,9%

Forrás: saját számítás

Az előzőekben kifejtettük, hogy az input árak növekedése befolyásolja legkevésbé a gazdaságossági mutatókat a kiválasztott változók közül, ezért lehet ennek a változónak a legnagyobb eltérése a gazdaságosság fenntartásához. A saját forrásból történő finanszírozás esetén 27,18%-

os, saját forrásból és hitellel történő megvalósítás esetén 28,08%-os piaci részesedés az a minimum érték, melynél a beruházás még gazdaságosnak mondható. Az értékesítési árat maximálisan 10,1 és 9,6%-kal csökkenhetem ahhoz, hogy a 10. évben, de megtérüljön még a beruházás. Az értékesítési ár a legkritikusabb változó, ezért ennek minimális változtatásával is hatalmas változás következik be a pénzforgalmi tervben. A két finanszírozási forma közül ismét a saját forrásból történő finanszírozásnál kaptunk kedvezőbb értékeket, mert a kritikus változók minimálisan, de nagyobb szélsőértéket vettek fel, mint a hitelfelvételkor számított értékek esetében.

KÖVETKEZTETÉSEK ÉS JAVASLATOK

A beruházásnak 17 millió Ft a kezdeti tőkeigénye, abban az esetben, ha a beruházást saját lakóhelyemen valósítom meg a meglévő épület felújításával és használt technológiai berendezések beszerzésével. A többi tervváltozat (új telephely, új épület, új gépek) elvetendő.

Az éves bevétel, mely kizárólag árbevétel 60 millió Ft körül alakul, míg a kiadások közel 52 millió Ft-ot tesznek ki. Így realista esetben mintegy 8 millió Ft pénzügyi eredmény realizálható.

A saját épület felújításával és használt gépekkel történő beruházást választottam. Két finanszírozási formát részesíték előnyben, a saját forrásból történő finanszírozást és a saját forrásból és hiteltől történő finanszírozást. Kiemelkedő gazdasági mutatókkal rendelkeznek, ami az alacsony beruházási költségekre vezethető vissza, melyet a saját lakásunk garázsában kialakított üzemhellyel és használt gépek vásárlásával érek el. Saját forrásból történő finanszírozás esetén a kumulált eredmény 62 millió körül alakul, és a beruházás a 3. évben térül meg. Az NPV értéke közel 39 millió Ft, a tőkearányos jövedelmezőség 45%. 75%-ban hiteltől finanszírozott beruházás esetén a kumulált eredmény körülbelül 57 millió Ft, és a 2. évben megtérül a beruházott tőke. Az NPV értéke 37 millió Ft, a megtérülési ráta 98%.

A gazdaságosságot leginkább befolyásolja az értékesítési ár és az elérhető piaci részesedés. Előbbinek

9-10%-os, utóbbinak 15-17%-os csökkenése már kritikussá teszi a megtérülést.

A beruházásról szóló végleges döntés meghozatalához a kicsi részesedés még pontosabb meghatározása érdekében piackutatás válhat szükségessé. A gazdasági számítások meggyőzőek, a vállalkozás gazdaságos, így a fentiekben ajánlott piackutatás elvégzése után – amennyiben az a tervezett 33%-os piaci részesedés elérését alátámasztja – a pékség elindítása javasolt.

FELHASZNÁLT IRODALOM

- (1) FVM - Élelmiszerlánc-elemzési Főosztály (2009) A magyar élelmiszeripar stratégiai jelentősége.
- (2) KRESALEK P. (2003): Tervezés a vállalkozások gyakorlatában, Perfekt Kiadó., Budapest. 264 p.

