

Egyetemi doktori (PhD) értekezés tézisei

**TÍPUSTERMÉKET GYÁRTÓ VÁLLALKOZÁSOK
KONTROLLINGALAPÚ INFORMÁCIÓS RENDSZERÉNEK
KIALAKÍTÁSA**

Oravecz György Zsolt

Témavezető:
Kondorosi Ferencné Dr. habil
egyetemi docens, PhD



DEBRECENI EGYETEM
Ihrig Károly Gazdálkodás- és Szervezéstudományok Doktori Iskola

Debrecen, 2015

1. A KUTATÁS ELŐZMÉNYEI, CÉLKITŰZÉSEI ÉS A KUTATÁSI HIPOTÉZIS BEMUTATÁSA

1.1. A vállalkozások gazdasági és társadalmi szerepe

Minden ország célja egy olyan gazdasági rendszer (nemzetgazdaság) kialakítása és működtetése, amely előmozdítja a gazdaság növekedését, a jövedelmek gyarapodását, a foglalkoztatási helyzet javulását, azaz az életszínvonal emelkedését. Ebben a gazdasági rendszerben kulcsszerepet játszanak azok a vállalkozások, amelyek a törvények betartása mellett képesek sikeresen és eredményesen gazdálkodni. A vállalkozások akkor lehetnek sikeresek és eredményesek, vagyis hasznos szereplői a nemzetgazdaságnak, ha a vállalkozók ismerik a vállalkozások céljait, és a lehetőségekhez mérten azok szem előtt tartása mellett folytatják gazdasági tevékenységüket.

A „vállalkozás folytatásának elve” alapján a vállalkozások célja a tartós fennmaradás (stabilitás), amely úgy valósítható meg, ha a vállalkozás a gazdasági tevékenysége során, hosszú távon pozitív eredményt, vagyis jövedelmet termel. Ehhez a gazdasági tevékenység során a rendszerbe (vállalkozásba) bevitt inputok úgy kerülnek átalakításra, hogy a kibocsátott outputok gazdasági értéke meghaladja a gazdasági áldozatok értékét. A vállalkozás fennmaradásának azonban nemcsak a jövedelemtermelés a feltétele, hanem az ehhez szükséges kiegészítő szervezeti és egyéb tevékenységek sorozata is. A stabilitás további jellegzetessége, hogy a változó piaci környezethez a vállalkozás úgy tud alkalmazkodni, ha folyamatosan fejlődik és növekszik. A fejlődéshez és növekedéshez beruházásokra van szükség, amelyekhez a fedezetet a korábban megtermelt jövedelmek biztosítják, és amelyek a későbbi beruházásokhoz állítják elő a fedezetül szolgáló jövedelmeket.

A vállalkozások a tevékenységeiken keresztül fontos társadalmi feladatokat is ellátnak. Előállítják a különböző termékeket és szolgáltatásokat, amelyek az egyre növekvő fogyasztói igények kielégítésére szolgálnak. Kiemelt szerepet töltenek be az egyik legfontosabb gazdasági erőforrás, a munkaerő foglalkoztatásában. Adófizetésük következtében hozzájárulnak a központi költségvetés bevételeihez, ezért a közfeladatok megoldásának színvonala is jelentős

mértékben függ számuktól és eredményességüktől. Sikeres működésük következménye a gazdaság növekedése, a jövedelmek gyarapodása, a foglalkoztatási helyzet javulása, azaz az életszínvonal emelkedése. Tehát nyugodtan mondhatjuk, hogy jövőnk alakulásának zálogai a vállalkozások (CORVIN KÖZ OKTATÁSI KÖZPONT, 2008).

1.2. A vállalkozói gondolkodás a rendszerváltozástól napjainkig

A 80-as évek végén és az 90-es évek elején a közép-kelet európai országok radikális gazdasági és társadalmi változásokon mentek keresztül. Végleg szakítottak a tervgazdaság rendszerével, és újra elindultak a piacgazdaság kialakításának rögzös útján. Ebben a folyamatban Magyarország vezető szerepet töltött be, ezért már az 90-es évek elejére kialakult a piacgazdaság működéséhez szükséges intézményrendszer. Megindult a külföldi tőke erőteljes beáramlása, ami a hosszú évtizedekig elfojtott vállalkozói szellemmel karöltve egy dinamikus és ambícióval teli vállalkozói hullámot indított el.

A rendszerváltozás első éveiben létrejött vállalkozások három nagy csoportba sorolhatók aszerint, hogy a vállalkozók milyen módon jutottak saját vállalkozásukban többségi tulajdonhoz. Az első csoportba tartoznak azok a vállalkozók, akik a rendszerváltozás elején valamelyik válságban lévő állami vállalatnál dolgoztak magas beosztásban, és így a politikai hatalmukat kihasználva jutottak áron alul állami vagyonhoz. A második csoportba tartoznak azok a vállalkozók, akik a privatizáció során tettek szert nagyobb tulajdonra azáltal, hogy már a szocializmus idején magánvállalkozásba kezdtek. Ezek a vállalkozók a rendszerváltás előtt a magánvállalkozásaik révén olyan tőket tudtak felhalmozni, amit a rendszerváltozáskor állami tulajdon megszerzésére fordíthattak. A harmadik csoportba tartoznak azok a vállalkozók, akik kimaradtak a privatizációból, így kivétel nélkül kis- és középvállalkozások tulajdonosaiként kezdték vállalkozói karrierjüket. Ez utóbbi vállalkozók voltak azonban a legnehezebb helyzetben, ugyanis vállalkozásukat teljesen a „nulláról” kellett felépíteniük.

A rendszerváltozás első éveiben alapított kis- és középvállalkozások jelentős része a 90-es évek végére közép- és nagyvállalkozások kizárólagos, vagy meghatározó résszel bíró tulajdonosai lettek.

Néhány tízezer forint alaptőkével létrehozott vállalkozások több száz embert foglalkoztattak, és éves szinten több százmilliós, esetenként több milliárdos forgalmat bonyolítottak. A kis- és középvállalkozásokra azonban napjainkban a csökkenő piaci részesedés és az átlagosnál visszafogottabb beruházási tevékenység a jellemző. Ez jelzés értékű a magyar kormányzat számára, ugyanis a gazdasági szabályozás módosítása nélkül ennek a vállalkozói csoportnak a helyzete a jövőben jelentősen romolhat. Ha a kisebb vállalkozások nyereségessége, és ez által a felhalmozási-beruházási képessége tartósan kisebb lesz, mint a nagyvállalkozásoké, akkor ez megszilárdíthatja a magyar gazdaság hagyományosan duális vállalkozásszerkezetét (JUHÁSZNÉ, 2011).

A rendszerváltozásban sokan a várva várt szabadság eljövetelét látták, és azok, akik ebben az időszakban kezdték el vállalkozói karrierjüket, úgy gondolták, hogy nincsen más dolguk csak dolgozni, és a biztos megélhetés adott. Néhány évvel a rendszerváltozást követően azonban rá kellett döbenniük, hogy a piacgazdaság keretein belül nem ilyen egyszerű az élet, és a boldoguláshoz számos, igen komoly akadályt kell leküzdeniük. Kezdetben a jogszabályok (főleg az adójogszabályok) betartása okozott nehézséget, később azonban a fokozatosan erősödő konkurenciaharc állította kihívások elé a vállalkozókat. A konkurenciaharc a 90-es évek közepétől vált élessé, amikor a külföldi versenytársak egyre erőteljesebben jelentek meg a hazai piacon. Ezek a versenytársak azonban sokkal tőkeerősebbek, sokkal szervezettebbek és sokkal fejlettebbek voltak, mint a hazai vállalkozók, amely köszönhető volt annak, hogy fejlődésüket nem akadályozta negyven évig a szocializmus vállalkozóellenes berendezkedése. Ez a fajta megközelítés napjainkban már egyre kevésbé helytálló. Annak ellenére, hogy jelentős versenyhátrányból kellett felvenniük a versenyt a külföldi versenytársakkal, nem mentség arra, hogy a magyar vállalkozók döntő többsége huszonöt évvel a rendszerváltozás után sincsen tisztába a piacgazdaság és a vállalatgazdaság alapvető szabályaival.

Az utóbbi években egyre többet lehet hallani a vállalkozói kultúra jelentőségéről, azonban sokan nem ismerik sem a jelentését, sem a befolyásoló tényezőit, sem pedig a nemzetgazdaságra, életszínvonalra gyakorolt hatását. A vállalkozói kultúra színvonala nagymértékben függ attól, hogy a vállalkozók mennyire képesek meghatározni a

vállalkozások általános céljait, a nemzetgazdaságban betöltött szerepét, valamint attól, hogy a vállalkozók mennyire lojálisak az adórendszerrel, a piac szereplőivel (szállítókkal, vevőkkel, versenytársakkal, hatóságokkal) szemben. Ennek megfelelően akkor beszélhetünk magas szintű vállalkozói kultúráról, ha magas azoknak a vállalkozásoknak (vállalkozóknak) a száma, amelyek tisztában vannak a vállalkozások általános céljaival, nemzetgazdaságban betöltött szerepével, továbbá, ha magas azon vállalkozások száma, amelyek nem az adófizetés elkerülésére helyezik a fő hangsúlyt, hanem az adók befizetésére, valamint piaci magatartásukban érvényesül az „élni és élni hagyni” gondolkodás. Mivel ezek a tényezők szoros összefüggésben vannak egymással, ezért javuló tendenciájuk (akár külön-külön is) növeli a sikeres és eredményes vállalkozások számát. Ennek köszönhetően növekednek a költségvetés bevételei, a foglalkoztatottak száma, amelyek a gazdaság növekedéséhez, az életszínvonal emelkedéséhez vezet.

