

DunaKavics

A Dunaújvárosi Egyetem online folyóirata 2020. VIII. évfolyam VI. szám

Műszaki-, Informatikai és Társadalomtudományok

HAMBALGÓ KRISZTIÁN
Karbantartási költségekre ható
tényezők vizsgálata a Dunai
Finomító működésében 2. rész

LÁSZLÓ BALÁZS-KITTI POLGÁR
An Experiment to Identify the
Cooperational Relationship be-
tween the Corporate Culture
Perception and the Members of
the Organization

KŐKUTI TAMÁS-TÓTH AMADEA
Eltérő kulturális hatások érvé-
nyesülése a társadalmi felelős-
ségvállalás nemzetközi össze-
hasonlításában

TOMORI TÍMEA
A személyes kommunikációs
kompetencia megjelenése a tan-
tervekben



Dunakavics

A Dunaújvárosi Egyetem online folyóirata 2020. VIII. évfolyam VI. szám

Műszaki-, Informatikai és Társadalomtudományok

MEGJELENIK ÉVENTE 12 ALKALOMMAL

SZERKESZTŐBIZOTTSÁG

András István, Bacsa-Bán Anetta, Balázs László, Nagy András,
Nagy Bálint, Németh István, Rajcsányi-Molnár Mónika.

Felelős szerkesztő Németh István
Tördelés Duma Attila

Szerkesztőség és a kiadó címe 2400 Dunaújváros, Táncsics M. u. 1/a.

Kiadja DUE Press, a Dunaújvárosi Egyetem kiadója
Felelős kiadó Dr. habil András István, rektor



A lap megjelenését támogatta a Nemzeti Kulturális Alap

<http://dunakavics.uniduna.hu/>

ISSN 2064-5007

Tartalom

HAMBALGÓ KRISZTIÁN

*Karbantartási költségekre ható tényezők vizsgálata
a Dunai Finomító működésében 2. rész*

5

LÁSZLÓ BALÁZS-KITTI POLGÁR

*An Experiment to Identify the Cooperational Relationship between the
Corporate Culture Perception and the Members of the Organization*

27

KÖKUTI TAMÁS-TÓTH AMADEA

*Eltérő kulturális hatások érvényesülése a társadalmi felelősségvállalás
nemzetközi összehasonlításában*

43

TOMORI TÍMEA

*A személyes kommunikációs kompetencia megjelenése
a tantervekben*

53

Galéria

(Sóti István fotói)

62



Karbantartási költségekre ható tényezők vizsgálata a Dunai Finomító működésében

2. rész

Összefoglalás: A cikk megírásának célja a MOL Nyrt. karbantartási költségeire ható tényezők vizsgálata. A karbantartás folyamata összetett tevékenységként jellemezhető, ennek következményeként hatékony forrásbiztosítás és a karbantartási költségek elszámolása komplex folyamatként értékelhető. A cikk megírását egy feltételezés köré építem. A feltételezés, hogy a karbantartási költségek fajlagosan csökkenthetők, vagy ezen források felhasználásával az eszközök karbantartása hatékonyabban is megvalósítható az elmúlt évek adatainak elemzése alapján. Ezen megoldások a „belső tartalékok” feltárását és a külső tényezőkre adott választ egyaránt fontos tényezőként kezeli. Továbbá rámutatok arra, hogy vannak kritikus pontok, melyeken a MOL a költségeit tervezhetőbbé alakíthatná. Ishikawa-diagrammal és SWOT-analízis segítségével fogom a problémákat feltárni, majd néhány költségcsökkentésre/optimalizálásra alkalmas tevékenységet mutatok be.

Kulcsszavak: Karbantartás, hatékonyság, költség, elemzés.

Abstract: The purpose of writing this article is to create mol nyrt. factors affecting its maintenance costs. The maintenance process can be described as a complex activity, resulting in efficient resource insurance and accounting for maintenance costs as a complex process. I'm building the writing of this article around an assumption. The assumption is that maintenance spending can be reduced by specific means, or that the maintenance of assets can be carried out more efficiently using these resources, based on an analysis of data from recent years. These solutions address both the exploration of "internal reserves" and the response to external factors as important factors. Furthermore, I point out that there are critical points at which MOL could make its costs more predictable. I will use ishikawa diagram and swot analysis to identify problems and then present some cost-cutting/optimisation activities.

Keywords: Maintenance, efficiency, cost, analysis.

* *Dunaújvárosi Egyetem,
Gazdálkodás és Menedzsment
végzős hallgató*
E-mail: hambalgok@free-
mail.hu

Mol Nyrt. karbantartási szervezet Swot elemzése

A Swot-analízis a gazdasági elemzőrendszerek egyik legegyszerűbb típusa. Kellő áttekintést követően rendkívül jól felvázolható vele egy vállalat vagy szervezeti egység erőssége, gyengesége, lehetősége és veszélye. Ezekből az adatokból a vállalati döntéshozók levonhatják a számukra szükséges információkat, mellyel egyes problémák felszínre kerülhetnek, ezáltal lehetőség nyílik, hogy ezeket a problémákat felismerve a későbbiekben orvosolni lehessen.

11. ábra. Mol Nyrt. karbantartási szervezet Swot-elemzése

<p><u>Erősség</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Kiforrott irányítási rendszerek – CMS rendszer – működtetése • OPEX/CAPEX költségstruktúra működtetése hatósági követelményeknek megfelelő, piac által "elvárt" egyensúly fenntartása • Kiterjedt projekt szemlélet • Karbantartási szervezet megfelelő működtetése (kellően definiált felelősségi határok) • Folyamatos innováció 	<p><u>Gyengeség</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Nem kellően hatékony ellenőrzési rendszer a karbantartási megrendelők pénzügyi elszámolásánál • Az indokolt műszaki tartalmak előkészítése, szervezése javítandó folyamat • Meglévő szabályozások nem pótolhatják a munka kultúrából fakadó deficiteket • A folyamatok gyakorlatorientált (szerepkörök újra értelmezése) felülvizsgálatának elmaradása • Helyenként motivációs hiányok is tetten érhetők • Indokolatlan vezetői rivalizálás
<p><u>Lehetőség</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Átfogó folyamat felülvizsgálat, belső hatékonyságjavító tényezők feltárása mentén program indítása • Műszaki tartalom optimalizálása • Rendszeres karbantartási projektek időintervallumának növelése • Sürgős/üzemzavaros műszaki tartalmak csökkentése 	<p><u>Veszély</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Árfolyamvesztés kockázata • Szolgáltatási díjak – minimálbér – további növekedése • Szakmunkáshiány további növekedése • Szakmunkás elvándorlás folytatódása • Felsőoktatási rendszer által biztosított utánpótlás integrálásának hatékonysága a termelési folyamatokba (ebből fakadó know-how csökkenése, mint kockázat, kezelendő) • Magas EBK kockázat • Összetett és magas kockázattal üzemeltethető berendezés állomány

Forrás: Saját szerkesztés

– *Erősségek*

A Mol Nyrt. karbantartási szervezete legfőbb erősségének a projektgondolkodás, hiszen ezzel a módszerrel, a tudatos tervezésnek köszönhetően a termelés kiesés csökkenthető, a költségek jobban tervezhetők, mindazonáltal az EBK kockázat a minimálisra csökkenthető.

A projektgondolkodás napjainkra a karbantartás területén egybefonódott az „OPEX-CAPEX” karbantartásokkal. Az OPEX-jellegű karbantartási folyamatok az éves költségeket növelik, legtöbbször a rutin karbantartás keretein belül valósulnak meg, kivételt jelent a tartálykarbantartás és a kisleállítás. A CAPEX-karbantartás pedig kizárólag projekt keretein belül történik, mindezen a tevékenységek finanszírozása a nettó eredményből, azaz az eredménytartalék terhére történik. Mindez legtöbbször értéknövelő beruházásokban merül ki. Mivel a MOL a költségeknek két megoszlási típusát alkalmazza, így a költségek egyszerűbben tervezhetők.

A CMS-rendszer működtetése is a vállalat erősségeinek csoportjába tartozik, hiszen annak érdekében, hogy a MOL a karbantartási költségeinek túlzott növekedését elkerülje, magas szintű költségtervező rendszert üzemeltet. A CMS-rendszert alkalmazásának célja, hogy a működés zavartalanságát biztosító karbantartás által felmerült költségeket kontrol alatt tartsa.

Amit még erősségnek lehet említeni, az a karbantartási szervezet felépítéséből adódó kontrol, hiszen a szervezeti egység által vezérelt karbantartási feladatok az osztályok beleegyezésével történik, ebből kifolyólag egyik osztály a másik osztályt felügyeli és a karbantartás végkimenetelét illetően közös felelős döntést hoznak. Mindezzel a ténylegesen szükségszerű és ténylegesen átgondolt karbantartási munkálatok fognak végbe menni, alaposan megtervezett költségkerettel.

– *Gyengeségek*

A MOL Nyrt által elvégzett karbantartási folyamat rutin- és projekt-karbantartás keretein belül valósul meg. Ami viszont szembetűnő volt, hogy nem kellően hatékony ellenőrzési rendszer a karbantartási megrendelők pénzügyi elszámolásánál, hiszen a humán erőforrás díja a projekt-karbantartási munkák esetében kirívóan magas az elmúlt időszakot tekintve. Ebben az esetben nem lehet mindent a projektek esetében külön-külön kötött szerződés számlájára írni. Ahogyan kiderült a gépdíjak növekedésével elméletileg a projekt-időtartam csökkenésére is számítani lehetne, ezáltal a humán óradíjnak is csökkenniük kellene. Ez nem kellő pénzügyi felülvizsgálatot feltételez. Ezt a tényezőt a MOL-nak a jövőben javítani kellene.

Az indokolt műszaki tartalmak előkészítése, szervezése javítandó folyamat. Belső megkérdezésre alapozom a felvetésemet. A megkérdezett szerint a karbantartási munkához szükséges műszaki tartalom, azaz gépek, eszközök, alkatrészek, emberi erőforrás együttesének megszervezésén javítani kell. Az alapfelvetés onnan indul, hogy minden műszaki tartalomhoz hozzá kellene rendelni egy megadott optimum karbantartási időt, melyet időközönként felül kell vizsgálni.

