

**Soproni Egyetem
Széchenyi István Gazdálkodás- és Szervezéstudományok
Doktori Iskola**

**A VÁLSÁG ELŐREJELZŐ MODELLEK
MEGBÍZHATÓSÁGÁNAK ELLENŐRZÉSE A HAZAI
KKV SZÉKTORBAN KÜLÖNÖS TEKINTETTEL A
VENDÉGLÁTÁS, SZÁLLODA ÉS
KISKERESKEDELEMI ÁGAZATOKRA, A KIEMELT
STATISZTIKAI RÉGIÓK VONATKOZÁSÁBAN**

Doktori (PhD) értekezés tézisei

Patyi Balázs

Sopron

2024

Doktori iskola: Széchenyi István Gazdálkodás- és Szervezéstudományok Doktori Iskola

Vezetője: Prof. Dr. Obádovics Csilla PhD

Program: Pénzügy program

Témavezetők: Dr. habil Pataki László

Dr. Szóka Károly

.....
Témavezetők támogató aláírása

TARTALOMJEGYZÉK

1. A kutatás tartalma	4
1.1. A téma aktualitása.....	4
1.2. A kutatás kitűzött céljai	5
2. A kutatás módszere	7
3. Eredmények.....	9
3.1. A hipotézisvizsgálat eredményei	9
3.2. Új és újszerű eredmények.....	12
4. Összefoglalás.....	13
5. A kutatási téma lehetséges folytatási irányai	16
6. Felhasznált irodalmak.....	18
7. Releváns publikációk	18

1. A kutatás tartalma

1.1. A téma aktualitása

Az elmúlt évek során a Covid19 járvány és az azt követő korlátozások, valamint a 2022-es gazdasági és inflációs válság újra felhívták a figyelmet a csődelőrejelző modellek fontosságára és aktualitására. A kialakult válságok legnagyobb hatással a kis- és középvállalkozások (kkv) szektorra vannak, hiszen méretükből adódóan különösen érzékenyek a külső változásokra. Sérülékenységük ellenére a kkv szektor Magyarországon is és az Európai Unióban (EU) is gazdasági szempontból kulcsfontosságú tényező, hiszen jelentős szerepe van az új munkahelyek teremtésében, elősegítik az új ötleteket és a fejlesztést, serkentik a gazdasági növekedést. Béza és szerzőtársai (2013) is megírták, hogy a kkv szektornak egyre nagyobb a jelentősége a gazdaságban, hiszen az EU legtöbb államában a kkv-ok gazdasági súlya meghaladja a nagyvállalatokét a nagy elemszámuknak köszönhetően. A kkv szektor megszűnésével kapcsolatos vizsgálódások nagy jelentőséggel bírnak, hiszen ezek a vállalkozások sok esetben fontos pozíciót töltenek be a termelési láncban, valamint a megszűnt vállalkozásokkal munkahelyek is szűnnek meg, amivel csökkenhet a foglalkoztatottság.

Ezek alapján kijelenthető, hogy a kkv szektorral kapcsolatos vizsgálatoknak nagyon fontos szerepük van. A vállalkozások szempontjából lényeges a kontrolling és a folyamatos belső és pénzügyi elemzések, hogy időben észleljék a felmerülő problémákat. Vecsenyi (2017) szerint is az egyik legfontosabb lépés, hogy a válságra utaló jelzéseket minél előbb észlelje a vállalkozás, valamint a szükséges változásokat végrehajtsa. Ezért is tartom lényegesnek a válságelőrejelző modellek alkalmazását a vállalkozásoknál. A kkv szektor esetében, jellemzően a méretükből adódóan, kevés információ áll rendelkezésre, amely megnehezíti ezeknek a modelleknek a tesztelését. Éppen ezért a kutatásom célja a válságelőrejelző modellek megbízhatóságának a tesztelése a kkv szektorban.