A fejlett nyugat-európai országokkal összehasonlítva rendkívül magas Magyarországon a szürke- és feketegazdaság aránya, amely éves szinten 4800-4900 milliárd forintnyi GDP-t termel, és közel 2000 milliárd forintnyi adóbevételtől fosztja meg az államot (INDEX.HU, 2010a). Magyarországon a problémát tovább súlyosbítja, hogy az ilyen nagymértékű szürke- és feketegazdaság mellett is az Adóhivatal által megállapított, és a vállalkozások által be nem fizetett adóhátralék eléri az 1600 milliárd forintot (INDEX.HU, 2010b). Ezeknek a vállalkozásoknak a gazdálkodását egy cél vezérli, hogy minél kevesebb adót fizessenek az állam költségvetésébe. Ezt úgy tudják elérni, hogy minimalizálják a legális bevételeiket, és a legális bevételeikkel szemben maximalizálják az elszámolható költségtömeget. Ennek köszönhetően minimalizálható a fizetendő társasági adó és általános forgalmi adó, amit nagyon sok vállalkozás költségnek tekint helytelenül. A problémát ebben az jelenti, hogy megfelelő ismeretek és odafigyelés nélkül nehéz eltalálni a költségeknek és a bevételeknek azt az arányát, amely mellett a vállalkozás hiteles képet mutathat az Adóhivatal felé. A bérjellegű kifizetésekhez kapcsolódó adók és járulékok esetében is cél a befizetések minimalizálása, amelyet a bérjellegű kifizetések (munkabér, pótlékok stb.) minimalizálásával érnek el. Ennek eredménye az, hogy rendkívül magas azon munkavállalók száma, akik

minimálbéren, vagy részmunkaidőben vannak bejelentve, így alig részesülnek majd a szociális háló nyújtotta szolgáltatásokból (pl. nyugdíj, egészségügy).

Egy nemzetgazdaság számára óriási problémát jelent a szürke- és a feketegazdaság megléte. Egyrészt jelentős bevételtől fosztja meg a költségvetést, másrészt hátráltatja a fejlődésben azokat a vállalkozásokat, amelyek lojálisak az adórendszerrel szemben, és hosszú távon tudnák biztosítani a gazdaság folyamatos és kiegyensúlyozott fejlődését, harmadrészt megkárosítja a munkavállalókat is. A szürke- és a feketegazdaság visszaszorítását két oldalról lehet megközelíteni. Az egyik oldalról a mindenkori kormányzatnak kell megtenni a szükséges lépéseket azáltal, hogy kialakít egy vállalkozóbarát, fejlődésközpontú makrogazdasági környezetet. A másik oldalról a gazdasági szakmának kell egy olyan könnyen elsajátítható és adaptálható gazdálkodási rendszert (pl. egységes kontrollingalapú információs rendszert) kidolgozni és terjeszteni, amely segít megtanítani a vállalkozásokat a legális és eredményes gazdálkodásra.

1.3. A kontrollig és a költségtudatos gazdálkodás kapcsolata

A rendszerváltozást követően Magyarországon megindult a külföldi tőke erőteljes beáramlása, amely magával hozta a befektető országok sajátos vállalkozói kultúráját. Ennek eredményeként meghonosítottak egy újszerű vállalatirányítási módszert, amelynek középpontjában a kontrollig állt.

A 90-es évek közepére a kontrollig egyre ismertebb és elfogadottabb lett Magyarországon. Ezekben az időkben a kontrollig azonban nem volt más, mint egy „divatos” fogalom, amelyet sok mindenre szerettek volna használni, és sokszor tulajdonítottak neki olyan varázserőt, ami képes minden problémát orvosolni. A 90-es évek végén szinte alig volt Magyarországon olyan nagyvállalat, amelyik ne alkalmazott volna kontrollert, és ne szerepelt volna középtávú céljai között egy hatékony kontrollingalapú információs rendszer kiépítése és működtetése. A kezdeti lelkesedés azonban az esetek döntő többségében kudarcra végződött. A tőkeerősebb, magyar menedzsmenttel működő vállalkozásoknál előfordult, hogy komoly beruházások ellenére sem tudtak hatékonyan működő rendszert

kiépíteni, ugyanis a beruházások során a hangsúlyt az infrastruktúra (számítógépes hálózat, szoftverek) kialakítására helyezték, és szinte alig foglalkoztak a gazdasági folyamatok megismerésével, paraméterezésével. Ez abból adódott, hogy nagyon kevesen voltak azok a szakemberek, akik tisztában voltak a kontrolling igazi funkciójával, és még kevesebben voltak azok, akik kialakítani és működtetni is tudták ezeket a rendszereket. Ezek a sikertelenségek negatívan hatottak a kontrolling megítélésére és hazai fejlődésére. A vállalkozások pesszimizmussal tekintenek az ilyen rendszerekre, a szakma pedig mind a mai napig nem volt képes olyan, a gyakorlatban is hasznosítható módszereket kidolgozni, amelyek elérhetővé és használhatóvá tennék a kontrollingalapú információs rendszereket a vállalkozások számára.

A vállalkozásokra alapvetően jellemző, hogy folyamatosan fejlődő makrogazdasági környezetben kevesebb figyelmet szentelnek a tudatos gazdálkodásra. A kereslet folyamatos növekedése a vállalkozásokat elsősorban a fogyasztói igények kielégítésére ösztönzi, és sok esetben háttérbe szorul a költségtudatosság. Ez nagyon jól megfigyelhető volt Magyarországon a rendszerváltozást követő másfél évtizedben. Ennek köszönhetően egy olyan felkészületlen vállalkozói réteg szembesült a gazdasági világválság nehézségeivel, amely a vállalkozói kultúra tekintetében is jelentősen elmarad a nyugati versenytársaktól.

Felmerül a kérdés, hogy a költségek miért játszanak központi szerepet egy vállalkozás életében, és miért kell rájuk különösen nagy figyelmet fordítani a sikeres gazdálkodás érdekében. KÖRMENDI – TÓTH, 1999 szerint a versenyszférában a termék piaci árát elsődlegesen a vevő határozza meg, és nem a vállalkozó. A vevő maga dönti el, hogy a termék tulajdonságaiért milyen áldozatot képes hozni, és így milyen árat hajlandó fizetni azokért. Az ár tehát piaci kategória. A vállalkozás, a vállalkozó nyereséget (profitot) csak a költségeinek a piaci árnál alacsonyabb szinten történő tartásával tud elérni. Nagyon leegyszerűsítve a „nyereség = árbevétel – költség”. Mivel az árat adott funkcióteljesítés mellett a piacon megfelelő közelítéssel állandónak vehetjük, a vállalkozó a vevővel történő áralkunál csak alacsonyabb költséghányad mellett tud a konkurencia árai alá ajánlani, és így árrésre, illetve ebből nyereségre szert tenni. Az árrés növelhető a termék árának emelésével is, de ezt a vállalkozó adott költsége mellett

csak a funkcióteljesítés növelésével érheti el, ez viszont jóval nagyobb befektetést igényel, mint az adott funkcióteljesítés mellett a költségek esetleges csökkentése.

Egy-egy krízishelyzet sokszor válaszút elé állítja a vállalkozásokat is. Ma ez a krízishelyzet a gazdasági világválság, amelyben a vállalkozások megoldásokat keresnek. Megoldást arra, hogyan maradhatnak versenyképesek, hogyan tudnák piacaikat bővíteni a csökkenő kereslet ellenére. Ebben jelenthet megoldást a (költség)tudatos gazdálkodás irányába történő elmozdulás, amely a kontrollingalapú információs rendszerek alapját jelentik.

1.4. Célkitűzések és hipotézisek

A doktori értekezésemben a célkitűzések két csoportját különböztetem meg. Az első csoportba tartoznak az alapozó célkitűzések (C_1 , C_2 , C_3), míg a második csoportba a fő célkitűzés (C_4). Az alapozó célkitűzésekkel a fő célkitűzés relevanciáját, megalapozottságát kívánom alátámasztani. Az alapozó célkitűzésekkel a témában (kontrollingalapú információs rendszerek) érintett vállalkozók és gazdasági szakemberek szakmai felkészületlenségét (C_1), a kontrollingalapú információs rendszerek csekély mértékű alkalmazását (C_2) és ezeknek a rendszereknek a gazdasági hasznosságát kívánom igazolni (C_3). Ezekkel alátámasztva a doktori értekezésem fő célkitűzése egy olyan kontrollingalapú információs rendszer kialakítása a típustermékeket gyártó vállalkozások számára, amely a vállalkozások méretétől és a gyártott termékektől függetlenül alkalmazható, továbbfejleszhető, továbbá igazodik a magyar pénzügyi- és számviteli normákhoz, valamint lehetőséget biztosít a gyártott termékek kategorizálásához, azok jövedelemtermelő képességeik alapján (C_4).

A célkitűzéseim alapján hét hipotézis kívánok bizonyítani. Az első (H_1), a második (H_2) és a harmadik (H_3) hipotézis az alapozó célkitűzésekhez kapcsolódik, míg a negyedik (H_4), az ötödik (H_5), a hatodik (H_6) és a hetedik (H_7) hipotézis a fő célkitűzéshez. A fő célkitűzéshez tartozó négy hipotézis közül az első (H_4) hipotézis, mint alaphipotézis vizsgálendő, amelynek részbeni vagy teljes elvetése irrelevánssá teszi a második (H_5), a harmadik (H_6) és a negyedik (H_7) hipotézisek vizsgálatát.