[17] <https://magyarhang.org/belfold/2019/10/20/tobb-tiz-ezer-forinttal-kellene-novelni-a-minimalbert/?fbclid=IwAR1Aptb-P6OWNa2orUe9uXy-Vg-yxDupdueH3ZwYKKtgJcUIP9j7t-N6XTX17M>

Meg kell határozni a karbantartási feladatok esetében az adott emberi erőforrás számát. Ezáltal az indokolt műszaki tartalom előkészítése, a karbantartási folyamat szervezése, mind műszakilag, mind megvalósulás terén gördülékenyebb lesz.

Helyenként motivációs hiányok is tetten érhetők. Ahogyan a Maslow-féle piramis megmutatja, minden ember az önmegvalósításra törekszik. A célhoz vezető út, viszont merőben más lehet. Kit a pénz motivál, kit a kihívások, másokat pedig a csapatmunka, a munkahelyi légkör ösztönöz jobb teljesítményre. Minden vállalat életében megvannak azok a személyek, akik motiválatlanok, akik semmivel sem elégedettek. Ebben az esetekben a vezető személye az, aki hatással lehet a beosztottra.

Indokolatlan rivalizálás is mutatkozik a vállalaton belül. Mindez egy alapvető tevékenység minden olyan vállalatnál, melynek a termelés az alapvető tevékenysége. Egy dolgot viszont nem szabad elfelejteni, mégpedig azt, hogy a vállalati céloknak kell az elsődlegesnek lennie az önérdékek előtt. Az indokolatlan rivalizálással pedig többnyire az önérdékek kerülnek előtérbe, mintsem az, hogy együtt közösen a vállalati célokért lépjenek fel.

– *Veszély*

A Swot-analízis veszélyei között elsőként az árfolyamvesztés kockázatát, azaz a forint folyamatos gyengülését említeném, amely egyrészt a piaci folyamatok eredménye, másrészt személyes véleményem, hogy a kormányzati politika egyik tudatos eleme. Ennek tudatában az elmúlt évek tendenciáinak alapján további anyagár növekedésre kell számítani a MOL-nak. Mindez tőle független hatás.

Minimálbér további növekedése is kormányzati intézkedés és várhatóan a minimálbér a következő években is növekedni fog. Eszerint „jövőre mintegy 15 ezer forinttal emelné a havi bruttó minimálbér összegét a Magyar Szakszervezeti Szövetség (MASZSZ), mert aggasztónak tartja, hogy a szegényebbek kárára erősödnek a béregyenlőtlenségek. Minden mérvadó elemzés azt mutatja, hogy ez évben átlagosan 10,5 százalékkal nőhetnek a fizetések, de egy korábbi megállapodás miatt a minimálbér (és a garantált bérminimum) csak 8 százalékkal emelkedhet idén és jövőre.”

[17] Ez azt jelenti, hogy a MOL számára mind a rutin-, mind a projekt karbantartási munkák esetében a humán erőforrás-díjak esetében további növekedésre kell számítani. Ezen tényezőkből adódóan a karbantartási projektek költségei az alvállalkozói díjakban rendkívül jól látszódnak (*lásd: 10. ábra*). Mindezen felül tovább növeli a költségeket, hogy összetett és munkabiztonság szempontjából veszélyes gépekről van szó ezért az alvállalkozó magasabb díj ellenében javítja az adott eszközt, mindazonal-

tal a minden projektre külön-külön kötött szerződés sem segíti a karbantartási szervezetet, hogy költségeit optimális szinten tudja tartani ezen tényező esetében.

A humán erőforrás hiánya több éve tartó erőforrás-válságot idézett elő a mai magyarországi iparban. Ennek csökkentése érdekében, a kormányzati intézkedések (CSOK, Falusi CSOK, Babaváró kölcsön) csökkentették az elvándorlást, de még így is rengeteg magyar külföldre távozott vagy szimplán külföldön dolgozik. Emiatt a következő években is számítani kell arra, hogy adott munkavállalókért tovább versenyeznek a munkáltatók. A külföldi munkavállalók (ukrán, mongol, román) Magyarországra való integrálása csak ideiglenes megoldás lehet a vállalatok számára, hiszen más kultúrából jöttek, és mentalitásuk által csak bizonyos munkákra alkalmazhatók. A külföldi munkavállalók által csökkenthető ugyan a bérversenyt, hiszen ők az úgynevezett olcsó munkaerő, de csak bizonyos, egyszerű munka elvégzésére alkalmazhatóak mentalitásuk és nyelvi nehézségeik miatt.

A közeljövőben a felsőoktatási rendszer átalakításából való nehézségekre is fel kell készülnie a MOL Nyrt.-nak, hiszen a nyelvvizsga megléte, illetve egy felsőfokú érettségi meglétéhez kötné a kormány a felsőoktatási jelentkezéseket. Mindez megnehezítené az egyetemekre való bejutást, ezáltal kevesebb diák rendelkezne az egyetemi lehetőség által megszerezhető plusz „know-how” tudással. Ebből kifolyólag kevesebb szellemi tőke lesz elérhető a vállalatok számára.

A karbantartási szervezet veszélyei között az összetett és veszélyes gépek/berendezések karbantartását említeném, mivel ezeknek a gépeknek a karbantartása igen magas EBK-kockázattal van kapcsolatban. Mindez azt jelenti, hogy ezekre a gépekre, eszközökre egyrészt a hatóság kötelező karbantartási feladatokat ír elő, hogy a környezet és az emberi biztonság miatt a gépek megfelelő biztonságban üzemeltethetők legyenek. A másik része pedig a karbantartás közben bekövetkező EBK-kockázat, amely kiterjed a veszélyes gázok/anyagok közvetlen környezetében történő karbantartástól kezdve, egészen a nagytömegű eszközök mozgatásán át, a magasban történő munkavégzésig. A géporadíjak növekedése leginkább a rutin karbantartási munkák esetében mutatott növekvő költség tendenciát. Mivel az utóbbi időben kezdődött technológiai fejlődés ezt a réteget is kezdte maga köré csavarni, ezért növekedő költségeket prognosztizál a MOL ebben a tekintetben. A technológia folyamatos fejlődésével karbantartási tevékenységet támogató eszközök, a tevékenység minőségének javításához vezetnek, arról nem is beszélve, hogy egyes EBK-kockázatok megszüntethetők vagy minimalizálhatók.

– Lehetőségek

Az első költségsökkentő lehetőség a műszaki tartalom optimalizálása. A karbantartási munkák tervezése jellemzően a tárgyévvel megelőző évben kezdődik. A műszaki tartalom meghatározásának alapjai a hatósági igények, az EBK-igények, a technológiai igények (pl. katalizátorcsere), az üzemeltetői igények, és egyéb „umbrella” jellegű általános igények képezik.

Az igények meghatározásakor jelölni kell a forrás pénzügyi jellegét. Ilyenek lehetnek CAPEX (IAS16/NL, MC) vagy OPEX (KL, TK, rutin) jellegűek. A felsorolt kategóriák finanszírozási keretei és forrásuk eltér a MOL számviteli szabályozásának (melynek bázisa a hatályos törvényi szabályozás biztosította keretek) megfelelően.

Az igények összeállításra során, meghatározásra kerülnek a projekt-, illetve nem projekt-igények is.

Projekt-karbantartási igények: a NL/Nagyleállítás, Kisleállítás és Technológiai leállítás/KL Tervezett tartály-karbantartás/TK. A felsorolt projektek esetében egy üzemen belül a termelési eszközök teljes vagy részleges működésének szüneteltetésére van szükség karbantartásuk érdekében.

Rutin (napi karbantartás) karbantartási igények, tervezett napi karbantartás, valamint az azonnali beavatkozást jelentő igényeket (pl. tömszelence javítás), továbbá a „rutin karbantartási igények” portfoliója tartalmazza, az ismétlődő tervszerű karbantartási igényeket is (pl. kondenz edények cseréje).

A fenti kategorizálás minden esetben alapértelmezett annak érdekében, hogy a karbantartási portfolió transzparens, és részleteiben is biztosítja a mérhető paramétereket. A hatékonyság jellemzője a rendelkezésreállítás magas szinten való biztosítása. A legjobb nemzetközi gyakorlatok és a szakirodalom szerint a „preventív” túlsúlyos karbantartási portfolióval biztosítható a korrektív karbantartás ellenében. Az igények a kategorizálásokat követően „work scope challenge” (műszaki tartalom felülvizsgálat) „szűrőn” keresztül válhatnak jóváhagyott műszaki tartalommal. Alapvető szempont, hogy a jóváhagyott műszaki tartalmak illeszkedjenek a karbantartási stratégiában meghatározott KPI-hoz, hiszen csak így biztosíthatók a rendelkezésre állásban és karbantartási költségekben meghatározott célok teljesítése.

Második karbantartási költségcsökkentési lehetőség a rendszeres karbantartás-projektek időintervallumának növelése. Az olajipari vállalatok legnagyobb kihívása a versenyképességük megtartása a kifejezetten éles piacon. Ezt csakis úgy lehet elérni, hogy a „piacon versenyképes” terméket állít elő, továbbá a termékportfolió előállítására a teljes értéklánc egészében nyereséges.

A termelés működése során biztosítani kell, hogy a technológiából adódó kockázatok a társadalomra, és a környezetre se jelentsenek veszélyt. A kockázatok kezelésének magas szinten kell történnie, mindezt az adott kor követelményeinek megfelelően kell teljesíteni, emiatt legegyszerűbben a berendezések állapotáról készített naprakész információval lehet megtenni. Ennek érdekében a MOL Nyrt. Dunai Finomító állapotfelügyelet rendszereket üzemeltet mind irányítástechnikai, mind statikus, mind forgógépes berendezések tekintetében. Ezen rendszerek segítséget nyújtanak a berendezések állapotvizsgálati terveinek elkészítésében, az eredmények rendszerezésében, és azok kiértékelésében.

Ennek eredményeképpen a berendezések nagyleállítását úgy tudjuk ütemezni, hogy a két nagyleállítás között eltelt idő a lehető leghosszabb legyen, biztosítva ezáltal a nagyleállítások okozta termelésékiezés minimalizálását. Hiszen a megbízható szállítói magatartás és árbevétel záloga a hatékony üzemeltetés. Megkezdhetetlen a jogszabályi követelmények figyelembevétele, azaz a meghatározott ciklusidőket maximálisan figyelembe kell venni a nagyleállási karbantartási feladatok tervezésekor.