1.2. A kutatás kitűzött céljai

A kutatásom válságelőrejelző modellek minél szélesebb körű vizsgálatát tűztem ki célul, hiszen a kutatás során a csődelőrejelzést különböző gazdasági szektorokban és eltérő régiókban is vizsgálom. Ennek megfelelően a kutatásom során az alábbi célokat tűztem ki:

H1: A kutatás szempontjából kialakított adatbázis alapján vizsgálva a hazai kkv szektorból kialakított mintát (2012-2022), a pénzügyi válságelőrejelző modellek megbízhatóságában és ebből eredő használhatóságában eltérések mutatkoznak.

H2: A pénzügyi válságelőrejelző modellek megbízhatósága szektorális különbségeket mutat a hazai kkv szektorban. A vizsgálatba bevont nemzetgazdasági ágazatokban (élelmiszerkiskereskedelem, szállodaipar, vendéglátás) eltérő a pénzügyi válságelőrejelző modellek megbízhatósága.

H3: A hazai kkv szektor vizsgált ágazataiban a pénzügyi válságelőrejelző modellek megbízhatóságát befolyásolja az előrejelzési időtáv hossza.

H4: A különböző megszűnési eljárás típusok (kényszerű és önkéntes eljárás) esetén a modellek megbízhatóságában kimutatható különbségek vannak a hazai kkv szektor vizsgált ágazataiban.

H5: A földrajzi elhelyezkedés mindhárom ágazatban befolyást gyakorol a hazai kkv szektorban a csődelőrejelző modellek megbízhatóságára és ebből eredő használhatóságára a vizsgált időszakban.

2. A kutatás módszere

A disszertációm eredményei adatbázis elemzésre épülnek, melynek során a csődelőrejelző modellek alkalmazhatóságát vizsgáltam a hazai kkv szektorra épülő adatokat alkalmazva. Az adatbázis elemzés alapvetően a kiválasztott cégek mérleg és eredménykimutatás adataira épül, kiegészítve osztalékfizetés adatokkal. A vizsgálatok során regionális összehasonlítás, nemzetgazdasági tevékenység szerinti besorolás és különböző időtávok kialakításával idősoros elemzés is történt. A regionális összehasonlítás érdekében az adatbázis kialakításánál a földrajzi elhelyezkedés figyelembevételével két statisztikai régiót alakítottam ki: nyugati statisztikai régióba tartozó vármegyék: Győr-Moson-Sopron, Vas és Zala, a keleti statisztikai régióba tartozó vármegyék: Borsod-Abaúj-Zemplén, Hajdú-Bihar, Szabolcs-Szatmár-Bereg. A kutatási régiók kialakításánál a fejlettség is szempont volt. Komarek (2019) is úgy vélte, hogy a fejlettségben tapasztalható különbségek állandósultak regionális szinten, mint például a nyugati és keleti országrészek közötti különbség, így a kutatás során a régiók kialakításában az 1 főre jutó bruttó hazai termék értékeket is figyelembe vettem.

A modellek teszteléséhez három gazdasági ágazatba soroltam be a cégeket, amelyeket leginkább érintettek az elmúlt évek gazdasági eseményei: élelmiszerkiskereskedelem, szállodaipar, vendéglátás. A teljes adatbázis 9 063 vállalkozást tartalmaz, amelyből 2 940 vállalkozás szűnt meg. A kutatásom módszertana alapvetően két részből áll:

1. Csődmodellek tesztelése: A kiválasztott csődmodellek megbízhatóságának a tesztelése a vizsgált hazai kkv szektor mintájára vonatkozóan. A számítások Excel programban történtek és a disszertáció a főbb számítási eredményeket szemlélteti a következtetések megállapítását és alátámasztását szolgálva.

2. Keresztábra elemzés: Keresztábra elemzés segítségével történt a változók közötti kapcsolat/ összefüggés kimutatása. A kapcsolat vizsgálata Statistical Package for Social Sciences 22 (SPSS 22) statisztikai szoftver segítségével történt.

3. Eredmények

3.1. A hipotézisvizsgálat eredményei

A vizsgált adatbázis alapján az alábbi eredmények kerültek meghatározásra:

T1: A hazai kkv szektor vizsgált ágazataiban a csődelőrejelző modellek nem alkalmazhatók egységesen, előrejelzési pontosságuk eltérő.