Kutatásom során az alábbiak bizonyítása a cél:

- H₁:** A vállalkozók és a gazdasági szakemberek huszonöt évvel a rendszerváltozás után sincsenek tisztában a kontrollingalapú információs rendszerek jelentőségével.
- H₂:** Csekély azon vállalkozások száma Magyarországon, amelyek működtetnek kontrollingalapú információs rendszert.
- H₃:** Hatékonyabban és eredményesebben gazdálkodnak azok a vállalkozások, amelyek működtetnek kontrollingalapú információs rendszert.
- H₄:** Létrehozható egy olyan kontrollingalapú információs rendszer típustermékeket gyártó vállalkozások számára, amely a vállalkozások méretétől és a gyártott termékektől függetlenül alkalmazható és továbbfejleszhető.
- H₅:** A létrehozott kontrollingalapú információs rendszer segítségével egzakt módon meghatározhatóvá válik az egyes termékek közvetlen elszámolhatóság szerinti költségösszetétele (közvetlen- és közvetett költségek) és önköltségszintjei (közvetlen-, szűkített- és teljes önköltség).
- H₆:** A létrehozott kontrollingalapú információs rendszer segítségével pontosan meghatározhatóvá válik az egyes termékek termelés volumenétől függő költségösszetétele (változó- és fix költségek) és fedezeti pontja.
- H₇:** A létrehozott kontrollingalapú információs rendszer segítségével egyértelműen meghatározhatóvá válik az egyes termékek jövedelemtermelő képessége.

A célkitűzések igazolását, és a hozzájuk kapcsolódó hipotézisek bizonyítását három módszerrel végezem. Az első (**M₁**) módszert alkalmazom az első és a második célkitűzésnél, valamint az első és második hipotézisnél. Ez a vizsgálati módszer egy kérdőíves vizsgálati technikát alkalmaz, amely a leggyakoribb primer kutatási és információszerzési módszer. A második (**M₂**) vizsgálati módszert használok a harmadik célkitűzés, valamint a harmadik hipotézis esetében. Ez a vizsgálati módszer egy saját fejlesztésű vizsgálati technika, amely lehetőséget biztosít a vizsgálatban részt vevő

vállalkozások rangsorolására, azok éves beszámolóikból számított mutatóik összehasonlítása alapján. Végezetül a harmadik (M_3) vizsgálati módszer a negyedik célkitűzéshez, valamint a negyedik, ötödik, hatodik és hetedik hipotézishez kapcsolódik. Ez a vizsgálati módszer egy matematikai modell kialakítása, amelyet analitikus módszerrel ismertetek.

1. táblázat: A doktori értekezés céljainak, hipotéziseinek és módszereinek összefüggései

| Célkitűzések | Hipotézisek | Módszerek |
|---------------------|----------------------|------------------|
| C_1, C_2 | H_1, H_2 | M_1 |
| C_3 | H_3 | M_2 |
| C_4 | H_4, H_5, H_6, H_7 | M_3 |

Forrás: Az alfejezetben leírtak alapján saját összeállítás

2. AZ ADATBÁZIS ÉS AZ ALKALMAZOTT MÓDSZEREK ISMERTETÉSE

2.1. A kontrollalapú információs rendszerek magyarországi megítélése

Az alapozó célkitűzések közül elsőként a témában érintett vállalkozók és gazdasági szakemberek szakmai felkészületlenségét és a kontrollalapú információs rendszerek csekély mértékű alkalmazását kívánom igazolni. Ehhez módszerként azt a kérdőíves vizsgálatot választottam, amely a leggyakoribb primer kutatási és információszerzési technika. Célja, hogy lényegi kérdéseket feltéve releváns információt gyűjtsön az emberek, illetve a népesség egy meghatározott csoportjáról, csoportjától.

A kérdőíves vizsgálati technika esetében szükséges kutatási program készítése, amelynek tartalma a következőképpen alakulhat:

- a kutatási feladat kitűzése;
- a kutatási módszer meghatározása (jelen esetben a kérdőíves vizsgálat);
- a kutatás tárgyát jelentő populáció (alapsokaság) definiálása;
- az alapsokaságon belül ismert megoszlások számbavétele;
- pontos megfogalmazása annak, hogy a kérdező mire kíváncsi, és mit szeretne a kérdőív segítségével megtudni;
- a kutatni kívánt területek alapkérdéseinek összeállítása;
- a kérdőív megszerkesztése;
- a reprezentatív minta megválasztása;
- a kérdőív ellenőrzése (néhány kísérleti felméréssel);
- a kérdőív véglegesítése, engedélyeztetése, szerkesztése és szükséges példányban való elkészítése;
- a konkrét felmérés elvégzése és a kérdőívek eljuttatása a minta egyedeihez;
- a kapott információk összesítése, csoportosítása és ellenőrzése;
- az adatok kvantifikálása (mérhetővé alakítása);
- a használt elemzési módszer(ek) meghatározása;
- az adatok elemzése és a következtetések felvázolása (MAJOROS, 2004).

A doktori értekezésemben feldolgozott kérdőívnel a feltett kérdések három csoportba sorolhatók. Az első csoportba tartozó kérdések (1.,

2., 3., 4., 5. kérdés) részben zárt kérdések részben pedig számszerű adatokra és tényekre vonatkozó kérdések. A második csoportba tartozó kérdések (6., 7., 8., 9. kérdés) teljes egészében zárt kérdések, csakúgy, mint a harmadik csoportba tartozók (10., 11. kérdés). Az első csoportba tartozó kérdésekkel a második csoportba tartozó kérdések alakulását vizsgálom, míg a harmadik csoportba tartozó kérdésekkel a válaszadók szavahihetőségét ellenőrzöm. A második csoportba tartozó kérdések számítanak a kérdőív központi (fő) kérdéseinek, amelyek alakulását a második csoportba tartozó kérdések függvényében vizsgálom.

Az első csoportba tartozó kérdések esetében a válaszadóval és a válaszadó vállalkozásával kapcsolatos információkat gyűjtöm össze úgy, mint a válaszadó iskolai végzettsége, valamint a válaszadó vállalkozásának megye szerinti kötődése, jellege, nettó árbevétele és alkalmazotti létszáma. A harmadik csoportba tartozó kérdések esetében azt érdeklődöm meg a válaszadóktól, hogy részt kívánnak-e venni a további kutatásokban, és hogy szeretnének-e informálódni a kutatás további eredményeiről.

A második csoportba tartozó kérdések közül elsőként arra kerestem a választ, hogy a vállalkozások mit várnak el egy kontrollingat alapú információs rendszertől, vagyis hogyan értelmezik a controlling gondolkodást. A kérdés megválaszolására öt lehetséges választ jelöltem meg, amelyek folyamatosan közelítenek a helyes definícióhoz. Az első definíció szerint: „A controlling folyamatosan ellenőrizze az előállított termékek és szolgáltatások minőségét.”, a második definíció szerint: „A controlling számszerűsítse a termékek és szolgáltatások előállításával kapcsolatos fontosabb mérőszámokat.”, a harmadik definíció szerint: „A controlling adjon választ a menedzsment aktuálisan fontos gazdálkodással kapcsolatos kérdéseire.”, a negyedik definíció szerint: „A controlling állapítsa meg az ágazatok (költéshelyek) tervezendő és valóságos eredményességét.” és az ötödik definíció szerint: „A controlling állapítsa meg a termékek és/vagy szolgáltatások tervezendő és valóságos költségigényét.”.

A második kérdésnél arra kerestem a választ, hogy a vállalkozások milyen szakemberre bíznák a kontrollingat alapú információs rendszer kialakítását és működtetését. A kérdés megválaszolására öt lehetséges

választ jelöltem meg, amelyek folyamatosan közelítenek a helyes válaszhoz. Az első válasz szerint: „minőségbiztosítási szakemberre”, a második válasz szerint: „logisztikai (műszaki) szakemberre”, a harmadik válasz szerint: „informatikai szakemberre”, a negyedik válasz szerint: „üzemgazdasági szakemberre” és az ötödik válasz szerint: „pénzügyi- és számviteli szakemberre”.

A harmadik kérdésnél arra kerestem a választ, hogy a vállalkozások mennyire tartják fontosnak a kontrollingot egy vállalkozás életében. A kérdés megválaszolására öt lehetséges választ jelöltem meg. Az első válasz szerint: „egyáltalán nem fontos”, a második válasz szerint: „kismértékben fontos”, a harmadik válasz szerint: „közepesen fontos”, a negyedik válasz szerint: „fontos” és az ötödik válasz szerint: „nagyon fontos”.

A negyedik kérdésnél arra kerestem a választ, hogy működik-e a vállalkozásoknál kontrollingalapú információs rendszer. A kérdés megválaszolására öt lehetséges választ jelöltem meg. Az első válasz szerint: „Nem, és nem is tervezzük a bevezetését.”, a második válasz szerint: „Igen, de túl sok hasznát nem vesszük.”, a harmadik válasz szerint: „Nem, de hosszú távon tervezzük a bevezetését.”, a negyedik válasz szerint: „Nem, de rövid távon tervezzük a bevezetését.” és az ötödik válasz szerint: „Igen, és sok segítséget nyújt a munkánkhoz.”.

Az összeállított kérdőív szétküldésében nagy segítséget nyújtott Zara László, az Adótanácsadók Egyesületének elnöke, aki megkérte az egyesület tagjait (adótanácsadókat, adószakértőket, könyvelőket, könyvvizsgálókat), hogy az ügyfélkörükben tartozó vállalkozókkal töltsék ki a kérdőívet. Az így nyert minta érintette az összes megyét, ahonnan érkeztek válaszok különböző méretű, jellegű és felkészültségi szintű vállalkozásoktól. A visszaérkezett adatokat feldolgoztam, kiértékeltem, majd kördiagram segítségével értelmezhetővé tettem. A módszerrel azt a hipotézisemet kívánom bizonyítani vagy cáfolni, hogy a vállalkozók és a gazdasági szakemberek még huszonöt évvel a rendszerváltozás után sincsenek tisztában a kontrollingalapú információs rendszerek jelentőségével, továbbá csekély azon vállalkozások száma Magyarországon, amelyek működtetnek kontrollingalapú információs rendszert.

2.2. A kontrollingalapú információs rendszerek hasznossága

Az alapozó célkitűzések közül másodikként a kontrollingalapú információs rendszerek gazdasági hasznosságát kívánom igazolni. Ehhez módszerként egy saját fejlesztésű vizsgálati technikát alkalmaztam, amely lehetőséget biztosít a vizsgálatban részt vevő vállalkozások rangsorolására, azok éves beszámolóikból számított mutatóik összehasonlítása alapján. Az így rangsorolt vállalkozásokkal pedig lehetőség nyílik a célkitűzéshez tartozó hipotézis bizonyítására.