Ez kizárólag a naprakész állapot-információk ismeretének birtokában kivitelezhető, mindez elengedhetetlen egy optimumtervezésre törekvő vállalat esetében.

Legösszetettebb költségcsökkentő feladatként a sürgős, üzemzavaros munkák csökkentését jelölném meg. Sok éves üzemeltetési tapasztalat, illetve szakirodalom szerint, az „ad-hoc” módon megvalósított karbantartási műszaki tartalmak a leginkább költségigényes karbantartási események. Ezek során mindképpen időnyomás áll fenn (nem tervezett termelés kiesés hatásai/következményei), a feladat megvalósításának bármelyik fázisában. Ennek köszönhetően a munka előkészítési, fizikai és szerződésbéli feltételei a megrendelő számára rendszerint kedvezőtlenek.

Az alábbi feltételezett példa alapján ezek sem emberi, sem költségallokációs erőforrásban nem tervezettek, és tegyük fel, ha éjszaka vagy hétvégén van egy meghibásodás, amelyet azonnal javítani szükséges, akkor azok javítására megfelelő szakképesítéssel rendelkező munkavállalókat kell behozni a vállalathoz, amelynek a költsége az üzemzavaros mivoltából adódóan többszöröse lehet a tervezett karbantartási feladatoknak.

Annak érdekében, hogy a nem tervezett termelés kiesést minimalizáljuk, preventív karbantartási technológiákat vezettünk be. Ezen technológiák lényege, hogy a lejárásodó technológiai folyamatokról, és ennek következményeképpen megjelenő degradációs mechanizmusokról a lehető legtöbb információval rendelkezünk. Amennyiben ez teljesül, akkor a javításokat megelőző módon – nem megvárva a funkcióvesztést – lehet kezelni, amellyel elkerülhető a fentebb említett nem tervezett karbantartási munkák többletignye, valamint a következményes károokra fordítandó költség.

Amennyiben egy csővezeték kilyukad és különböző szénhidrogén kerül a környezetbe, akkor ott nem csak a javítási költség képződik, hanem a környezeti károk enyhítésére felhasznált költség is, mindazonáltal az üzemek veszleállásának kockázatával is számolni kell.

Összegzésként egy olajipari vállalatnak elemi érdeke, a sürgős-üzemzavaros munkák csökkentése, a preventív munkák növelése mellett. Ehhez szükségesek olyan online üzemelő berendezések beépítése, amelyek képesek előjelezni egy degradációs folyamatot, melyek következtében tervezhetővé válik egy munka úgy, hogy azt igazítani lehet a tervezett ütemtervek.

Átfogó folyamat-felülvizsgálat, belső hatékonyságjavító tényezők feltárása mentén elsősorban a meghatározott műszaki tartalmak esetében, célként kell kitűzni az emberi erőforrás csökkentését vagy optimális szinten való tartását. Legfőbb célkitűzés az, hogy a humán óradíjak növekedéséből adódó kifizetéseket racionális szinten tartsa a vállalat. A munkát könnyítő gépek/berendezések megjelenésével több esetben csökkenthető egy-egy műszaki tartalom esetében a szükséges emberi erőforrás. Szükségszerű e tekintetben a keretszerződések felülvizsgálata, illetve adott munkák esetében szükségszerű felülvizsgálni a tényleges megvalósulással történő munkavégzést.

Felmerült problémák kezelésének lehetőségei

A cikk ezen részében az előzetesen a Swot elemzéssel és az Ishikawa diagrammal feltárt problémákat oldom meg. Ezek közül is azokra a problémákra koncentrálok, melyek közvetlenül a Mol karbantartási szervezete által orvosolható. Ehhez egy Brainstorming ábrát készítettem, annak érdekében, hogy szemléltessem, hogy a karbantartási költségek csökkentését mely oldalakról lehet megközelíteni, viszont, ahogyan említettem, ezek közül a probléma megoldására alkalmas tényezők közül a MOL karbantartási szervezete által közvetlenül megoldható tényezőkre koncentrálok, melyeket a vállalat maga próbál fejleszteni.

12. ábra. Brainstorming- Karbantartási költségek csökkentésének lehetőségei.



Forrás: Saját szerkesztés

– Új gép/eszköz beszállító felkutatása

Előzetes közgazdasági tanulmányaink is jelzik, hogy a beszállító váltás egy költséges tevékenység. A pályázattól és annak elbírálásától, a tesztüzemtől és a referenciák beszerzésétől kezdve, a szállítási feltételekig bezárólag rengetek feltételnek megkell felelnie az adott szállítónak ahhoz, hogy egyezés születhessen. A beszállító váltás további kockázataként említeném továbbá azt, hogy nem várt piaci folyamatok (válság) bekövetkeztével is képes-e az újonnan kiválasztott beszállító a szerződésbe vállalt kötelezettségeit teljesíteni, avagy ez esetben sebezhető. Új szállító kiválasztása tehát egy körülményes és időigényes folyamat, amely, ha azonnali költségcsökkentési tényezőként szeretnénk felvonultatni, abban az esetben nem feltétlenül előnyös. Hosszú távú megtérülés viszont elképzelhető.

– Karbantartási tevékenység során a műszaki előkészítés és műszaki ellenőrzés hatékonyságának növelése

A már említett indokolt műszaki tartalmak előkészítése, szervezése javítandó folyamat. A karbantartási munkához szükséges műszaki tartalom, azaz gépek, eszközök, alkatrészek, emberi erőforrás együttesének biztosításán javítani lehet. Ezáltal az indokolt műszaki tartalom előkészítése, a karbantartási folyamat szervezése, mind műszakilag, mind ütemezés terén gördülékenyebb lenne. A folyamatban betöltött szerepek egyértelmű definiálása és a felelőségek pontos meghatározása, határfelületek tisztázása elengedhetetlen.

– Vezetői tréningek a motivációs hiányok csökkentése érdekében

Az embereket elsősorban a saját igényeik kielégítése teszi elégedetté. A pénz, mint motivációs eszköz csak ideig óráig van hatással az egyének motivációs szintjére. A munkakörülmények, a személyes, egyénre szabott motivációs eszközök ekkor lépnek felszínre. Véleményem szerint, ahhoz, hogy a vállalat vezetőinek, alkalmazottainak folyamatos motivációja biztosítva legyen, ahhoz vezetői és motivációs tréningek szervezésére lenne szükség a motiváció és a hatékonyság fenntartása érdekében. Kellő motiváció esetében a termelékenység/hatékonyság is növelhető, ezen tényező hatása pedig hosszabb távon is érzékelhető.

– Karbantartásban résztvevő ember állomány oktatása

A technológiai fejlődés vagy új munkavállaló belépése mind az SSC, mind az alvállalkozó szempontjából sarkalatos pont. Új technológia megjelenése esetén a karbantartási módszerek idomulására van szükség. Új munkavállaló belépése esetén pedig az új környezet, a számára ismeretlen gépek olyan környezet, mely tanulandó számára. Ezen tényezők EBK és maximális karbantartási hatékonyság teljesülése érdekében havi/negyedéves/éves oktatásokkal lehetne segíteni, hogy a munkavállalók tisztában legyenek az adott gépek, berendezések karbantartási módszereivel, illetve a technológiai változások mikéntjével.

– Műszaki tartalom optimalizálása

Ahogy az előző fejezetemben is említettem, a műszaki tartalom meghatározásának alapjai a hatósági igé-

nyek, az EBK-igények, a technológiai igények, az üzemeltetői igények, és egyéb „umbrella” jellegű általános igények képezik.

Az igények meghatározásakor jelölni kell a forrás az pénzügyi jellegét. Ilyenek lehetnek CAPEX- vagy OPEX-jellegűek. Az igények összeállításra során, meghatározásra kerülnek a projekt-, illetve nem projekt-igények is.

A karbantartás célja a gépek rendelkezésre állásának magas szinten való tartása, illetve a rendelkezésre állás növelése. Emiatt a legfőbb célnak a „preventív” karbantartásokkal elkerülhetővé kellene tenni a korrektív karbantartást. Az igények, a kategorizálásokat követően műszakitartalom-felülvizsgálattal válhatnak jóváhagyott műszaki tartalommal. Alapvető szempont, hogy a jóváhagyott műszaki tartalmak illeszkedjenek a karbantartási stratégiában meghatározott KPI-hoz, hiszen csak így biztosíthatók a rendelkezésre állásban és karbantartási költségekben meghatározott célok teljesítése.

– Sürgős/üzemzavaros tevékenység csökkentése

Legnehezebb költségcsökkentő feladat a sürgős, üzemzavaros munkák csökkentése. A karbantartási műszaki tartalmak közül ez a leginkább költségigényes karbantartási tevékenység. Ezek során nem tervezett termelés kiesés történik. Ennek köszönhetően a munka előkészítési, fizikai és szerződésbéli feltételei a megrendelő számára rendszerint kedvezőtlenek, mivel költségallokációs erőforrásban nem tervezettek. Sürgősen szakképesítéssel rendelkező munkavállalókat kell behozni a vállalathoz, amelynek a költsége az üzemzavaros mivoltából adódóan többszöröse lehet a tervezett karbantartási feladatoknak.

Annak érdekében, hogy a nem tervezett termelés kiesést minimalizálja a MOL, preventív karbantartási technológiákat vezet be. Ezen technológiák lényege, hogy a lejátszódó technológiai folyamatokról, és ennek következményeképpen megjelenő degradációs mechanizmusokról a lehető legtöbb információval rendelkezzen. Amennyiben ez teljesül, akkor a javításokat megelőző módon lehet kezelni, amellyel elkerülhető a fentebb említett nem tervezett karbantartások többletigénye, valamint a következményes károokra fordítandó költség.

Ahhoz viszont, hogy ezen munkák csökkenthetők legyenek szükségesek olyan online üzemelő berendezések beépítése, amelyek képesek előjelezni egy degradációs folyamatot, melynek következtében tervezhetővé válik egy munka úgy, hogy azt igazítani lehet a leállási ütemezéseknek megfelelően.

– Rendszeres karbantartási projektek köztes időtartamának növelése

Karbantartási költségcsökkentési lehetőségként jelölném a rendszereskarbantartás-projektek időintervallumának növelését. A termelés működése során biztosítani kell, hogy a technológiából adódó kockázatok a társadalomra, és a környezetre se jelentsenek veszélyt. A kockázatok kezelésének magas szinten kell történnie, mindezt az adott kor követelményeinek megfelelően kell teljesíteni, mindezt leegyszerűbben a berendezések állapotáról készített naprakész információval lehet megtenni. Emiatt különböző rendszerek

segítséget nyújtanak a berendezések állapotvizsgálati terveinek elkészítésében, az eredmények rendszerezésében azok kiértékelésében.

