

ZELLES TAMÁS<sup>1</sup>

EKÖP-KDP Tanulmánykötet

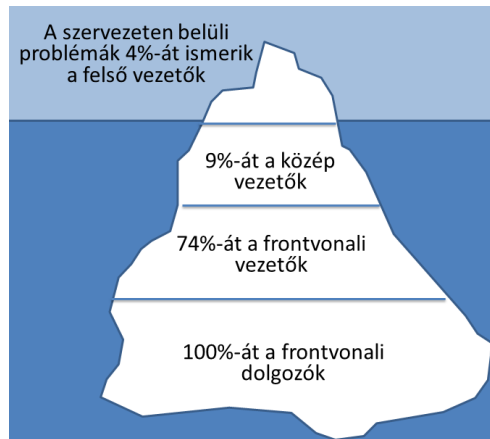
**Az adattól a megértésig: a szavakba önthetetlen találkozik a tényekkel**

### **Problématerület**

A vállalatok döntéshozatali folyamataiban a jelentések kiemelt szerepet töltenek be, hiszen ezek mutatják be a rendelkezésre álló döntési lehetőségeket és az aktuális helyzetet. A folyamat központi szereplője a szakértő, aki képes a hallgatólagos tudására támaszkodva óriási adatmennyiségből értékes felismeréseket kinyerni. Ezeket az eredményeket képes tömör összefoglalókba rendezni, amelyek később alapul szolgálhatnak különböző jelentésekhez és folyamatokhoz. Ebben a megközelítésben a tudás jellemzően egyetlen személy tapasztalatára épül. A jelentések részletessége gyakran eltérhet attól, ami a tényleges átfogó döntési eredményhez szükséges: előfordulhat, hogy pusztán adatokat közölnek anélkül, hogy mélyebb elemzést vagy további értékes megállapításokat tartalmaznának. A vállalati működésben gyakran hivatkoznak az ilyen jellegű jelentés készítésre, mint adat-alapú módszer. A technológiai megoldások szempontjából jellemzőek az adatoknak valamely vizualizációs megoldással való reprezentálása. A jelentések értelmezésének nehézségei és a korlátozott informativitása miatt előfordulhat, hogy a vállalaton belüli vezetők és döntéshozók nem kellően megalapozott döntéseket hoznak. A problémát a tudatlanság jéghegye reprezentálja az 1. ábrán.

---

<sup>1</sup> Regionális- és Gazdaságtudományi Doktori Iskola, Témavezető: Dr. Remsei Sándor, egyetemi docens, Vállalati szakértő: Pap József, Munkáltató: NOKIA Solutions and Networks Kft.



1. ábra A tudatlanság jéghegye

## Várható megoldás

Egy olyan módszer kidolgozása, amely rugalmasan alkalmazható különböző típusú problémák megoldására a vállalatok döntéshozatali folyamataiban. Az új modell képes lesz a különböző vezetői szintek igényeihez igazodó, tartalmú és részletességű jelentések előállítására. A rendszer bemeneti adatait a rendelkezésre álló információk és a szakértői csoportok modellezett tudása alkotja.

## Kutatómunka

Kutatási tevékenységemet a 2024/2025-ös tanév őszi félévében kezdtem meg, a kutatási tervem ütemezése alapján. Első lépésként a problématerület feltérképezésére fókuszáltam. A doktori iskola keretein belül végeztem el a témához kapcsolódó releváns kulcsszavak azonosítását. Ezeket a kulcsszó-kombinációkat különböző lekérdezésekkel teszteléseknek vettem alá és a legnagyobb tudományos adatbázisokból, így a Scopus-ból, a ScienceDirect-ből és a Web of Science-ből kértem le a kapcsolódó publikációkat. Az eredményeket iteratív értékelési folyamat során elemeztem és a tapasztalatok alapján folyamatosan finomítottam a keresési beállításokat. Az összegyűjtött anyagokat a Mendeley szoftver segítségével rendszereztem, és

áttekintettem az eddigi kutatási eredményeket. A publikációk feldolgozása során nemcsak tartalmi áttekintést végeztem, hanem a kulcsszavak előfordulási gyakoriságát is megvizsgáltam, amelynek eredményeinek a vizuális megjelenítését a VosViewer nevű szoftverrel végeztem. A kutatás eredményei egyértelműen azt mutatják, hogy a használt kulcsszavak fókusza a technikai témákról fokozatosan az interperszonális készségek irányába tolódik el, viszont a modern technológiai megoldások továbbra is relevánsak és nagy hangsúlyt kaptak.