A kontrollingalapú információs rendszerek hasznosságának bizonyítása érdekében kilenc vállalkozást hasonlítottam össze, és arra kerestem a választ, hogy kimutatható-e pozitív különbség, az éves beszámolók elemzése alapján, a kontrollingalapú információs rendszert működtető és nem működtető vállalkozások között. A vállalkozásokat három kategóriába soroltam. Az első kategóriába azok a vállalkozások tartoznak, amelyek nem működtetnek kontrollingalapú információs rendszert (1., 2., 3. vállalkozás), a második kategóriába azok, amelyek működtetnek, de rosszul (4., 5., 6. vállalkozás), végül a harmadik kategóriában azok, amelyek működtetnek és jól (7., 8., 9. vállalkozás). Fontos megemlíteni, hogy a vizsgálatba bevont kilenc vállalkozás gazdálkodási rendszerét előzetesen tanulmányoztam, és az így szerzett információk, valamint az előzőekben deklarált feltételek alapján soroltam be őket a három kategória egyikébe. Az előzőekben deklarált feltételek alapján rosszul működik a kontrollingalapú információs rendszer, ha a gazdasági folyamatok (események) közötti kapcsolatokat nem ok-okozati összefüggések alapján alakították ki, és jól működik a kontrollingalapú információs rendszer, ha a gazdasági folyamatok (események) közötti kapcsolatokat ok-okozati összefüggések alapján alakították ki.

A három kategóriára a hipotézisem bizonyítása érdekében volt szükség, ugyanis eddigi tapasztalataim azt bizonyították, hogy azok a vállalkozások, amelyek nem működtetnek kontrollingalapú információs rendszert, eredményesebbek tudnak lenni, mint azok, amelyek működtetnek ugyan, de rosszul. Természetesen a jól paraméterezett kontrollingalapú információs rendszerrel működő vállalkozások minden más vállalkozásnál eredményesebbek.

A vizsgálatot különböző mutatószámok összehasonlításával végeztem el, amelyeket a kilenc vállalkozás éves beszámolójából képeztem. A

vállalkozások vagyoni helyzetének elemzéséhez négy, a pénzügyi helyzetének elemzéséhez kettő, míg a jövedelmezőségi helyzetének elemzéséhez ugyancsak négy mutatószámot használtam. Az egyes mutatószámok jellemzője alapján ragsoroltam, majd pontszámmal láttam el a vállalkozásokat. Az így kapott pontszámokat összesítve állítottam fel a vállalkozások végső sorrendjét.

A vizsgálathoz olyan vállalkozásokat választottam, amelyek típustermékeket gyártanak. A vállalkozások vagyoni helyzetének megállapításához a következő mutatókat használtam:

- befektetett eszközök aránya,
- saját tőke aránya (tőkeerősség),
- tőke önfinanszírozási mutatója,
- befektetett eszközök fedezettsége.

A vállalkozások pénzügyi helyzetének megállapításához a következő mutatókat használtam:

- likviditási mutató,
- likviditási gyorsráta.

A vállalkozások jövedelmezőségi helyzetének megállapításához a következő mutatókat használtam:

- árbevétel-arányos üzemi eredmény,
- árbevétel-arányos adózás előtti eredmény,
- bérarányos eredmény,
- értékesítés jövedelmezősége.

A befektetett eszközök aránya a befektetett eszközöket viszonyítja az összes eszközhöz. A mutató azt fejezi ki, hogy a vállalkozás összes eszközéből mekkora hányadot tesznek ki a tartósan befektetett eszközök. Ebből adódóan a mutató növekedése kedvező a vállalkozás számára.

$$\text{Befektetett eszközök aránya} = \frac{\text{Befektetett eszközök}}{\text{Eszközök összesen}} \times 100$$

A saját tőke aránya (a tőkeerősség) a saját tőkét viszonyítja az összes forráshoz. A mutató azt fejezi ki, hogy a vállalkozás eszközeit milyen arányban finanszírozza a saját tőke. Ebből adódóan a mutató növekedése kedvező a vállalkozás számára.

$$\text{Saját tőke aránya (tőkeerősség)} = \frac{\text{Saját tőke}}{\text{Források összesen}} \times 100$$

A tőke önfinanszírozási mutatója az eredménytartalékot és a mérleg szerinti eredményt viszonyítja az összes forráshoz. A mutató azt fejezi ki, hogy a saját tőkén belül milyen arányt képvisel a felhalmozott eredmény. Ebből adódóan a mutató növekedése kedvező a vállalkozás számára.

$$\text{Tőke önfinanszírozási mutatója} = \frac{\text{Eredménytartalék} + \text{Mérleg szerinti eredmény}}{\text{Források összesen}} \times 100$$

A befektetett eszközök fedezettsége a saját tőkét viszonyítja a befektetett eszközökhöz. A mutató azt fejezi ki, hogy az összes befektetett eszközt milyen arányban finanszírozza a saját tőke. Ebből adódóan a mutató növekedése kedvező a vállalkozás számára, mert ez azt jelenti, hogy a saját források egyre nagyobb hányadát finanszírozzák a befektetett eszközöknek.

$$\text{Befektetett eszközök fedezettsége} = \frac{\text{Saját tőke}}{\text{Befektetett eszközök}} \times 100$$

A likviditási mutató a forgóeszközöket viszonyítja a rövid lejáratú kötelezettségekhez. A mutató azt fejezi ki, hogy a vállalkozást rövid távú eszközei hány százalékban fedezik a rövid távú kötelezettségeket. Ebből adódóan a mutató növekedése kedvező a vállalkozás számára.

$$\text{Likviditási mutató} = \frac{\text{Forgóeszközök}}{\text{Rövid lejáratú kötelezettségek}} \times 100$$

A likviditási gyorsráta a készletekkel csökkentett forgóeszközöket viszonyítja a rövid lejáratú kötelezettségekhez. A mutató azt fejezi ki, hogy a vállalkozás bizonytalan készletelemeivel csökkentett rövid távú eszközei hány százalékban fedezik a rövid távú kötelezettségeket. Ebből adódóan a mutató növekedése kedvező a vállalkozás számára.

$$\text{Likviditási gyorsráta} = \frac{\text{Forgóeszközök} - \text{Készletek}}{\text{Rövid lejáratú kötelezettségek}} \times 100$$

Az árbevétel-arányos üzemi eredmény az üzemi (üzleti) szintű eredményt viszonyítja a vállalkozás bevételeihez. A mutató azt fejezi ki, hogy egységnyi bevétel milyen nagyságú üzemi (üzleti) eredményt

hozott létre. Ebből adódóan a mutató növekedése kedvező a vállalkozás számára.

$$\text{Árbevétel-arányos üzemi eredmény} = \frac{\text{Üzemi (üzleti) tevékenység eredménye}}{\text{Értékesítés nettó árbevétele} + \text{Egyéb bevételek}} \times 100$$

Az árbevétel-arányos adózás előtti eredmény az adózás előtti eredményt viszonyítja a vállalkozás bevételeihez. A mutató azt fejezi ki, hogy egységnyi bevétel milyen nagyságú adózás előtti eredményt hozott létre. Ebből adódóan a mutató növekedése kedvező a vállalkozás számára.

$$\text{Árbevétel-arányos adózás előtti eredmény} = \frac{\text{Adózás előtti eredmény}}{\text{Értékesítés nettó árbevétele} + \text{Egyéb bevételek} + \text{Pénzügyi műveletek bevételei} + \text{Rendkívüli bevételek}} \times 100$$

A bérarányos eredmény az üzemi (üzleti) tevékenység eredményét viszonyítja a személyi jellegű ráfordításokhoz. A mutató azt fejezi ki, hogy egységnyi bérköltség milyen nagyságú eredményt hozott létre. Ebből adódóan a mutató növekedése kedvező a vállalkozás számára.

$$\text{Bérarányos eredmény} = \frac{\text{Üzleti (üzemi) tevékenység eredménye}}{\text{Személyi jellegű ráfordítások}} \times 100$$

Az értékesítés jövedelmezősége az adózott eredmény viszonyítja az értékesítés nettó árbevételéhez. A mutató azt fejezi ki, hogy egységnyi nettó árbevétel milyen nagyságú adózott eredményt hozott létre, vagyis mennyire volt jövedelmező az értékesítés. Ebből adódóan a mutató növekedése kedvező a vállalkozás számára.

$$\text{Értékesítés jövedelmezősége} = \frac{\text{Adózott eredmény}}{\text{Értékesítés nettó árbevétele}} \times 100$$

2.3. Egy nyomásos öntöde kontrollalapú információs rendszerének kialakítása

A fő célkitűzés keretein belül a títusterméket gyártó vállalkozások kontrollalapú információs rendszerének kialakítását mutatom be egy Microsoft Excel programban készített matematikai modell

segítségével. Ezt az életszerűség fenntartása céljából egy nyomásos öntődén keresztül vezetem le, és analitikus módszerrel ismertetem.

AMBRUS, 2007 szerint a matematikai modell egy elméleti séma általános matematikai formában, amelynek tanulmányozása megkönnyíti az adott jelenség, szituáció megértését és vizsgálatát. GREEFRATH, 2007 viszont úgy fogalmaz, hogy a modellezés, vagy matematikai modellalkotás során valamilyen, többnyire matematikán kívüli problémát, vagy kérdést oldunk meg úgy, hogy matematikán belüli kontextusba helyezzük azt. A probléma matematizálásának módja sokszor bonyolult és nem lineáris.

A feladatmegoldás legkevésbé költséges módja az analitikus módszer. Alkalmazásának feltétele “mindössze” az, hogy ismerjük a rendszer matematikai modelljét, és létezzen ennek zárt formában előállított megoldása az adott egyértelműségi feltételek mellett. A matematikailag egzakt megoldás annyira lesz adekvát a rendszer viselkedésével, amennyire adekvát volt a felírt matematikai modell.