Ezen tényezők tudatában a berendezések nagyleállását úgy lehet ütemezni, hogy a két nagyleállás között eltelt idő a lehető leghosszabb legyen, biztosítva ezáltal a nagyleállások okozta termelés kiesés minimalizálását. Mindezt ábrákon keresztül mutatnám be, hogy milyen hatása lehet a 4 éves karbantartási ciklus 5 éves ciklusra való kitolásának, mindezt a törvényi előírások betartása mellett.

– Átfogó folyamat-felülvizsgálat, belső hatékonyságjavító tényezők mentén elnevezésű program indítása

Elsősorban a meghatározott műszaki tartalmak esetében célként kell kitűzni az emberi erőforrás csökkentését vagy optimális szinten való tartását. Legfőbb célkitűzés az, hogy a humán óradíjak növekedéséből következő kifizetéseket optimális, a piaci igényeknél nem nagyobb szinten tartsa a vállalat. Továbbá a munkát könnyítő gépek/berendezések megjelenésével több esetben csökkenthető egy-egy műszaki tartalom esetében az emberi erőforrás. Emiatt szükséges a keretszerződések felülvizsgálata, illetve adott munkák esetében szükséges felülvizsgálni a tényleges megvalósulással történő munkavégzést. A rendelkezésre állási idő növelésével és a műszaki megvalósítás (rutin, projekt) tudatosan tervezett átalakításával a humán erőforrás-szükséglet csökkenthető, melynek eredményeként a karbantartásra fordított emberi erőforrás óradíja csökkenthető.

Javaslat a felmerült költség-növelő problémák megfékezésére

Első javaslatom a rendszeres karbantartási projektek időtartamának növelése. Ennek a tényezőnek a megvalósítása szigorú hatósági előírások betartása mellett történne. Az egyes karbantartási projektek időtartamát, azaz bekövetkeztét 4-ről 5 évre tolná ki, ezzel is csökkentve a termelés kiesést. Ennek haszna az adott karbantartási idő csökkentésével, azaz a rendelkezésre állási idő növekedésével keletkező termékek árbevételének összegével egyenlő. Termelés kiesés időtartama, az alapanyag üzemből való kiváltása és az érvényes termékspecifikációknak megfelelő minőségű termékek üzemből való ismételt kiadása közötti időtartam napokban kifejezve. [18]

[18] MOL Nyrt.,
Nagyleállás Iroda do-
kumentációja alapján

12. ábra. Saját szerkesztés: Karbantartási projektek közötti időintervallum növelése.



Forrás: Saját szerkesztés

1. táblázat. A karbantartások közötti időintervallum növeléséről.

Év	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Karbantartási időtartam (nap)	30				30				30					30
Termeléskészítés (karbantartási ciklusonként)	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	6	6	6	6	6

Forrás: Saját szerkesztés

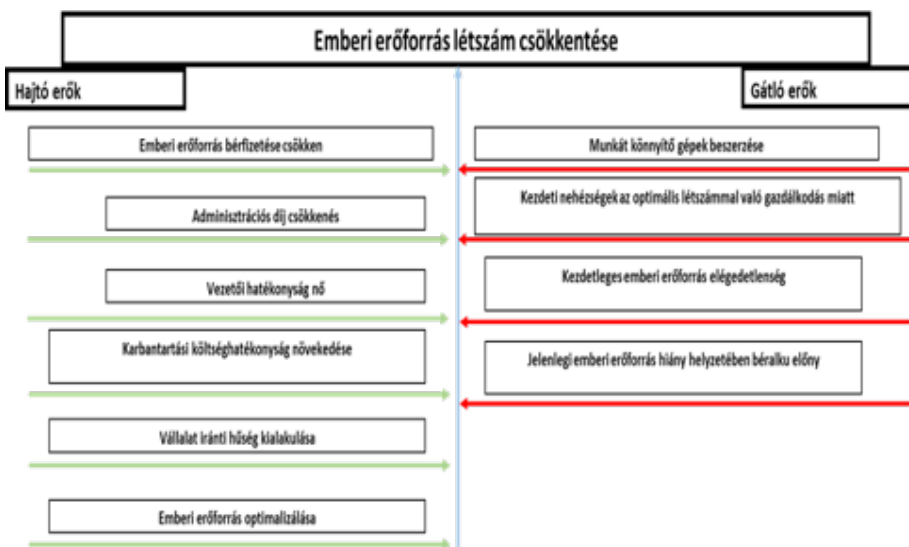
Ahogy az ábrából és a táblázatból kiderül a hatóság által kötelezett karbantartási időtartamot egy gép esetében fix 30 napra, azaz egy hónapos tervezett leállásra vettem. Ha ez az időtartam a projekt keretein belül, ezen időtartam alatt mindig teljesen megvalósul, abban az esetben 4 éves periódusban tartott leállás 7,5 napos kiesést jelent az adott gép termelésében az adott időszakot tekintve. Ha mindez a karbantartás 5 éves periódusban, ugyanezek a feltételek közepette megvalósul, abban az esetben 5 évre szétszóródva, mindösszesen 6 nap kiesést jelent. Következtetésként levonható, hogy 1,5 nappal megnő a termelőegység rendelkezésreállási ideje, ezáltal másfél nap többlethez jut a MOL a megtermelt anyag eladásából.

Természetesen ez elméleti síkon működik. Gyakorlatban minden a karbantartási megvalósítástól függ, hiszen az adott leállásnak a tervnek megfelelően, a határidők betartása mellett kell haladnia, hogy ez az „elméleti haszon” megvalósulhasson.

Második javaslattelem az emberi erőforrás létszámának csökkentése lenne. Ez egy kritikus tényező minden vállalat életében, hiszen az optimális emberi erőforrás felmérése egy kritikus tényező. Legyen szó bármely vállalatról, ebben az esetben a fluktuáció és annak jövőbeni mértéke előre nem meghatározható. Emiatt a vállalati és egyben munkakultúra átalakítása időigényes. Rövid távon mindenképpen látható, a költségekben csökkenésként meglátszódó haszna, hosszú távon nem mindenképp a hatékonyságot szolgálja. Több kritikus tényező is nehezítheti az optimális létszámra való átállást, többek között a nem várt megbetegedések, kulcsemberek távozása.

A következőkben pro és kontra elvekkel, a Lewin-féle erőter alkalmazásával bemutatom, hogy ezen tényező mellett milyen érvek, illetve ellenérvek szólnak.

13. ábra. Lewin-féle erőter a MOL karbantartás emberi erőforrás létszám csökkentéséről.

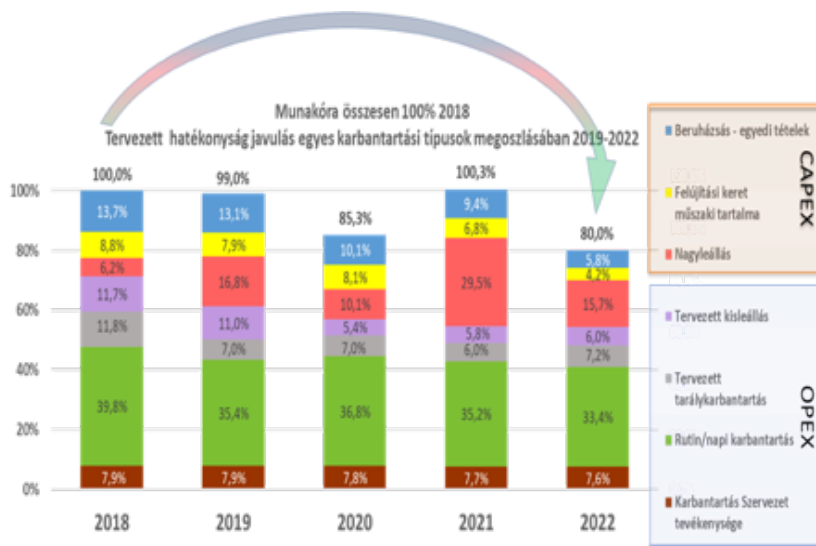


Forrás: Saját szerkesztés

Véleményem szerint, ahány érv, ugyanannyi ellenérv sorakozik fel mindkét oldalon. Pénzügyi oldalról nézve rövidtávon jövedelmezően hathat a MOL karbantartási költségeire nézve az emberi erőforrás optimalizálása. Az emberi erőforrás bérköltsége csökkenne, ezzel párhuzamosan az adminisztrációval járó díjak is csökkenő tendenciát mutatnának. A vezetői hatékonyság nőne, hiszen kevesebb létszámú embertömeg koordinálása kevesebb figyelmet és nagyobb összpontosítást eredményezne, ezáltal rövid távon munkát könnyítő gépek esetében a hatékonyság is növekvő tendenciát mutatna.

Negatív tényezőként említem, hogy az emberierőforrás-csökkenés azt eredményezné, hogy a MOL Nyrt.-nek több a munkát könnyítő gép beszerzését kellene preferálni. Ugyan a gépek költsége hosszú távon megtérül, de a felmerülő fluktuáció okozta tapasztalatlanság a hatékonyság csökkenését is eredményezheti. Mindazonáltal kezdeti nehézségek adódhatnak a létszámcsökkentésből, hiszen a vezetőknek egy új struktúra szerint kell tervezniük. Nem utolsó szempont az sem, hogy a munkavállalóknak nagyobb volumenű munkát kell elvégezniük azonos idő alatt, mindez elégedettséget szülhet, ami felmondásokhoz vezethet. Ez a tényező tehát az egész vállalati kultúrát, azon belül is a munkakultúrát érintő tényező, melynek gördülékeny kialakítása időigényes folyamat.