Kutatásom során transzdiszciplináris megközelítést alkalmaztam a begyűjtött publikációk alapos elemzéséhez. A jelentések elkészítése és a döntéshozatal során nem támaszkodhattam kizárólag szubjektív benyomásokra, ugyanakkor a csupán adatok közlésére szorító megközelítés sem bizonyult kielégítőnek, amint azt a problématerület ismertetésénél részletesen kifejtettem. Bertrand Russell már a 20. század elején az a vizsgálta, hogy a filozófiának törekednie kellene a matematika és a természettudományok világosságára, szigorára és logikájára. Russell azzal érvelt, hogy sok probléma a nyelv félreértéséből ered. Ez tükröződik abban az állításában: „Minden olyan állítást, amelyben megnevező kifejezés szerepel, úgy kell tekinteni, hogy van egy elsődleges és egy másodlagos előfordulása, az elsődleges előfordulás akkor áll fenn, amikor az állítás magáról a megnevező kifejezésről szól, a másodlagos pedig akkor, amikor az általa megjelölt tárgyról.”

A 90-es évek során Scipione már azt a kérdést vizsgálta: A szöveges nyelv rendelkezik-e a szükséges pontossággal ahhoz, hogy a mennyiségi eredményeket megfelelően közvetítse az üzleti döntéshozók felé.

A 2020-as év után megjelent tanulmányok ismét részletesen vizsgálni kezdték annak

a lehetőségét, hogyan lehet a korábbi kutatási eredményeket mesterséges intelligenciával támogatott módszerekkel a vállalatok mindennapi gyakorlatában alkalmazni.

Bodenstein et al. cikkükben kifejtették, hogy a technológiai fejlődés következtében a kooperatív munkamódszerek a vállalati jelentéskészítés során egyre gyakoribbá váltak.

Az eredményeket a 2024/2025-ös tavaszi félév során Dr. Domokos Bernadett-tel és Dr. Remsei Sándorral egy literatúra áttekintő cikkben fogalmaztuk meg amelyet egy Scopus indexált lapban tervezek publikálni „Literature review: The role of narrative reporting in decision making” címmel. A két féléves kutatási időszak során sikeresen feltérképeztem a vizsgálni kívánt problématerületet, transzdiszciplináris szempontból elemeztem annak releváns aspektusait. E munka egyik kiemelkedő eredménye az első tudományos publikáció elkészítése, amely érdemben hozzájárul a kutatási kérdés validálásához, és azt megalapozottan támasztja alá a vonatkozó szakirodalmi források segítségével.

A 2024/2025-ös őszi félév során a vállalatomnál végzett kutatásom elsősorban a jelentéskészítéshez kapcsolódó megoldások vizsgálatára összpontosított. Vállalati mentorommal, Pap Józseffel együttműködve elemeztük a döntéshozatali folyamatokat, és ennek nyomán részletes leírást, valamint folyamatábrákat készítettünk arról, hogyan jutnak el a jelentések egy multinacionális vállalatban az operatív szintről a felső vezetésig.

A kutatás során az egyik legfontosabb, több vállalat szakterületi vezetőivel egyeztetve azonosított kihívás az volt, hogy milyen módszerekkel és technológiai eszközökkel lehet a széles körű szakértői információkat hatékonyan feldolgozni és továbbítani a menedzsment felé.

A féléves konzultációk egy másik jelentős eredménye egy részletes áttekintés volt a piacon elérhető szoftvermegoldásokról és azok funkcionalitásáról. Ezek az eszközök a döntéshozatalt támogatják, a vállalati adatok és a szakértői tudás integrálásával. Elemzésünk rámutatott, hogy jelenleg nincsen olyan szoftver, amely maradéktalanul kielégítene minden releváns igényt, ugyanakkor a terület gyors ütemben fejlődik.

A tavaszi 2024/2025-ös félév során az egyik fő tevékenységem volt a szakirodalom áttekintő cikk bemutatása a vállalatlán és áttekinteni, hogy a gyakorlatban a megtalált kutatási irányok hogyan illeszthetők bele. Ezen felül több ismeretterjesztő cikket is készítettem, amelyek célja az volt, hogy bemutassák a munkahelyemen a doktori program keretében folytatott kutatási tevékenységemet. A félév egyik legfontosabb eredmény ezek közül egy terminológiai térkép elkészítése volt, amely a használt fogalmakat rendszerezi. A munka során világossá vált, hogy jelentős különbségek tapasztalhatók az akadémiai szféra és a gyakorlati alkalmazás szóhasználata és fogalomértelmezése között.