Az analitikus megoldás legfontosabb lépései (tevékenységei):

- a feladat verbális (szöveges) megfogalmazása,
- a matematikai modell megalkotása,
- a matematikai modell transzformációja (egyszerűsítése),
- a megoldás egymás utáni lépéseinek (algoritmusának) rögzítése,
- a matematikai modell megoldását jelentő összefüggések meghatározása,
- a megoldás ellenőrzése (SZÜCS, 2001).

A kontrollingalapú információs rendszer kialakítását a belső költség- és teljesítményszámítási rendszer kialakításával kell kezdeni. Első feladat a nyomásos öntődék általános működésének részletes feltárása, vagyis a termelési folyamatokat, a termelési folyamatokat kiszolgáló közvetlen és közvetett tevékenységeket, a gazdálkodás irányítását végző adminisztratív tevékenységeket, továbbá mindezek egymáshoz és végtermékhez való viszonyát kell megismerni. Ezek után kerülhet sor a költségobjektumok kialakítására, részletes ismertetésére, valamint az elszámolás folyamatának kidolgozására.

Elengedhetetlenül szükséges annak meghatározása, hogy mit értünk nyomásos öntés alatt, illetve annak megismerése, hogy milyen

terméket állítanak elő a nyomásos öntődék, és azokat kiknek értékesítik.

A nyomásos öntés egy olyan fémalakítási technológia, amelynek során az olvadt fémet rendkívül rövid idő alatt, nagy sebességgel juttatják a fémformába, ahol a megszilárdulás közben nagy nyomás hat rá. A nyomásos öntést különösen a vékony falvastagságú, bonyolult geometriájú öntvények gyártásához alkalmazzák. Napjainkban széles körben használják a nyomásos öntés különböző változatait, főleg gépkocsi alkatrészek, elektromos motorok, számítógép alkatrészek, háztartási gépkatrészek, kéziszerszámok stb. gyártásánál. A nyomásos öntéssel készült öntvények súlytartománya néhány grammtól körülbelül 50 kilogrammig terjed, amelyeket főleg alumíniumból, magnéziumból, horganyból és rézötvözetekből állítanak elő. Korábban jelentős volt az ón- és az ólomötvözetek nyomásos öntése is (DÜL, 2009).

A költségobjektumok közül elsőnek a költséghelyeket kell meghatározni. Rögzíteni kell a költséghely költséghelyi hierarchiában elfoglalt helyét, a költséghely azonosítóját és elnevezését, a költséghelyen felmerülő főbb költségnemeket a termelés volumenétől függő tulajdonságaival, a költséghely tartalmát, a költséghely teljesítményét az elszámolás módjának ismertetésével, végül a költséghelyen felmerülő eredeti költségek termékekre történő elszámolhatóságuk szerinti tulajdonságait.

A költségobjektumok közül másodiknak a költségviselőket (termékek, rendelések) kell meghatározni. A termékek (öntvények) esetében rögzíteni kell a termeléstechológiai adatokat: a műveletekhez tartozó ciklusidőt, a ciklusidőn belül gyártott termékmennyiséget, a selejt mértékét, a műszakonként gyártható termékmennyiséget, a gépsorok számát, valamint a művelethez tartozó állásidőt. A rendelések esetében rögzíteni kell a rendelés azonosítóját és elnevezését, a rendelés tartalmát, a rendelés elszámolásának módját, végül a rendelésen felmerülő költségek termékekre történő elszámolhatóságuk szerinti tulajdonságait.

A költségobjektumok közül harmadiknak a költségnemeket kell meghatározni, amelyet a költségcsoportok kialakításával kell kezdeni. Ezt követően rögzíteni kell a költségcsoportokba tartozó elsődleges-,

másodlagos- és kalkulált költségnemeket. Ehhez rögzíteni kell a költségnem azonosítóját és elnevezését, valamint a kalkulált költségnem esetében a kalkulált költségnem elsődleges költségnem(ek)ből történő meghatározásának módját.

A költségobjektumok meghatározása után kerül sor az a költséghelyeken felmerülő költségek termékekre történő elszámolására. Mivel a modell a tervezés oldaláról közelít az elszámoláshoz, ezért először a költséghelyeken kell megtervezni az eredeti költségeket (elsődleges- és kalkulált költségnemek), amelyek esetében egyenként rögzíteni kell a költségnemek termelés volumenétől függő- és a termékekre történő elszámolhatóságuk szerinti tulajdonságait. Az eredeti költségek az elszámolás teljes folyamatában megőrzik ezen a tulajdonságaikat, így adva meg a termékek termelés volumenétől függő- és termékekre történő elszámolhatóságuk szerinti költségszerkezetét.

A költségek elszámolásához minden költséghely esetében számszerűsíteni kell a költséghely teljesítményét, amelyet a működéssel összefüggő adatokból kell meghatározni, valamint azt, hogy ebből a teljesítményből mennyit továbbít másik költségobjektumnak (költséghely, rendelés, termék). A folyamat eredményeként valamennyi, a költséghelyeken felmerülő eredeti költség közvetlenül vagy közvetetten a termékeken „landolnak”, amely lehetővé teszi a termékek elemzését.

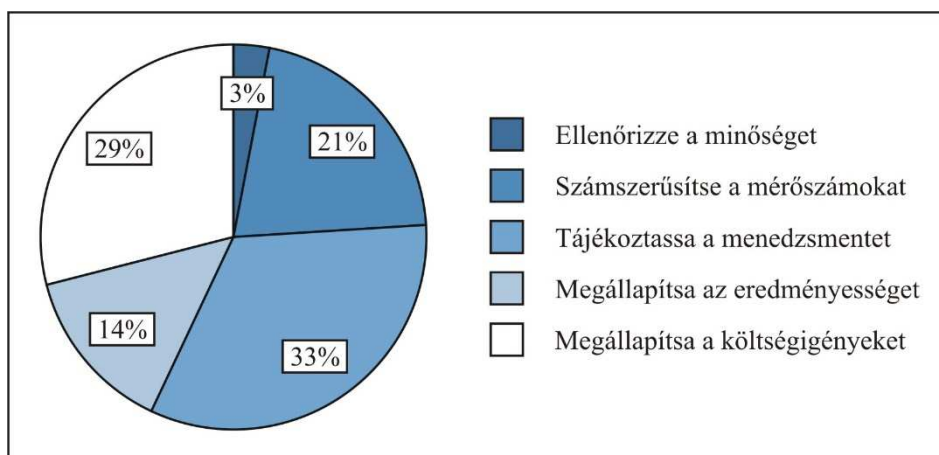
Ahhoz, hogy a belső költség- és teljesítményszámítási rendszer igazi kontrollalapú információs rendszer legyen, a termékekre osztott költségek alapján olyan információkhoz kell juttatni a menedzsmentet, hogy lehetőségük legyen a hatékonyság és termelékenység érdekében beavatkozni a termelésbe, vagy a veszteségek csökkentése érdekében dönteni a termékek termelésének beszüntetéséről. Ehhez a termékeket négy kategóriába soroltam: gazdaságosan gyártott-, jövedelmezően gyártott-, veszteségesen gyártott, de tovább gyártandó- és veszteségesen gyártott, de tovább nem gyártandó termékek, amelyet a termékek termelés volumenétől függő költségösszetétele alapján határozhatok meg.

3. AZ ÉRTEKEZÉS FŐBB MEGÁLLAPÍTÁSAI

3.1. Az alapozó célkitűzések vizsgálati eredményei és azok értékelése

Az alapozó célkitűzések közül elsőként a témában érintett vállalkozók és gazdasági szakemberek szakmai felkészületlenségét és a kontrollingalapú információs rendszerek csekély mértékű alkalmazását kívántam igazolni, amelyhez módszerként azt a kérdőíves vizsgálatot választottam, amely a leggyakoribb primer kutatási és információszerzési technika.

A kérdések első csoportjával arra kerestem a választ, hogy a vállalkozások mit várnak el egy kontrollingalapú információs rendszertől, vagyis hogyan értelmezik a kontrolling gondolkodást.

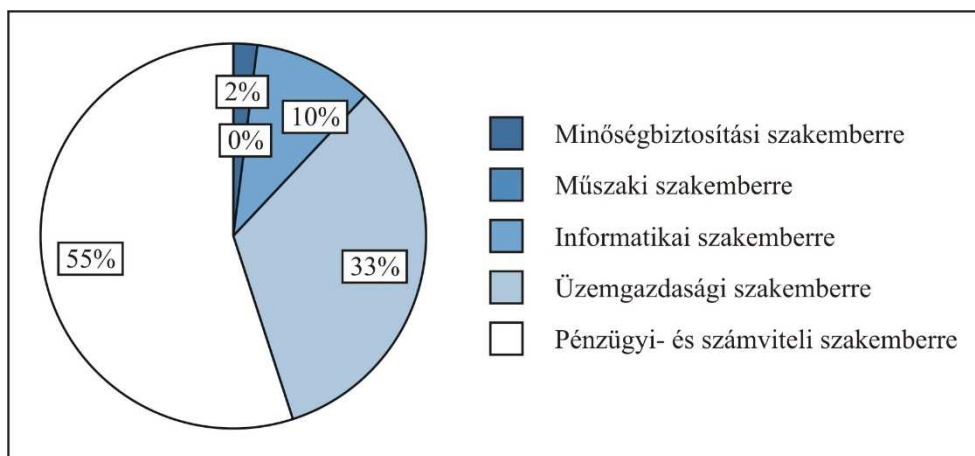


1. ábra: Mit vár el egy kontrollingalapú információs rendszertől

Forrás: A kérdőív alapján saját összeállítás

A diagramról (1. ábra) leolvasható, hogy magas azon vállalkozások aránya (29%), amelyek pontosan tudták definiálni a kontrolling-gondolkodás lényegét, és magas azon vállalkozások aránya is (14 és 33%), amelyek közelítőleg pontosan tudták meghatározni a fogalmat. Azon vállalkozások aránya azonban viszonylag alacsony (21 és 3%), amelyek a választ az első két definíció közül választották ki.