14. ábra. Tervezett hatékonyság javulása az elszámolt munkaóra-csökkenés tekintetében.
(2018 Tény /2019–2022 Tervadatok)



Forrás: Folyamat és Gazdálkodás menedzsment osztály

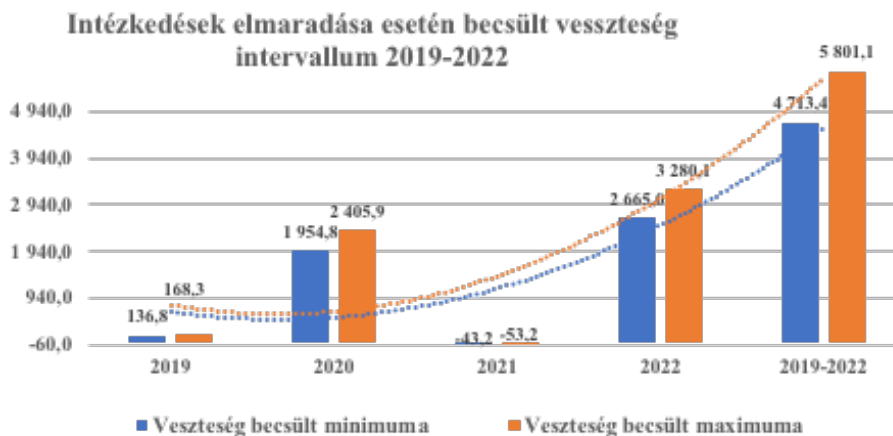
Következtetésként levonható, hogy a MOL Nyrt. igyekszik a karbantartási tevékenységek esetében a hatékonyságot növelni. A 2018-as tervszámokhoz képest a 2022-es cél az, a műszaki tartalom függvényében a CMS műszaki tartalom hatálya alá tartozó műszaki tartalom megvalósításához tartozó elszámolt munkaerő 20%-kal csökkenjen.

Ahhoz, hogy ezt a célszámot tartani lehessen átfogó folyamat-felülvizsgálat, illetve belső hatékonyság-javító tényezők feltárása mentén egy program indítása szükségszerű. Elsősorban a meghatározott műszaki tartalmak esetében célként kell kitűzni az emberi erőforrás csökkentését vagy optimális szinten való tartását. Ebből adódóan a humán óradíjak növekedéséből következő kifizetéseket racionális szinten tudja tartani a vállalat. Ezzel együtt a munkát könnyítő gépek/berendezések megjelenésével, az állapotfelügyeleti berendezések által több esetben csökkenthető egy-egy műszaki tartalom esetében az emberi erőforrás. Mindazonáltal szükségszerű e tekintetben a keretszerződések felülvizsgálata, illetve adott munkák esetében szükségszerű felülvizsgálni a tényleges megvalósulással történő munkavégzést.

Az intézkedések (kényszerítő aktualitásuk a kedvezőtlen munkaerő-piaci trendek) elmaradása esetén az előre jelzett (kalkulált) veszteség a karbantartási tevékenységek megvalósítása során a vizsgált periódusban jelentős többletforrásokat kellene biztosítani, elvonva ezeket a tervezett vagy a piac/hatóság (pl. környezetvédelem) által „kikényszerített” beruházások elől.

A számítás eredményeképpen az alábbi „veszteségmenetrend” valószínűsíthető, ha semmi sem valósul meg a hatékonyságjavító intézkedésekből (intézkedések „erőtlenek”, hatásuk „0”). Az intézkedések részbeni eredménye kisebb értékeket eredményez, mint ami a diagramon látható.

15. ábra. Dunai Finomító karbantartás-optimalizálás „sikertelenségi” diagram (értékek millió forintban).



Forrás: Folyamat és Gazdálkodás menedzsment osztály

2. táblázat. *Becsült veszteség a műszakitartalom-megvalósítás átalakításának elmaradása esetén.*

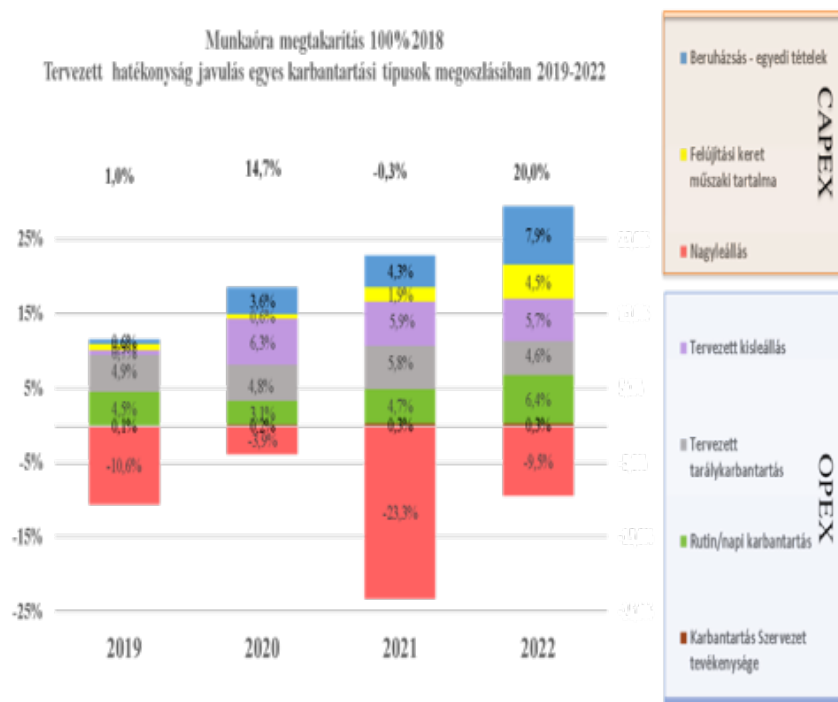
	2019	2020	2021	2022	2019-2022
Veszteség becült minimuma	136,8	1 954,8	-43,2	2 665,0	4 713,4
Veszteség becült maximuma	168,3	2 405,9	-53,2	3 280,1	5 801,1

Forrás: Saját szerkesztés

A fenti optimalizálásivesztés-diagram bázisa a humán munkaerő optimum-alkalmazásának elmaradása és a kalkulált eredménye 2018-as tényeredményre vetítve. A veszteség becült minimuma 6500Ft/óra, míg a maximuma 8000Ft/óra.

Amennyiben a műszaki tartalom megvalósításának átalakítása nem történne meg, abban az esetben legalább 4.713.400.000 millió forint költség többlettel kellene kalkulálnia a MOL Nyrt.-nek a karbantartási humán óradíjak tekintetében. Mindez azt jelenti, ha az OPEX- és CAPEX-tartalmak éves szintű megoszlásán nem változtatnak kellő mértékben, abban az esetben az emberi erőforrás díja nem csökkenthető kellő mértékben. A karbantartási tevékenység egy előre meghatározott (kalkulált) „budget” használhat fel éves szinten. Ezen „budget” része a humánerőforrás költsége is. Ha az adott műszaki tartalmak megvalósításának átszervezése elmaradna, abban az esetben az itt felmerült költségtöbblet jelentős összegeket vonna el az egyéb karbantartási tevékenységektől. Amennyiben sikerül a műszaki tartalmak megvalósításának átalakítása úgy, hogy a célszámok egyes karbantartási típusok esetében érvényesülnek, abban az esetben az ebből nyereségként realizált összeget más, karbantartási tevékenység számára hasznos, a piaci és hatósági igényeknek megfelelő beruházásokra lehetne költeni.

16. ábra. Tervezett hatékonyság-javulás. Munkaóra megtakarítás.



Forrás: Folyamat és Gazdálkodás menedzsment osztály

A már említett műszaki tartalom megvalósításának átalakításával jelentős munkaóra takarítható meg. Mindezt a fenti diagramm rendkívül jól szemlélteti. 2020 és 2022-ben a tervezet 14,7 és 20%-os munkaóra-csökkentés, melynek hatása a humán óradíjak tekintetében jelentős költségcsökkentő hatásként jelentkezik. Ahhoz, hogy alapvetően látszódjon a munkaóra-csökkenés, egy általam készített táblázatot mutatok be. A számításokhoz a 2018-as adatokat, mint tényadatokat használtuk fel, mindezt alapjául véve a tervszámoknak. 2018-ban megközelítőleg értéként 2.049.255 munkaóra került kifizetésre.

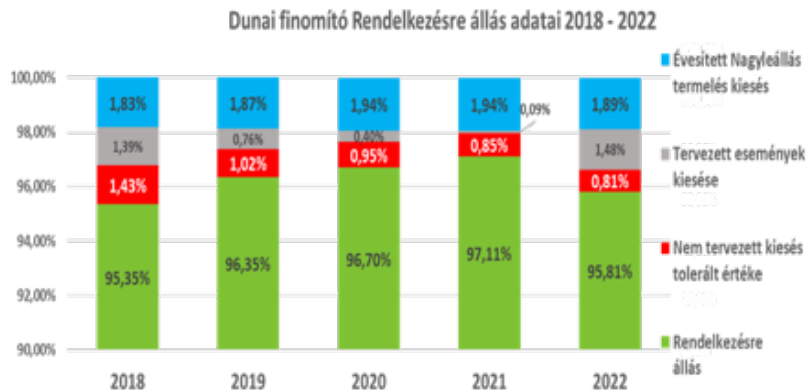
3. táblázat. Munkaóra-csökkenés műszakitartalom-átalakításának hatása.
(Megközelítő értéknaphban megadva)

	2019	2020	2021	2022	2019-2022
Munkaóra-csökkenés, ha a műszaki tartalom változása megvalósul.	21042,96	300740,3	-6647,98	410007,1	725142,4

Forrás: Saját szerkesztés

Amennyiben a tervszámok teljesülnének, abban esetben a karbantartással töltött munkaóra jelentősen csökkenne. 2021-es évben a nagyleállásra fordított idő mutat egyedül „negatív” hatást, viszont az, hogy a hatósági megfelelés, illetve az indokolt karbantartásra szoruló műszaki tartalmak állapotának fenntartása megvalósítható legyen ezen időszakban a vállalat tervszerű „bekalkulált” leállás szeretne végezni több berendezés esetében, ezzel is növelve a gépei/berendezései élettartamát és értékét. Elkerülhetetlen az, hogy egyes időszakokban nagyobb összeget kell investálni a gépek/berendezések állapotának fenntartására. Ennek értelmében a tudatos műszaki tartalom megvalósításának átalakításával a 2019–2022-es időszakban megközelítőleg 725.142 munkaóra kerülhető el. Ennek hatását a 28. ábra rendkívül jól szemlélteti.