A tavaszi félév során megkezdtem második tudományos publikációm előkészítését, amelynek munkacíme: „A Tentative Model of Data Flow in Business Reporting Processes”. A publikáció célja annak a feltárása, hogyan áramlik az adat és a szakértői tudás a különböző vezetői szintek között, miként alkalmazzák az adat vezérelt döntéshozatalt, valamint hogyan torzulhat a döntési folyamat az információk feldolgozása során bekövetkező jelentésvesztés és torzulás következtében. A kutatás keretében részletesen vizsgálom a vállalati jelentések típusait technológiai és üzleti nézőpontból, annak érdekében, hogy átfogó képet nyújtsak a döntéshozatali gyakorlatokról, ahol szakértői tudás és az adat alapú riportok használata

releváns. Továbbá elemzést végeztem a fokozatos adatfeldolgozási architektúráról, azaz a nyers, feldolgozatlan adatokból üzleti szempontból releváns, tisztított, modellezett és kalkulált KPI-okat (Key Performance Indicator, Kulcs mutatószámok) tartalmazó adathalmaz előállításának folyamatáról. Különös figyelmet fordítottam arra, hogy az egyes felhasználói szinteken milyen mértékben és formában találkoznak a különböző modellezési szintű adatokkal.

### **Konferencia részvétel**

A kutatási témámmal kapcsolatban lehetőségem volt részt venni előadóként a 32. MLBKT (Magyar Logisztikai, Beszerzési és Készletezési Társaság) Kongresszuson, amely egy üzleti rangos konferencia a szakterületi vezetőknek. Az előadásomra a Mesterséges intelligencia szekcióban került sor és a „Testre szabott döntéstámogatás mesterséges intelligenciára építve” címet viselte. A célom az volt, hogy a problématerületet és a tervezett megoldásomat bemutassam, valamint megvitassam a konferencia résztvevőkkel.

A szakirodalmat feldolgozó publikációmmal kapcsolattal a 15. EDSI éves konferencián fogok előadást tartani. A konferencia a döntésemeléttel kapcsolatos témákat fogja össze és az idei évben kiemelt figyelem a gazdasági, fenntarthatósági és környezeti változásokon van és a helyszín Göteborg, Svédország. Az előadáson túl lehetőségem lesz részt venni egy doktori workshopon is, specifikusan PhD hallgatóknak szervezve a jövőbeli publikációs tevékenység elősegítésére.

### **Összefoglaló**

Összeségében a kutatásom a doktori hallgatói tanulmányaimnak az első évében sikeresen haladtak. Sikerült validálni a fő kutatási kérdéseket és a probléma területet, ezen túl párhuzamot vontam a gyakorlati felhasználással, illetve egyeztettem a terület szakértőivel. A kutatási munkámba hatalmas segítséget kaptam a témavezetőmtől, vállalati szakértőmtől és a Regionális- és Gazdaságtudományi Doktori Iskola, Gazdálkodás- és Szervezéstudományi Programjában mentoraimtól és oktatóimtól.

## Referenciák

- Berger, J., Packard, G., Boghrati, R., Hsu, M., Humphreys, A., Luangrath, A., Moore, S., Nave, G., Olivola, C., & Rocklage, M. (2022). Wisdom from words: marketing insights from text. *Marketing Letters*, 33, 1–13. <https://doi.org/10.1007/s11002-022-09635-6>
- Bertrand Russell. (1905). On Denoting. *Mind*, 14(56), 479–493.
- Bodenstein Fouché, K., & Polo-Garrido, F. (2024). Corporate reporting by cooperatives: Mapping the landscape and identifying determinants. *Journal of Contemporary Accounting and Economics*, 20(3). <https://doi.org/10.1016/j.jcae.2024.100436>
- Rybinski, K. (2021). Ranking professional forecasters by the predictive power of their narratives. *INTERNATIONAL JOURNAL OF FORECASTING*, 37(1), 186–204. <https://doi.org/10.1016/j.ijforecast.2020.04.003>
- Scipione, P. A. (1995). The Value of Words - Numerical Perceptions Associated with Descriptive Words and Phrases in Market-Research Reports. *Journal Of Advertising Research*, 35(3), 36–43.
- Tangherlini, T. R., Shahsavari, S., Shahbazi, B., Ebrahimzadeh, E., & Roychowdhury, V. (2020). An automated pipeline for the discovery of

conspiracy and conspiracy theory narrative frameworks: Bridgegate,  
Pizzagate and storytelling on the web. *PLOS ONE*, 15(6).

<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0233879>