A kérdések második csoportjával arra kerestem a választ, hogy a vállalkozások milyen szakemberre bíznák a kontrollingalapú információs rendszer kialakítását és működtetését.

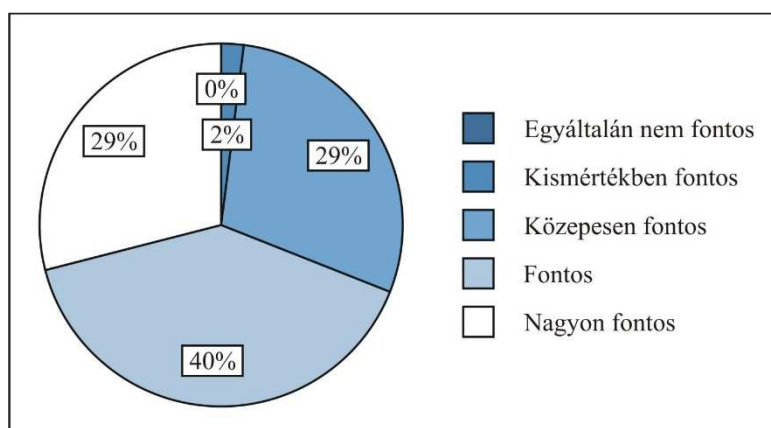


2. ábra: Milyen szakemberre bízna a kontrollalapú információs rendszer kialakítását és működtetését

Forrás: A kérdőív alapján saját összeállítás

A diagramról (2. ábra) leolvasható, hogy magas azon vállalkozások aránya (55%), amelyek pontosan tudták megválaszolni az a kérdést, hogy milyen szakemberre bízna a kontrollalapú információs rendszer kialakítását és működtetését, és magas azon vállalkozások aránya is (33 és 10%), amelyek közelítőleg pontosan tudták megválaszolni a kérdést. Azon vállalkozások aránya azonban elenyészően alacsony (0 és 2%), amelyek a választ az első két lehetőség közül választották ki.

A kérdések harmadik csoportjával arra kerestem a választ, hogy a vállalkozások mennyire tartják fontosnak a kontrollalapú információs rendszereket egy vállalkozás életében.

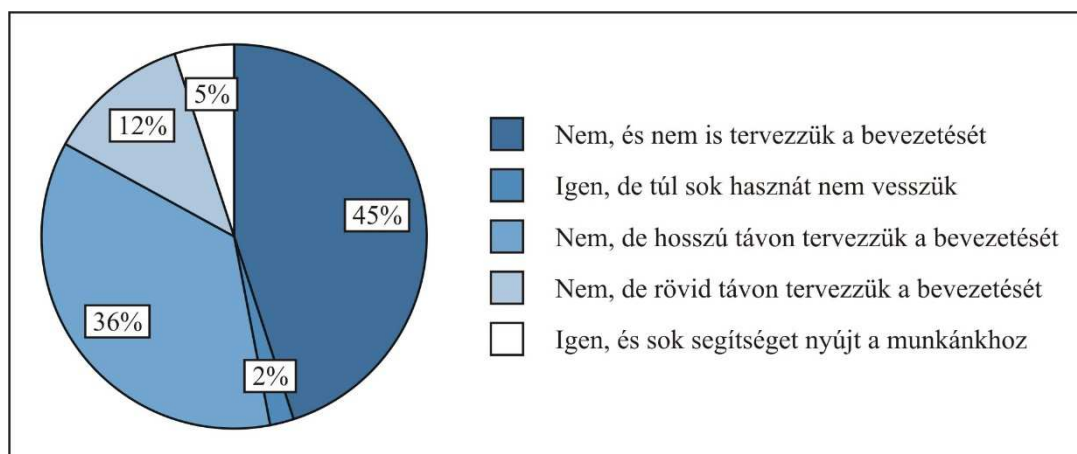


3. ábra: Mennyire tartja fontosnak a kontrollalapú információs rendszereket egy vállalkozás életében

Forrás: A kérdőív alapján saját összeállítás

A diagram (3. ábra) szemlélteti, hogy magas azon vállalkozások aránya (29%), amelyek nagyon fontosnak tartják a kontrollingalapú információs rendszereket egy vállalkozás életében, és magas azon vállalkozások aránya is (40 és 29%), amelyek szerint a kontrollingalapú információs rendszer fontos vagy közepesen fontos. Azon vállalkozások aránya azonban elenyészően alacsony (2 és 0%), amelyek a választ az első két lehetőség közül választották ki.

A kérdések negyedik csoportjával arra kerestem a választ, hogy működik-e a vállalkozásoknál kontrollingalapú információs rendszer.



4. ábra: Működik-e a vállalkozásuknál kontrollingalapú információs rendszer

Forrás: A kérdőív alapján saját összeállítás

A diagram (4. ábra) bemutatja, hogy rendkívül alacsony azon vállalkozások aránya (5%), amelyek működtetnek kontrollingalapú információs rendszert, és meglehetősen alacsony azon vállalkozások aránya is (12%), amelyek nem működtetnek ilyen rendszert, de rövid távon tervezik a bevezetését. Pozitívumnak számít azonban, hogy magas azon vállalkozások aránya (36%), amelyek hosszú távon ugyan, de tervezik a bevezetést. Sajnálatos módon vannak olyan vállalkozások (2%), amelyek ugyan működtetnek kontrollingalapú információs rendszert, azonban nem látják túl sok értelmét, és rendkívül magas azok aránya (45%), akik egyáltalán nem tervezik a bevezetését.

Az első, a második és a harmadik kérdésekre adott válaszok alapján egyértelműen cáfolható az a hipotézis (H_1), amely azt feltételezte, hogy a vállalkozások még huszonöt évvel a rendszerváltozás után

sincsenek tisztában a kontrollalapú információs rendszerek jelentőségével. A tapasztalat azonban az, hogy ismerik, amelynek oka, hogy az információk és ismeretanyagok (internet, szakkönyvek, oktatás stb.) mára már mindenki számára gyorsan és akadály nélkül elérhetők. A második hipotézis (H_2) azt feltételezte, hogy csekély Magyarországon azon vállalkozások száma, amelyek működtetnek kontrollalapú információs rendszert, a negyedik kérdésre adott válaszok alapján egyértelműen megerősítést nyert, ugyanis a vállalkozások mindössze 7%-a működtet ilyen rendszert, amiből 2% úgy nyilatkozott, hogy ennek ellenére nem látja annak értelmét.

A két hipotézis közötti ellentét annak tulajdonítható, hogy a gazdálkodók a megszerzett információkon túl nem vállalják, nem tudják felvállalni az ilyen rendszerek rendkívül költséges, időigényes és nehezen megtérülő bevezetését. Visszahúzó erő az is, hogy a mai napig kevés Magyarországon az olyan szakemberek száma, akik kialakítani és működtetni is tudnak ilyen rendszereket.

Az alapozó célkitűzések közül másodikként a kontrollalapú információs rendszerek gazdasági hasznosságát kívántam igazolni, amelyhez módszerként egy saját fejlesztésű vizsgálati technikát alkalmaztam. A vizsgálatot különböző mutatószámok összehasonlításával végeztem el, amelyeket a kilenc vállalkozás éves beszámolójából képeztem. A vállalkozások vagyoni helyzetének elemzéséhez négy, a pénzügyi helyzetének elemzéséhez kettő, míg a jövedelmezőségi helyzetének elemzéséhez ugyancsak négy mutatószámot használtam. Az egyes mutatószámok jellemzője alapján rangsoroltam, majd pontszámmal láttam el a vállalkozásokat. Az így kapott pontszámokat összesítve állítottam fel a vállalkozások végső sorrendjét (**2. táblázat**).

A táblázatból egyértelműen megállapítható, hogy azok a vállalkozások (1., 2., 3.), amelyek jól paraméterezett és működtetett kontrollalapú információs rendszert használnak, lényegesen magasabb pontszámot értek el, mint más vállalkozások, vagyis sikeresebben gazdálkodtak. Viszonylag magas pontszámot értek el azok a vállalkozások is (4., 5., 6.), amelyek nem működtetnek kontrollalapú információs rendszert, azonban azok a vállalkozások (7., 8., 9.), amelyek rosszul paraméterezett és működtetett rendszert üzemeltetnek, alacsony pontszámokat értek el. Ez azzal magyarázható, hogy a rosszul

paraméterezett és működtetett rendszer a hibás mechanizmusainak köszönhetően helytelen információkkal látja el a menedzsmentet, így a gazdasági döntések helytelenek lesznek. A kontrollingalapú információs rendszert nem működtető vállalkozások relatív eredményessége sok esetben annak köszönhető, hogy a menedzsment a gazdasági döntéseinek meghozatalánál a tapasztalataira és az intuíciójára hagyatkozik. Ez pedig kisebb hibázási lehetőséget hordoz magában, mint egy folyamatosan rossz nyomon járó, helytelen információkat közvetítő rendszer.

2. táblázat: A vállalkozások pontszámainak összesítése

| Megnevezés | 1. v. | 2. v. | 3. v. | 4. v. | 5. v. | 6. v. | 7. v. | 8. v. | 9. v. |
|-------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Vagyoni helyzet | 31 | 26 | 28 | 21 | 13 | 14 | 20 | 12 | 15 |
| Pénzügyi helyzet | 12 | 2 | 18 | 12 | 16 | 12 | 7 | 7 | 4 |
| Jövedelmezőségi helyzet | 28 | 36 | 23 | 30 | 15 | 22 | 14 | 4 | 8 |
| ÖSSZESEN | 71 | 64 | 69 | 63 | 44 | 48 | 41 | 23 | 27 |
| RANGSOR | 1 | 3 | 2 | 4 | 6 | 5 | 7 | 9 | 8 |

Forrás: A vizsgálat alapján saját összeállítás

A vizsgálat tehát egyértelműen megerősíti azt a hipotézisemet (H_3), amely azt feltételezte, hogy hatékonyabban és eredményesebben tudnak gazdálkodni azok a vállalkozások, amelyek működtetnek kontrollingalapú információs rendszert.