17. ábra Dunai Finomító rendelkezésreállási adatai. (2018 Tény/2019–2022 Tervadatok)

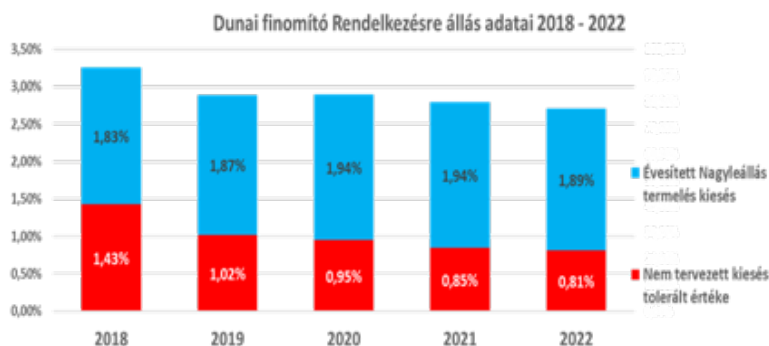


Forrás: Folyamat és Gazdálkodás menedzsment osztály

A karbantartás terméke a rendelkezésreállítás. Ahhoz, hogy egy vállalat jövedelmező tevékenységet folytasson szükségszerű az, hogy gépei/berendezései meghatározott keretek között a termelést biztosítsák

mind mennyiségi, mind minőségi szempontból. A MOL célja, hogy a rendelkezésreállási időt folyamatosan növelje, mindezt úgy, hogy a nem tervezett kieséseket igyekszik a lehető legalacsonyabb szinten tartani. A cél egyértelműen az, hogy termelés kiesést csak a tervezett módon történő karbantartási folyamatok okozzanak, mely a gépállapot érdekében történő karbantartásból, innovációs tevékenységből, technológiai újításból, egyéb beruházásból történő termelés megállítás okozzon. Ahhoz, hogy ezen tényező megvalósulása sikeres legyen, a már említett állapot felügyeleti rendszerektől kapott „diagnózisokra” a karbantartási szervezetnek folyamatos választ kell adnia. Ennek a válasznak az időben megkezdett karbantartási tervezéssel kell kezdődnie, ha szeretné meggátolni a nem tervezett termelés kiesést, abban az esetben az állapotfelügyeleti rendszerekkel való szinkron elengedhetetlen – hogy a tervszerű gépjavítások beütemezettek legyenek.

18. ábra. Dunai Finomító rendelkezésreállási adatai a nem tervezett kiesés és az éves nagyleállítás tekintetében. (2018 Tény/2019–2022 Tervadatok)



Forrás: Folyamat és Gazdálkodás menedzsment osztály

Nagyleállások esetében az anyagár, mint beszerzendő gép/eszköz ára az, ami dominál a költségek terén, mintsem az emberi erőforrás óradíjai. Egyedi, tervezett tevékenység, amely összetett műszaki tartalmat hivatott megvalósítani meghatározott költség és idő szintjén. Ezen tevékenység tervezése, mely kritikus pont, hiszen, a tervezett termelés kiesés bizonyos időtartamra meghatározott, mindezen felül a karbantartási tevékenység csúszása rendkívül költségnövelő hatással bír. Közvetlen vállalati célnak tehát az indokolt, szükségszerűvé vált nagyleállások kivitelezése, mindez a legkisebb kockázati szinten, a lehető legrövidebb idejű megvalósulással egybekötve.

Nem tervezett kiesés esetében a cél a 0 százalékos szint elérése lenne. a 2018-as tény 1,43 százalékponton teljesült. Ennek a tényezőnek csökkentése nélkülözhetetlen ahhoz, hogy a vállalat termelékenységé növekedő tendenciát mutasson. A tervezett módon történő gépmegállításokat a vállalat éves termelési szintjén kalkulálja, a nem tervezett kiesést pedig radikálisan csökkentené. A nem tervezett kieséseknek a termelési szemponton kívül egyéb költségvonzatai lehetnek. Sürgős üzemzavaros munka esetén ugyanis szintén költségtöbblettel kell számolnia a vállalatnak, mivel a műszaki tartalom fontosságából adódóan a vállalkozói díjak nőnek; mindazonáltal, ha a környezetre/társadalomra is hatással bír a meghibásodás, akkor újfent plusz költségek merülnek fel.

Összességében tehát a cél, hogy a tervezett keretek között való megvalósulás pozitív hatásként értelmezhető, hiszen ez esetben meghatározhatjuk a termelés-kiesés időtartamát, melyet a megrendelők felé közvetíteni lehet. Így a meghatározott költségkeretet figyelembe véve lehet tervezni egy-egy megvalósítás költségtartamát, ezzel is a költségeket optimális szinten tartva. Kritikus vagy nem tervezett meghibásodás esetén, mindez nem lehetséges, sőt többletköltség a termelés-kiesése, illetve a kritikus tevékenységből adódó javítás.

Összegzés

A cikkben átfogó képet alkottam arról, hogy egy integrált olaj-, gáz-, és petrokémiai csoport karbantartási tevékenységének költségtervezése során mely tényezők okozhatják a költségek növekedését.

Továbbá átfogó képet alkottam a MOL karbantartási költségeit közvetve érintő tényezőkről. Többek között a munkaerő elvándorlás és a szakmunkáshiány hatásaira. Ebben a részben továbbá kifejtettem azt, hogy az árfolyamváltozás miként hat egy vállalat beszerzéseire, hogyan alakíthatja egy beszerzendő termék árát. Bemutattam azt is, hogy a minimálbér emelkedése, mint több éves tendencia, az emberi erőforrás, ezáltal a vállalkozói díjakat miként érintette az elmúlt időszakban.

A továbbiakban SWOT-analízis alkalmazásával bemutattam a MOL karbantartási rendszereinek erőseit, gyengeségeit, veszélyeit és ecseteltem olyan lehetséges alternatívákat, melyek a vállalat karbantartási részlege számára lehetőséget biztosíthat a folyamatos fejlődésre. Ahhoz viszont, hogy jobban és körültekintőbben átláthassam a MOL DS karbantartás problémáit egy Ishikawa-diagrammot készítettem, melyet emberi, módszerei, anyag, politikai/társadalmi és a karbantartásra kerülő berendezések szempontjából vizsgáltam. A probléma feltárása széles körben történt, részben a MOL-ban tapasztaltak alapján, hol pedig megkérdezés/interjú útján. Ezzel is próbáltam biztosítani azt, hogy a lehető legmélyebben feltárjam a probléma forrásait.

Tehát a „belső tartalékok” feltárását és a külső tényezőkre adott választ egyaránt fontos tényezőként kell kezelni. Hiszen olyan tényezőket kellett találni, amely a költségeket csökkenti, mind rövid, mind hosszú távon.

A karbantartási projektek időtartalmának növelése egy hosszú távú stratégia része, hiszen ennek a tényezőnek a mérése leginkább a berendezések rendelkezésreállási idejének növekedése igazolja, ami a termelés profitabilitását támogatja.

A humán erőforrás csökkentése már a kezdetekben kifejtene ugyan költségcsökkentő hatását, de pro-kontra elvek érvényesülnek ez esetben, amely a vállalat hosszútávú céljait kell szolgálja, mely az általam készített Lewin-féle erőtér-elemzésből is látszódott. Ahogy a MOL munkaóra céljaiból is látszódott, ezen területen közel 20%-os csökkenést szeretne elérni, mindezt a rendelkezésreállási idő növekedésével és a sürgős, nem tervezett karbantartások csökkentésével. A legfőbb feladat az, hogy a karbantartások döntő többsége tervezett keretek között (kis- és nagyleállítás) valósuljon meg, ezzel is növelve a rendelkezésreállást és optimalizálva a termelőkiesést, egyben tervezhetővé téve a karbantartási költségeket mind a humán óradíj és a munkaóra-felhasználás szempontjából, mind az anyagköltség tekintetében.

Összességében kijelenthető, hogy a MOL a hosszútávú piacon maradás mellett a piaci hatékonyság további növelését tűzte ki célul. Ezen célok megvalósítását a további vezetői döntések helyessége fogja meghatározni.



An Experiment to Identify the Cooperational Relationship between the Corporate Culture Perception and the Members of the Organization

Abstract: The analysis of the organizational culture – since the beginning of its investigation – is a pretty popular topic. It testifies the surprisingly high number of the articles in national and international literature. Adapted to the threads of the test subjects the purpose of this study is to analyze the cultural characteristics of an organization to uncover the influence of culture perception on the interaction between members and managers. Within the framework of the research a questionnaire survey and interviews were conducted (N = 21). According to the results we can tell that the difference and the identification of the organizational culture perception influence the cooperation of the parties.

Keywords: Organizational culture, cooperation.

Összefoglalás: A szervezeti kultúra elemzése – vizsgálatának kezdete óta – igen nagy népszerűségnek örvendő téma. Erről tanúskodik a hazai és nemzetközi szakirodalomban megjelent cikkek meglepően magas száma is. A vizsgálati témák sodrához igazodva jelen tanulmány célja, hogy egy szervezet kulturális sajátosságainak elemzése nyomán fényt derítsen a kultúraészlelés befolyásoló mivoltára a szervezeti tagok és a vezetők együttműködése tekintetében. A kutatás keretében kérdőíves megkérdezésre, valamint interjúk felvételére került sor (N = 21). Az eredmények alapján elmondhatjuk, hogy a szervezeti kultúra észlelésben való eltérés, illetve azonosság befolyásolja a felek közötti együttműködést.

Kulcsszavak: Szervezeti kultúra, együttműködés.

* University of Dunaujváros,
associate professor
E-mail: balazs.laszlo@uni-
duna.hu

** University of Dunaujváros,
communications specialist
E-mail: polgarkitti@uniduna.
hu

[1] András István–Rajcsányi-Molnár Mónika (2012): Vállalati válságkommunikációs megoldások interkulturális kontextusban. In: Dobos Csilla (Szerk.): *A vállalati kommunikáció vizsgálatának nyelvészeti és interkulturális aspektusai*. Miskolc: Miskolci Egyetem. Pp. 195–205.

[2] Kőkuti Tamás (2012): Kulturális térformáló hatások. In: Tóth Andrea (Szerk.): *Nyelv és kommunikáció a 21. század digitalizált világában*. Dunaújváros: Dunaújvárosi Főiskola Kiadói Hivatala.