A kkv szektorban a viszonylag kevés rendelkezésre álló adatnak köszönhetően egyes csődmodelleket kevésbé hatékonyan lehet alkalmazni a válságos időszak előrejelzésére. A vizsgált statisztikai régiókban a vizsgált 9 csődmodell előrejelzési megbízhatóságában alapvetően eltérések mutatkoznak. A pontos előrejelzés érdekében mindenképp célszerű egyszerre több modell alkalmazása és ezáltal mérlegelni a kapott eredményeket.

T2: A különböző nemzetgazdasági ágakban eltérő a csődelőrejelzés megbízhatósága.

A vizsgálati eredmények kimutatták, hogy a csődelőrejelző modellek megbízhatóságában eltérések tapasztalhatóak annak a függvényében, hogy melyik ágazatra használjuk.

Egyes modellek megbízhatósága jóval magasabb bizonyos ágazatokban. Ennek alapján kijelenthető, hogy ágazatspecifikus sajátosságok figyelhetők meg a csődelőrejelző modellek használhatóságában.

T3: A csődmodellek időtáv szerinti pontosságában, megbízhatóságában nagymértékű különbségek nem mutathatók ki.

A kapott eredmények alapján a hazai kkv szektor vizsgált ágazataiban az időtáv növelésével nem mutatható ki egyértelműen az egyes csődmodelleknél a megbízhatóságuk csökkenése. A legmegbízhatóbban használható modellek esetében az előrejelzés pontossága csökken középtávon. Hosszabb távon történő vizsgálatok esetében kevesebb az elemszám, amely a kapott eredményeknél torzító hatású lehet. Együtt vizsgálva kilenc csődmodellt a rövidtávú vizsgálati eredmények a legpontosabbak.

T4: A megszűnési eljárás típusok befolyásolják a pénzügyi válság előrejelző modellek előrejelzési megbízhatóságát.

Az megszűnési eljárás típusok jellegéből fakadóan, a kiváltó okok miatt a csődelőrejelző modellek esetében is eltérések jelentkeznek. Ezek az eltérések nem csak a megbízhatóságban, hanem az időtávban is kimutathatók.

A kényszerű eljárás típusok esetében jellemzően nagyobb megbízhatósággal rendelkeznek a csődmodelleknél.

T5: A kkv szektor vizsgált ágazataiban a vállalkozások földrajzi elhelyezkedéséből adódó eltérések befolyásolják a pénzügyi válságelőrejelzés megbízhatóságát.

A szakirodalom feldolgozása során rávilágítottam, hogy a kis és közepes vállalkozások a méretükből adódóan nagyon érzékenyek a külső változásokra, válságokra és környezetükben végbemenő változásokra. A földrajzi különbségek és az ebből is adódó területi fejlettség hatással van a kis és közepes vállalkozások megszűnésére, emellett a csődmodellek alkalmazhatóságát is befolyásolja, mivel egyes modellek pontosabban alkalmazhatók a különböző statisztikai régiókban. A földrajzi elhelyezkedés determinálja bizonyos pénzügyi típusjelenségek meglétét, amely a pénzügyi válság előrejelzésre szolgáló modellekben szereplő mutatók értékváltozásán keresztül befolyást gyakorolnak a modellek előrejelzési megbízhatóságára.

3.2. Új és újszerű eredmények

A kutatás tárgya a hazai kis és közepes vállalkozói szektor és a válságelőrejelző modellek alkalmazhatósága. A kapott eredmények alapján az alábbi új és újszerű eredményeket lehet megállapítani:

1. A vizsgált minta alapján a hazai kkv szertorra vonatkozóan nem alkalmazhatók egységesen a vizsgált csődmodellek. Összesen 9 csődmodell vizsgálata kimutatta, hogy alapvetően 4 modell esetében magasabb az előrejelzés megbízhatósága.

2. A modellek megbízhatóságában eltérések vannak annak függvényében, hogy melyik nemzetgazdasági ágazatban vizsgáljuk őket. A csődmodellek esetében megjelennek az ágazatspecifikus jellemzők hatásai.