3.2. A fő célkitűzés vizsgálati eredményei és azok értékelése

A doktori értekezésem fő célkitűzése egy olyan kontrollingalapú információs rendszer kialakítása títustermékeket gyártó vállalkozások számára, amely a vállalkozások méretétől és a gyártott termékektől függetlenül alkalmazható, továbbfejleszhető, továbbá igazodik a magyar pénzügyi- és számviteli normákhoz, valamint lehetőséget biztosít a gyártott termékek kategorizálásához, azok jövedelemtermelő képességeik alapján. Mindezt egy Microsoft Excel programban készített matematikai modell segítségével végeztem el, amelyet az életszerűség fenntartása végett egy nyomásos öntődén keresztül vezettem le, és analitikus módszerrel ismertettem.

A modell költségobjektumainak kialakításával, a költségobjektumokon gyűjtött adatok definiálásával, a költségelszámolási folyamat bemutatásával, valamint a termékek

költségösszetételéből nyerhető információk ismertetésével igazolást nyertek a fő célkitűzéssel összhangban azon hipotézisek (**H₄**, **H₅**, **H₆**, **H₇**), amelyek szerint kialakítható olyan kontrollingalapú információs rendszer, amely biztosítja a termékek költségösszetételének meghatározását, valamint a termékek kategorizálását azok jövedelemtermelő képessége szerint.

A modell működéséből nyerhető főbb adatok alapján meghozhatók a döntések a termékek további gyártásával kapcsolatosan, amelyet a **3. táblázat** szemléltet.

3. táblázat: A termékek termelés volumenétől függő költségösszetétele

| Termék-azonosító | Megnevezés | Ár (Ft/db) | Teljes önköltség (Ft/db) | Nyereség (%) | Nyereség (Ft/db) | Változó költség (Ft/db) | Fix költség (Ft/db) |
|------------------|-------------|------------|--------------------------|--------------|------------------|-------------------------|---------------------|
| 41100001 | Dobtartó | 2.834 | 2.434 | 16,43 | 400 | 1.942 | 492 |
| 41100002 | Dobtartó | 2.874 | 2.469 | 16,40 | 405 | 1.975 | 494 |
| 41100003 | Dobtartó | 2.916 | 2.505 | 16,41 | 411 | 2.009 | 496 |
| 41100004 | Dobtartó | 3.000 | 2.578 | 16,37 | 422 | 2.078 | 500 |
| 41100005 | Vízpumpaház | 2.160 | 1.976 | 9,31 | 184 | 1.098 | 878 |
| 41100006 | Vízpumpaház | 2.180 | 1.995 | 9,27 | 185 | 1.115 | 880 |
| 41100007 | Vízpumpaház | 2.221 | 2.032 | 9,30 | 189 | 1.150 | 882 |
| 41100008 | Vízpumpaház | 2.242 | 2.052 | 9,26 | 190 | 1.169 | 883 |
| 41100009 | Fedélhátsó | 4.975 | 5.959 | -16,51 | -984 | 4.884 | 1.075 |
| 41100010 | Fedélhátsó | 5.170 | 6.154 | -15,99 | -984 | 5.069 | 1.085 |
| 41100011 | Fedélhátsó | 5.071 | 6.256 | -18,94 | -1.185 | 5.166 | 1.090 |
| 41100012 | Fedélhátsó | 5.175 | 6.359 | -18,62 | -1.184 | 5.264 | 1.095 |

Forrás: A modell alapján saját összeállítás

A táblázatban összefoglaltam a modellben szereplő termékek termelés volumenétől függő költségösszetételét, amely segítségével meghatározom, hogy a modellben szereplő termékek közül melyek minősülnek gazdaságosan gyártott termékeknek, jövedelmezően gyártott termékeknek, veszteségesen gyártott, de tovább gyártandó termékeknek és veszteségesen gyártott, de tovább nem gyártandó termékeknek. Az elemzés alapjául szolgáló táblázatban feltüntettem az egyes termékek szerződésben rögzített árait, teljes önköltségüket, a változó- és a fix költségeik mértékét, valamint az egyes termékek általuk termelt nyereséget százalékban és értékben kifejezve.

A táblázat alapján könnyen megállapítható, hogy a 41100001-41100004-ig terjedő rendelések (dobtartók) minősülnek gazdaságosan gyártott termékeknek, ugyanis ezeknek a termékeknek a szerződésben rögzített árai meghaladják a korábbi példában rögzített és elvárt 14 százalékos nyereségszintet. A 41100005-41100008-ig terjedő rendelések (vízpumpaházak) jövedelmezően gyártott termékeknek minősülnek, ugyanis ezeknek a termékek ugyan nyereséget termelnek, azonban a szerződésben rögzített árai nem haladják meg a korábbi példában rögzített és elvárt 14 százalékos nyereségszintet. Fontos megemlíteni, hogy a kockázat nyereségben történő számszerűsítésére léteznek ugyan különböző módszerek, azonban ezen módszerek ellenére a kockázat nyereségben történő érvényesítése mindig a menedzsment elvárásait megtestesítő szubjektív tényező marad.

Ha a táblázat alapján tovább elemezzük a termékeket, akkor láthatjuk, hogy a 41100009-41100010-ig terjedő rendelések (fedélhátsók) veszteségesen gyártott, de tovább gyártandó termékeknek minősülnek, ugyanis ezeknek a termékek a szerződésben rögzített árai nem haladják meg a termékek teljes önköltségét, vagyis veszteséget termelnek, azonban a veszteség mértéke kisebb, mint a termékek teljes önköltségéből a termelés volumenétől független fix költségek mértéke. A 41100011-41100012-ig terjedő rendelések (fedélhátsók) veszteségesen gyártott, de tovább nem gyártandó termékeknek minősülnek, ugyanis a termékek szerződésben rögzített árai nem haladják meg a termékek teljes önköltségét, vagyis veszteséget termelnek, és a veszteség mértéke nagyobb, mint a termékek teljes önköltségéből a termelés volumenétől független fix költségek mértéke.

A termékek előbb említett kategorizálása a végső döntés meghozatalának egy igen fontos szakasz, amely mellett még számos tényezőt figyelembe kell venni. Ugyan a modell kialakításánál a termékek szerződésben rögzített árait úgy határoztam meg, hogy minden kategóriába sorolható legyen néhány, azonban a valóságban ritkán fordul elő, hogy egy-egy termék gyártását eleve veszteségesre tervezzék. Ebből kiindulva a terv mindig egy ideális állapot tükröz, amelyhez érdemes viszonyítani, és ennek alapján megtenni a szükséges lépéseket. Ha egy termék esetében azt állapítjuk meg, hogy veszteségesen gyártott, és a veszteség mértéke nagyobb, mint a termékek teljes önköltségéből a termelés volumenétől független fix

költségek mértéke, vagyis a termék gyártásának beszüntetése indokolt lenne, még nem kell automatikusan a gyártás beszüntetését fontolgatni. A gyártás beszüntetése előtt fel kell tárni a veszteség okát, amelyhez először az elszámolás folyamatán végighaladva kell összehasonlítanunk a termék teljes önköltségét befolyásoló terv- és tényadatokat (alapanyagár, ciklusidő, állásidő stb.), és az így nyert információk alapján kell megtennünk a szükséges lépéseket a költségek csökkentése érdekében. Amennyiben a megtett lépések nem hozzák meg a kívánt eredményeket, vagyis a probléma oka egy feloldhatatlan szűk keresztmetszet, akkor lehet végleg dönteni a termék gyártásának beszüntetéséről.

Azzal, hogy a kialakított rendszer a költségek és teljesítmények elszámolása mellett az eredmények javítása céljából cselekvésre, beavatkozásra készíti használóit, így esetében nem csupán egy egyszerű belső költség- és teljesítményszámítási rendszerről beszélhetünk, hanem egy magasabb szintet képviselő, folyamatosan fejleszthető kontrollingalapú információs rendszerről.

A termékek termelés volumenétől függő költségösszetételének meghatározásával lehetőség nyílik a termékek fedezeti pontjának meghatározására is. Ugyan a doktori értekezés a költségeket (bevételeket) és termelési adatokat éves viszonylatban mutatja, azonban ezek az adatok a valóságban rövidebb időközönként (általában havi bontásban) kerülnek összesítésre. Ha a termékek termelés volumenétől függő költségösszetételét és bevételeit havi szinten vizsgáljuk, és kumuláltan egy diagramon ábrázoljuk, akkor meghatározhatjuk a termékek fedezeti pontját, vagyis azt az értékesített termék mennyiséget, ahol a termékekre jutó változó- és fix költségek kumulált összege megegyezik a termékek által realizált árbevétel kumulált összegével. Fontos azonban megemlíteni, hogy a fix költségeket a termékek szerződésben rögzített, gyártandó (értékesítendő) mennyiségére összesítve kell kimutatni, ugyanis csak így kaphatunk reális értéket a megtérülésre vonatkozóan. A fix költségek szerződésben rögzített, gyártandó (értékesítendő) mennyiségére történő összesítését úgy kell elvégezni, hogy az adott időpontig elszámolt fix költségeket osztani kell az addig gyártott (értékesített) termékek számával, és szorozni kell a szerződésben rögzített gyártandó (értékesítendő) termékek mennyiségével.