[3] Rajcsányi-Molnár Mónika–András István (2014): Multikulturalitás és cégek beágyazódása a lokális társadalomba: a dunaújvárosi nagyvállalatok példáján. *Vezetéstudomány*. XLV. 7–8. Pp. 105–118.

[4] Rajcsányi-Molnár Mónika–András István (2013): Globális cégek beágyazódás-konfliktusai poszt szocialista környezetben. In: Rajcsányi-Molnár Mónika–András István (Szerk.): *Metamorfózis: Globális dilemmák három tételben*. Budapest: Új Mandátum. Pp. 10–43.

[5] Balázs László (2014): *Érzelmi intelligencia a szervezetben és a képzésben*. Miskolc: Z-press.

[6] Balázs László (2013): *A szervezeti kultúra és az érzelmi intelligencia kapcsolatának vizsgálata az iskolában*. Doktori disszertáció. PTE, BTK, Pszichológia Doktori Iskola. Alkalmazott Pszichológia Doktori Program. Pécs.

[7] Quinn, R. E.–Rohrbaugh, J. (1983): A spatial model of effectiveness criteria: Towards a competing values approach to organizational analysis. *Management Science*. 29. 3. Pp. 363–377.

Introduction

About the investigation of the organizations different aspects can be used to do researches. There are researches which examine what an organization is, their place and function in the culture, they deal specifically with the relationship between organization and environment, while the examination of the communication processes specific to the organization means further research area. [1]

Further interesting relationships can be detected about cultural questions of the organization's implantation. [2, 3, 4]

Balázs's investigations have to be highlighted during which he analyzed the relationship between organizational culture perception and the emotional intelligence of individual showing that direct relationship can be identified between the two constructs. Based on the results of his study, we have formulated the following ideas. [5, 6]

The present study - using the organizational culture as a framework for interpretation - attempts to identify the nature of collaboration in a given organizational culture, its segment, and to explore the relationship between collaboration and perception of organizational culture. From the various organizational culture models we use Quinn and Rohrbaugh's „competing values” model [7] for analysis.

This model - as opposed to other similar approaches - beyond culture typology it defines leadership types associated with each organizational culture, the benefit of this is it offers deeper analysis opportunities to identify the differences between the perceptions of managerial-employee culture. According to our assumption the culture perception of the leader and the employees influences the cooperation between the parties.

According to our hypothesis the same culture perception influence positively the cooperation of organizational members. During our investigation we concentrated on the analysis of manager-subordinate relationship.

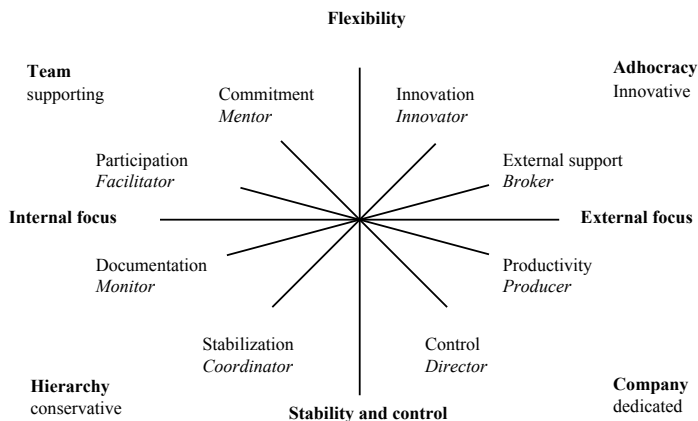
Results presented in our study and the conclusions drawn from it are some of the additional results, they drew attention to a broader

context of organizational culture research: to the analysis of the relationship between organizational culture and communicational specialty. [8, 9]

Quinn „competing values” model

Quinn [10] established his model by the specifics of the efficient organizations. The name implies that the companies, focusing on different values, aspire to increase their efficiency. He assigns leadership roles to each type of culture. Quinn placed four organizational culture types along two axes: controlled and external and internal and internal focus. He separated the culture types and their respective leadership styles that can be seen below.

Diagram 1. Quinn's „competing values” model.



Hierarchy (rule-oriented). The cultural model based on the bureaucratic model described by Max Weber is consistent with Handy's role culture. Well-defined roles emerge in this culture. The most important expectation is to follow the rules. It is important to respect formal positions. It is characterized by the high degree of control and check and inward orientation, which results order, predictability, stability

[8] Vö.: Balázs László (2009a): Az informális és a formális struktúra konzisztenciájáról. Kultúra-specifikus játékmák a szervezetben. In: Kukorelli Katalin (Szerk.): *Hatékony nyelvi, idegen nyelvi és szakmai kommunikáció interkulturális környezetben.* Dunaújvárosi Főiskola Kiadói Hivatala, Dunaújváros. Pp. 132–141.

[9] Vö.: Balázs László (2009b): Tudatos-ság a személyközi kommunikáció szervezésében. In: H. Varga Gyula (Szerk.) (2009): *Tudatosság a kommunikációban.* A kommunikáció oktatása 1. Budapest: Hungarovox. Pp. 43–54.

[10] Bíró B.–Serfőző M. (2003): Szervezetek és kultúra. In: Hunyady Gy.–Székely M. (Szerk.): *Gazdaságpszichológia.* Budapest: Osiris.

and balance. Two important tasks includes here: documentation and stability. In the light of that the two primary roles of the leader are observation and coordination. As a monitor they know what happens in the organization, and the coordinator is expected to maintain the structure of the whole company and ensure its operation.

Company (dedicated). The focus is on profit, productivity and efficiency. The most important things in this organizational type are clarifying tasks and setting goals. It is characterized by the high degree of control, check and outward orientation. The decisive factor is the pursuit of effectiveness and the command of control. The leader's two primary roles are: director and producer. As a director the leader draws up the expectations, while as a producer he/she focuses on tasks, works, inquires about subordinates and motivates them.

Adhocracy (innovation-oriented). They are used to describe terms such as organic system, „flat organization”, opened system, matrix organization. Its biggest strengths are adaptability and ability to change. The emphasis is on the innovation, the creativity and the risk taking. It is characterized by free flow of information, teamwork and continuous training of members. Members are not controlled but encouraged. Besides outward orientation, it is characterized by a low degree of control. The leader's two primary roles are: innovator and broker. The innovator's task is to recognize and forward the necessary changes. The broker strives to maintain external legitimacy.

Team (supporting). The organizational model that emerges from the doctrine of human relations, emphasizes the role and importance of understanding, cohesiveness, teamwork, and internal control plays an important role. In this culture the focus is on the human resources, the possibility of the individual development and the commitment. This organizational culture focuses on internal processes but at the same time it is flexible, the most important processes are commitment and participation. Human resources become valuable through the creation of belonging and morality. The leader's two primary roles are: facilitator and mentor. The facilitator is expected to facilitate team effort, while the mentor is expected to develop members' abilities and skills and provide training opportunities. The mentor helps to plan the subordinates's individual development.

The leadership roles in the Quinn model provide further insight into the relationship between cultural perception and leadership image.

Research sample and methods

The hypothesis was tested at three departments of an organization, including the managing director. The organization has a total of 43 employees divided into five organizational units. The CEO and three departments – together with their managers – were the subject of the investigation. Two methods and tools were used to collect the data.

We have discussed the „competing values” model developed by Quinn and Rohrbaugh [11] in greater detail earlier. Quinn’s questionnaire sets out six groups of questions, they apply to:

- the basic character of the organization,
- the cohesive power of the organization,
- the leader of the unit,
- the organizational atmosphere,
- the appreciating success,
- the management system.

Within each set of questions, there are four statements that reflect the characteristics of each culture type. Respondents are responsible for determining in percentage terms what statement is true of their institution. They can allocate 100 points per question between the four answers. Values for each type of culture are obtained from the mean value of the corresponding response points.

The cooperation was investigated through interviews. There were three guideline queries. We put separate questions to the CEO, area leaders and subordinates. The questions were about the manager’s self-image, the opinions of the subordinates, what the manager thinks, how they feel about it, and the cooperation.

The possible difference in culture perception between subordinates and managers is also interesting in that nearly one quarter of employees now belong to Generation Z, who have different values, norms, and goals of life than most Generation X executives, e.g. it is much more important for them to have a good work environment and work-life balance. [12]

A total of 21 people completed the questionnaire. Regarding the areas – apart from the CEO – 6 people received answers from the first area, 10 people from the second area and 4 people from the third area.

[11] Quinn, R. E.–
Rohrbaugh, J. (1983)
A spatial model of
effectiveness criteria:
Towards a competing
values approach
to organizational
analysis. *Management
Science*. 29. 3. Pp.
363–377.

[12] Szabó, Cs. M.–
Bartal, O. (2019): The
Approach of Engineering
Students to Their Future
Profession Assessed in
University Education.
In: *I. Szakképzés és
Oktatás: Ma–Holnap
konferencia. Fejlődés
és partnerség: Absztraktkötet*. P. 44.

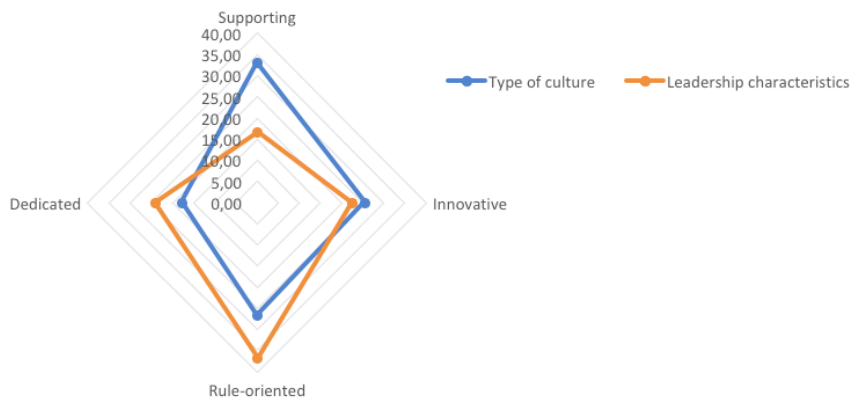
Presentation of the test results

PERCEPTION OF ORGANIZATIONAL CULTURE

Results on perceptions of organizational culture are presented by levels. As a first step, the respondents are treated as one, examining the characteristics of global organizational culture perception. The results are then presented for each organizational unit and then separately for the managers.