3. Időtáv szerinti vizsgálat esetében a rövidtávú előrejelzés a legpontosabb. A vizsgált időtávnak a növelése részben befolyásolja a csődelőrejelző modellek pontosságát. A legnagyobb megbízhatósággal rendelkező négy modell esetében az időtáv növelésével csökken a megbízhatóság.

4. A csődmodellek megbízhatóságára hatással van a vállalkozások megszűnésének a típusa, a kettő között összefüggés mutatható ki. Az eltérő eljárástípusok befolyásolják a csődelőrejelző modellek megbízhatóságát. Kényszerű megszűnési eljárás típus esetén magasabb a modellek előrejelzési pontossága.

5. A vállalkozások földrajzi elhelyezkedéséből adódó eltérések befolyásolják a pénzügyi válság előrejelzés megbízhatóságát és a vállalkozások megszűnésének a valószínűségét.

4. Összefoglalás

A kutatás a csődelőrejelző modellek megbízhatóságát vizsgálta a kkv szektorra vonatkozóan. Magyarországon a kkv szektor nagyon lényeges szerepet tölt be, hiszen a vállalkozások több mint 99%-a tartozik ebbe a kategóriába, valamint fontos szerepük van például az új munkahelyek teremtésében. Ennek ellenére a szektor nagyon sérülékeny a külső változásokra. Amíg a Covid19 válság bizonyos szektorokra volt nagy hatással, a 2022-es válság már az egész ágazatot érintette és növekedett a megszűnések aránya. Az elemzéseknek a vállalatokon belül kulcsfontosságú szerepük van, hiszen az elemzés által feltárt információk révén lehet azonosítani a kialakult problémákat.

A válság kezelése egy összetett folyamat, amely szerteágazó ismereteket igényel. A gyors és szakszerű azonosítás és megfelelő lépések megtétele a sikeres válságmenedzselés kulcsa. A szakirodalom feldolgozása nem csupán a kkv szektor általános jellemzőinek az ismertetésére és a csődmodellek bemutatására terjed ki, hanem részletes betekintést nyújt többek között:

- az Európai Unió és magyar kkv szektor bemutatására, összehasonlítására,
- az elemzés és a kontrolling témakörének főbb jellemzőire és a terület fontosságára,
- a megszűnés és a csőd jellegzetességeire, kitérve a válságok megfelelő menedzselésére,
- valamint a főbb hazai és a nemzetközi csődmodellek bemutatására.

A nagy mennyiségű magyar és nemzetközi szakirodalmak ezen szemlélet mentén történő feldolgozása és rendszerezése mindenképp a dolgozat egyik erősségének tekinthető.

A disszertáció célja a csődelőrejelző modellek megbízhatóságának a tesztelése a kkv szektorban, így ez alapján határoztam meg a kutatási területtel kapcsolatos hipotéziseimet. Összesen 5 hipotézist állítottam fel, amelyek a modelleket vizsgálták többek között regionális, szektoriális és időtáv alapján.

A dolgozat széleskörűen vizsgálja a csődmodellek alkalmazhatóságát a kkv szektorra vonatkozóan. A vizsgálat az alábbi ismérvek szerint történik:

- nagy elemszámú adatbázissal kialakított elemzések, amely lefedi az adott térségben a teljes sokaságot,
- hazai és nemzetközi csődelőrejelző modellek vizsgálata,
- földrajzi elhelyezkedés és az ebből is adódó regionális eltérések szerinti vizsgálatok,
- eltérő időtáv szerinti vizsgálatok,
- eltérő nemzetgazdasági ágazatok szerinti vizsgálatok.

Az adatbázis elemzés és az SPSS kalkulációk 4 hipotézist teljesen igazoltak, egyet pedig részben. Ezek alapján le tudtam vonni a kutatásiam főbb megállapításait.

A kutatás főbb következtetései, eredményei:

- A kkv szektor vizsgált ágazataiban a csődelőrejelző modellek nem alkalmazhatók egységesen.
- Az egyes modellek megbízhatósága jelentősen eltérhet annak a függvényében, hogy mely nemzetgazdasági ágazatban használjuk őket.
- A csődelőrejelző modellek időtáv szerinti vizsgálata alapján akár hosszabb távon is képesek kimutatni a lehetséges kockázatokat.
- A különböző eljárástípusok befolyásolják a csődelőrejelző modellek megbízhatóságát, a kényszerű eljárás típusok jellemzően nagyobb megbízhatósággal rendelkeznek.
- A vállalkozások földrajzi elhelyezkedéséből adódó eltérések befolyásolják a pénzügyi válság előrejelzés megbízhatóságát és a vállalkozások megszűnésének a valószínűségét.