4. AZ ÉRTEKEZÉS ÚJ, ILLETVE ÚJSZERŰ MEGÁLLAPÍTÁSAI

Doktori értekezésemben megfogalmazott célkitűzésekhez és hipotézisekhez kapcsolódó vizsgálati eredményeim alapján a doktori értekezésem fontosabb megállapításai, új illetve újszerű eredményei az alábbiak:

1. A kérdőíves vizsgálati módszer segítségével egyértelműen cáfoltam azt a hipotézist, amely azt feltételezte, hogy a vállalkozások még huszonöt évvel a rendszerváltozás után sem ismerik a kontrollingalapú információs rendszerek jelentőségét. A tapasztalat azonban nem ezt igazolja. Ennek oka abban keresendő, hogy az információk és ismeretanyagok ma már mindenki számára gyorsan és akadály nélkül elérhetők. A kérdőíves vizsgálati módszer segítségével egyértelműen bizonyítottam azt a hipotézist, amely azt feltételezte, hogy csekély Magyarországon azon vállalkozások száma, amelyek kontrollingalapú információs rendszert működtetnek. A vizsgálatban részt vevő vállalkozások mindössze 7%-a működtet ilyen rendszert, amelyből a képviselők 2%-a úgy nyilatkozott, hogy ennek ellenére nem látja annak értelmét.
2. A saját fejlesztésű vizsgálati módszer segítségével egyértelműen bizonyítottam azt a hipotézist, amely feltételezte, hogy hatékonyabban és eredményesebben tudnak gazdálkodni azok a vállalkozások, amelyek működtetnek kontrollingalapú információs rendszert. Azok a vállalkozások ugyanis, amelyek jól paraméterezett és működtetett kontrollingalapú információs rendszert használnak, lényegesen magasabb pontszámot értek el a vizsgálatban, mint más vállalkozások, vagyis sikeresebben gazdálkodtak.
3. A matematikai modell segítségével egyértelműen bizonyítottam azt a hipotézist, amely azt feltételezte, hogy létrehozható egy olyan kontrollingalapú információs rendszer típustermékeket gyártó vállalkozások számára, amely a vállalkozások méretétől és a gyártott termékektől függetlenül alkalmazható és továbbfejleszthető. A létrehozott modell képes a költséghelyeken felmerülő költségeket a költséghelyeken és rendeléseken keresztül a termékekre továbbítani, valamint tartalmazza azokat

a jellemzőket, amelyek alkalmazhatóvá és továbbfejleszthetővé teszik a típustermékeket gyártó vállalkozások számára (a méretüktől és az általuk gyártott termékektől függetlenül).

4. A matematikai modell segítségével egyértelműen bizonyítottam azt a hipotézist, amely azt feltételezte, hogy a létrehozott kontrollingalapú információs rendszerrel egzakt módon meghatározhatóvá válik az egyes termékek közvetlen elszámolhatóság szerinti költségösszetétele (közvetlen- és közvetett költségek) és önköltségszintjei (közvetlen-, szűkített- és teljes önköltség). Ezt részletesen az 3.2 alfejezet ismerteti, és a 3. táblázat szemlélteti.
5. A matematikai modell segítségével egyértelműen bizonyítottam azt a hipotézist, amely azt feltételezte, hogy a létrehozott kontrollingalapú információs rendszer segítségével pontosan meghatározhatóvá válik az egyes termékek termelés volumenétől függő költségösszetétele (változó- és fix költségek) és fedezeti pontja. Ezt részletesen az 3.2 alfejezet ismerteti, és a 3. táblázat szemlélteti.
6. A matematikai modell segítségével egyértelműen bizonyítottam azt a hipotézist, amely azt feltételezte, hogy a létrehozott kontrollingalapú információs rendszer segítségével egyértelműen meghatározhatóvá válik az egyes termékek jövedelemtermelő képessége. Ezt részletesen az 3.2 alfejezet ismerteti, és a 3. táblázat szemlélteti.

A doktori értekezésem újszerűsége abban rejlik, hogy olyan módszert mutat be, amely segítségével kialakíthatóak a kontrollingalapú információs rendszerek. A német nyelvterületen működő és a német nyelvterületekről származó (multinacionális) nagyvállalatok a doktori értekezésben vázolt módszerhez hasonlóan működtetik ugyan a kontrollingalapú információs rendszereiket, azonban ezek kialakítását bemutató szakirodalom nem található a piacon. A jelenleg fellelhető, kontrollinggal foglalkozó írások elméletközpontúak, és kevés gyakorlatban alkalmazható információt nyújtanak a kontrollingalapú információs rendszerekről. A doktori értekezésem ezt a hiányosságot pótolja azzal, hogy eszközt nyújt a kontrollingalapú információs rendszer kialakítását tervező vállalkozások vezetőinek és szakembereinek.

5. AZ EREDMÉNYEK ELMÉLETI / GYAKORLATI HASZNOSÍTHATÓSÁGA

Több éven keresztül dolgoztam termelő vállalkozásnál controllerként, majd kontrolling vezetőként, így kellő gyakorlati tapasztalatra tettem szert a kontrollingalapú információs rendszerek kialakítása területén. A gyakorlati tapasztalatok megszerzése mellett számtalan kontrollinggal foglalkozó szakirodalmat is áttanulmányoztam, amelyek együttes hatására kialakult bennem egy markáns irányvonal, amely a kontrolling gyakorlati alkalmazhatóságát helyezi a középpontba. A témával foglalkozva arra a megállapításra jutottam, hogy ugyan Magyarországon a vállalkozások vezetői érzik a kontrolling alkalmazásában rejlő előnyöket, azonban sem időt, sem pedig energiát nem fordítanak a kontrolling valódi lényegének megismerésére, és még kevesebbet a gyakorlatban történő alkalmazhatóságára. Véleményem szerint a kontrolling lényegének megértése, és a vállalkozások kontrolling mentén történő fejlesztése nem csak javítaná a vállalkozások gazdálkodásának hatékonyságát, és erősítené a vállalkozások piaci pozícióját, hanem előmozdítana egy olyan magasabb vállalkozói kultúrán alapuló vállalkozói réteg kialakulását, amely igazi értékévé válhatna a nemzetgazdaságnak.

Doktori értekezésemben a típustermékeket gyártó vállalkozások kontrollingalapú információs rendszerének kialakítását és működését mutattam be. Ezt első lépésnek tekintem egy több éves projekt megvalósításában. Célom egy olyan egységes kontrollingalapú információs rendszer kialakítása, amely függetlenül alkalmazható a vállalkozások méretétől és a tevékenység jellegétől is.

A kontrollingalapú információs rendszerek kialakítása szempontjából a vállalkozások öt csoportba sorolhatók. Az elkövetkező években a doktori értekezésemben kialakított módszer felhasználásával kontrollingalapú információs rendszer kidolgozását tervezem az egyedi termékeket gyártó vállalkozások, a kereskedelemmel foglalkozó vállalkozások, a mezőgazdasággal foglalkozó vállalkozások és a szolgáltatás nyújtásával foglalkozó vállalkozások részére. Természetesen a mezőgazdasággal foglalkozó vállalkozásokon belül eltérő lesz a kontrollingalapú információs rendszer a növénytermesztés, az állattenyésztés, a gyümölcsstermesztés, az erdőgazdálkodás és a vad- és halgazdálkodás

területén működő vállalkozások esetében, hiszen a tevékenység sajátosságait figyelembe kell venni.

Ezt követően kerül majd sor az egységes kontrollingalapú információs rendszer kialakítására, amely a pénzügyi számvitelben alkalmazott egységes rendszer (főkönyvi könyvelés) mintájára eszközt adna a vezetői számvitel számára is, hogy egységesen kezelje a vállalkozásokat.



Nyilvántartási szám: DEENK/180/2015.PL
Tárgy: PhD Publikációs Lista

Jelölt: Oravecz György Zsolt

Neptun kód: G80SEO

Doktori Iskola: Ihrig Károly Gazdálkodás- és Szervezéstudományok Doktori Iskola

A PhD értekezés alapjául szolgáló közlemények

Folyóiratcikkek, tanulmányok (6)

1. **Oravecz, G.Z.:** Controlling-based information systems in Hungary.
In: Controller Info Studies. Szerk.: Zéman Zoltán, Copy & Consulting Kft., Budapest, 139-143, 2014. ISBN: 9789630897518
2. **Oravecz G.:** A controllingnak a vállalkozói kultúra fejlődésére gyakorolt hatása.
Controll. info. 1 (10), 7-11, 2013. ISSN: 2063-9309.
3. Kondorosi F., **Oravecz G.Z.:** Controllingalapú információs rendszerek Magyarországon.
A controller. 8 (11-12), 19-22, 2012. ISSN: 1787-3983.
4. Kondorosi F., **Oravecz G.Z.:** Controlling alapú információs rendszerek a gyakorlatban.
A controller. 8 (3), 4-7, 2012. ISSN: 1787-3983.
5. Kondorosi F., **Oravecz G.Z.:** Típusterméket gyártó vállalkozások controllingalapú információs rendszerének kialakítása (1).
A controller. 6 (6), 9-12, 2010. ISSN: 1787-3983.
6. Kondorosi F., **Oravecz G.Z.:** Típusterméket gyártó vállalkozások controllingalapú információs rendszerének kialakítása (2).
A controller. 6 (10), 11-12, 2010. ISSN: 1787-3983.





További Közlemények

Folyóiratcikkek, tanulmányok (2)

7. **Oravecz G.**, Rózsa A.: Belső költség - és teljesítményszámítási rendszer - kialakítása nyomásos öntödében II..

Controll. info. 1 (9), 25-30, 2013. ISSN: 2063-9309.

8. **Oravecz G.**, Rózsa A.: A belső költség - és teljesítmény - számítási rendszer kialakítása egy nyomásos öntödében I. rész.

Controll. info. 1 (8), 35-42, 2013. ISSN: 2063-9309.

A DEENK a Jelölt által az iDEa Tudóstérbe feltöltött adatok bibliográfiai és tudományometriai ellenőrzését a tudományos adatbázisok és a Journal Citation Reports Impact Factor lista alapján elvégezte.

Debrecen, 2015.09.08.