5. A kutatási téma lehetséges folytatási irányai

A kutatás eredményeit összegezve a kkv szektorban működő vállalkozások számára és további kutatások részére is számos új és releváns információval szolgál, hiszen egy nagy elemszámú mintával vizsgáltam regionális és nemzetgazdasági ágazat szerint is a kkv-at.

A kutatásom eredményei remélhetőleg felhívják a figyelmet a csődelőrejelző modellek alkalmazására, hiszen a probléma korai azonosítása lehetővé teszi a megfelelő válaszlépések és változtatások kialakítását, amelyek segítségével sok esetben a vállalkozás megszűnése is elkerülhető lehet. A kutatás következtetései és a javaslatok mellett lényegesnek tartom a kutatási téma további lehetséges fejlesztési lehetőségeit. Kutatásom limitációja a vizsgált területből, mintából és ágazatokból adódik. Mivel ezek mentén lehatároltam a kutatási területet, ezért országos szintű következtetések levonására nem alkalmas. A limitációkból adódik a vizsgálatok körének a bővítési lehetőségei. A kutatást a jövőben az alábbi négy irányba lehet bővíteni: a regionális lefedettség növelése, a vizsgált ágazatok bővítése, a vizsgált csődmodellek bővítése, nemzetközi összehasonlítás végzése.

6. Felhasznált irodalmak

Béza et al. (2013): *Kisvállalkozások finanszírozása*, Budapest, Perfekt Kiadó, 375 p. ISBN: 978-963-394-825-5

Komarek L. (2019): *Hasonlóságok és különbségek Magyarország területi fejlettségében. Jelenkori társadalmi és gazdasági folyamatok*, 14 (3) 29–43. o.

Vecsenyi J. (2017): *Kisvállalkozások indítása és működtetése*. Akadémiai Kiadó, Budapest, ISBN: 978-963-454-225-4, Forrás:

https://mersz.hu/hivatkozas/dj296kiem_impreszum_p9/#dj296kiem_impreszum_p9, Letöltés ideje: 2023. 09. 21.

7. Releváns publikációk

Patyi Balázs – Szóka Károly – Pataki László (2023): *Applicability of bankruptcy prediction models in the western hungarian food retail sector*. *Acta Academiae Beregsasiensis. Economics*, 4 pp. 227-239., 13 p.

Patyi Balázs - Pataki László (2020): *The main financial characteristics of the successfully operating newly established enterprises*. *nSELYE E-STUDIES* 11 : 2 pp. 17-27., 11 p.

Patyi Balázs – Pataki László (2021): Examination of financial type phenomenas of domestic vehicle manufacturing companies. In: Pop Gh. et al. (szerk.) Challenges in the Carpathian Basin: global challenges - local answers: interdependencies or slobalisation?: 15th International Conference on Economics and Business, Cluj-Napoca, Románia : Risoprint (2021) 1,337 p. pp. 392-406., 15 p.

Patyi Balázs – Pataki László – Illés Bálint Csaba (2019): A pénzügyi diagnosztika jelentősége az újonnan alapított vállalkozások életében. LIMES: A II. RÁKÓCZI FERENC KÁRPÁTALJAI MAGYAR FŐISKOLA TUDOMÁNYOS ÉVKÖNYVE 6: 1 pp. 331-337., 7 p.

Patyi Balázs (2019): Establish an early warning system in newly established companies, or recognize the crisis by analyzing balance sheet and income statement datas. In: Illés, Bálint Csaba (szerk.) Proceedings of the International Conference on Management: “People, Planet and Profit: Sustainable business and society” : Volume I Gödöllő, Magyarország : Szent István Egyetemi Nonprofit Kiadó Kft, (2019) pp. 269-275., 7 p.