Diagram 2 illustrates the results of a culture-wide culture perception. It can be clearly seen that the responses show that the dominant culture type is the supporting, that is, coherence and loyalty within the organization, while in the management style the rule-orientation is dominant, i.e. the leader's main expression is coordination, organizing and administrative activities. It can be said that the difference in the perception of the culture of the manager and the subordinates is the same in every organizational unit. The difference in perception of style and culture type can be explained by the characteristics of the organization, the specialty of the organizational goals, and the operating framework of the maintainer (state-run organization).

Diagram 2. The perception of the organizational culture and the leadership style based on the overall study sample (N=21)



Characterizing the extent of the values it can also be stated that both leaders and subordinates feel the supportive culture type as the most prominent one within the organization. There was also a similarity in managerial characteristics, as both groups considered the rule-oriented type to be dominant.

Culture perception of each organizational unit

Table 1 illustrates the perceptual characteristics of organizational units' culture and leadership style.

Table 1: The perception of units' culture and leadership style (N=20)

	Supporting	Innovative	Rule-oriented	Dedicated
<i>1. organizational unit (N=6)</i>				
Type of culture (total)	32,21	29,44	23,47	18,17
Leadership characteristics	17,08	23,75	35,83	23,33
Leader's perception of culture	25,83	22,5	14,17	33,30
Leader's self-image	32,50	20	30	17,5
<i>2. organizational unit (N=10)</i>				
Type of culture (total)	31,80	23,33	31,22	17,72
Leadership characteristics	13,42	21,25	40,67	24,67
Leader's perception of culture	36,67	24,17	25	14,17
Leader's self-image	25	15	40,00	20
<i>3. organizational unit (N=4)</i>				
Type of culture (total)	34,99	23,53	23,21	18,87
Leadership characteristics	23,13	20	32,50	24,38
Leader's perception of culture	45,00	24,17	14,5	18,83
Leader's self-image	27,5	20	30,00	22,5

In the *1. organizational unit*, where 6 people completed the questionnaire, the table shows that the support type dominates the culture type. In contrast, the leader's perception of culture appears to be dedicated. There is a similar difference in perception of leadership characteristics. While the team is rule-oriented, the leader has identified the supportive leadership characteristics as dominant. At the organizational unit under review it can be said that the perception of organizational culture and leadership characteristics differs widely between the managerial and organizational members.

In *Organizational unit 2*, two dominant types emerged in the aggregate culture type with only a small difference in value. These are the supporting and the rule-oriented types. Supporting type of culture perception is the same as leadership culture perception. For leadership characteristics, team and leader perceptions provided feedback on the same, rule-oriented leadership image. Based on these values, we have concluded that for the most part, leader considers compliance first and to a lesser extent, but likewise important, team spirit and cohesiveness. In *Organizational unit 3*, both the type of culture and the leadership characteristics were equal in the qualities of the leader and subordinates, and the overall value: with the supporting culture perception, the rule-oriented leadership style was identified.

Taking into account our hypothesis, we assume that cooperation in the first organizational unit is less effective than in the second and third organizational units, as we identified relevant perceptual differences in the former while in the latter two there is a high degree of harmony with minimal variation.

Presentation of the results of the interview

The results described above can be supplemented with the results of interviews. Firstly, we present the results of the mentioned departments and then those that emerged from the interview with the CEO. In the three departments we conducted surveys with the total amount of three leaders and four subordinates. The results are illustrated by two types of self-created tables. The first table concerns to the nature of collaboration, while the second examines the image of the leader from three perspectives: how the leader views themselves; what the leader thinks, how the subordinates think about them and what the subordinates actually think.

In *Organizational unit 1*, interviews were conducted with two subordinates alongside the leader. The analysis was based on the following aspects.

Table 2. The quality of cooperation in the 1. organizational unit

Cooperation	Leader	Subordinates	
Alignment	in no time	in no time	somebody needed more time
Selection	professional background, integration	work experience	professional experience
Trust	developed	developed	developed
Delegation	maximally	they delegate what they can	they delegate what they can
Cooperation or Competition	cooperation	cooperation	cooperation
Heterogeneous or homogeneous group	homogeneous	heterogeneous	heterogeneous
Organizational and individual goals	relevant	partially	partially

Largely there was agreement in this area. Everyone agreed that:

- The selection was made on the basis of professional background and experience.
- Trust has developed.
- Cooperation characterizes the organization.

In addition, there were slight differences in that the alignment according to someone was in no time, while the others think it was a little later. Or in that the leader thinks they delegate to the maximum, according to subordinates only what they can. There is a similar difference of interpretation regarding the team type, as the leader thinks it's homogeneous and subordinates think it's heterogeneous. According to the former, organizational goals are relevant to individual goals, while for the subordinates these are only partially relevant.

The next aspect of the analysis was observing the image of the leader, where the analysis was done in three dimensions with several angles (see *Table 3*).

Leader How does the leader think about themselves? What does the leader think the subordinates think about the leader? In fact what is the opinion of the subordinates?

Table 3. Observing the image of the leader from three perspectives in the 1. organizational unit

Leader	How does the leader think about themselves?	What does the leader think the subordinates think about the leader?	In fact what is the opinion of the subordinates?	
Leadership style	democratic	democratic	democratic	democratic-liberal
Control	advanced	it's considered too much	appropriate	
Creativity	they can use it	feel sufficient	sufficient	partial
Empathy	empathetic	empathetic	empathetic	empathyóetic
Motivation	sufficient	feel sufficient	sufficient	sufficient
Information	sufficient	feel sufficient	sufficient	sufficient

The leader is typically seen as democratic, in line with the leader's thoughts. In terms of creativity, they said that is creative enough. Only one answer came out that there would have opportunity for improvement. Everybody thinks that the leader is empathetic and they provide enough motivation to their subordinates. They also feel that the information transmitted to them is sufficient. What made the difference was that the leader said they were doing too much control, which the subordinates think too much. In contrast, subordinates consider the level of control to be appropriate.

In *Organizational unit 2* also had interviews with one leader and two subordinates. The *Table 4* illustrates the results of the cooperation questions.

Table 4. The quality of cooperation in the 2. organizational unit

Cooperation	Leader	Subordinates	
Alignment	in no time	in no time	in no time
Selection	known what kind of professional is needed	they were looking for people in a particular area	
Trust	developed	developed	developed
Delegation	assigns tasks	tasks divided	no delegation
Cooperation or competition	cooperation	cooperation	cooperation
Heterogeneous or homogeneous group	heterogeneous	heterogeneous	heterogeneous
Organizational and individual goals	partially relevant	relevant	not relevant

There were even more similarities with this organizational unit. They agreed that:

- The group could quickly align.
- The selection was made on the basis of which specialist is suitable for the given position.
- The trust developed.
- Cooperation is typical of the group.
- The team is heterogeneous.

There were minor differences in the way that the leader thinks they delegate tasks, while half of the subordinates think the tasks are divided but the other half's opinion is that there's no delegation. In addition, according to the manager, organizational goals are partly relevant to individual goals.

One subordinate said they were completely relevant and the other thought the opposite of it. These differences can also be explained by different interpretation alternatives.

The second aspect of the analysis here was also the image of the leader based on the three perspectives, where the results are also tabulated (see *Table 5*).

Table 5. Observing the image of the leader from three perspectives in the 2. organizational unit

Leader	How does the leader think about themselves?	What does the leader think the subordinates think about the leader?	In fact what is the opinion of the subordinates?	
Leadership style	liberal and democratic	liberal	democratic	liberal
Control	partial, low level	distinct, depends on the people	appropriate	no control
Kreativity	for some projects	there would be a need for more options	sufficient	not enough
Empathy	empathetic	empathetic	empathetic	empathetic
Motivation	sufficient	not enough	sufficient	not enough
Information	job-related	sufficient	information comes for somewhere else	

Interviewees' opinion were very divided in this study. Although the leader's self-confession has a liberal and democratic leadership style, and subordinates have been somewhat in tune with it, the other dimensions are far less consistent. The leader feels that the control is partial, rather low-level, and they think it depends on the person what the subordinates think. This is true, as one of them says that it is appropriate, while the other interviewee says that there is no control. According to the leader, creativity can be utilized in certain projects and would require more. Subordinates gave „sufficient” and „none” answers. In empathy, everyone said empathetic about the leader. According to the leader, motivation is sufficient, but according to their subordinates opinions are divided: half-half responded enough/not enough. According to the leader, the transfer of information is task-dependent and believes subordinates are sufficient, but they have indicated the source of the information to be other than the leader.

In *Organizational unit 3*, only the leader was interviewed, so more comprehensive analysis was not possible. According to the leader's experience, the people working in the group in this area quickly got used to it. They usually look for specific positions in the selection process, and the willingness and ability to integrate is important. They believe they have built trust within the team, but admits they badly delegate what they try to improve. According to them, the group is characterized by cooperation. Individual goals are irrelevant to organizational goals, though there are cases where the two can be identified with each other. They believe they have democratic leadership style and they guess subordinates think so. They do the checking at the beginning and end of the project, but they think subordinates consider it a lot. Their creativity can't be put to good use due to the many rules, but some are, so they are flexible. In their view, this is not enough for subordinates. They do not consider themselves empathetic, but in their opinion subordinates think the opposite. They feel that the motivation is sufficient, but they do not think the subordinates feel it enough. The information comes from somewhere else which they think the subordinates need more.

In the interview with the CEO, we followed a similar thematic, but here we made a table for the second analysis viewpoint. They made the following findings regarding cooperation. They think it takes about half a year for an organization to get used to, then it starts working effectively. They also believe that expertise and experience are important when choosing somebody to the group. Of course, they also need the right personality. They delegate many tasks to their subordinates, of course, only those that do not concern their own area. They always present during the kick-off meetings, and they also announce their expectations. They believe that trust and cooperation maximally present in their team. The group type is heterogeneous in both habit and specialization. They think that individuals can work effectively at a company if the individual goals are somewhat the same as the organizational goals. There were also three perspectives on the image of the leader. Here, however, the table what we made was based on what was said by three of their subordinates, i.e. the heads of the mentioned 3 departments. It is interesting to observe how the cooperation and the consistency between the management based on the data presented earlier (*Table 6*).

Table 6. Observing the image of the leader from three perspectives on leaders

Leader	How does the leader think about themselves?	What does the leader think the subordinates think about the leader?	In fact what is the opinion of the subordinates?		
Leadership style	autocratic and democratic	autocratic and democratic	autocratic, democratic	liberal	liberal
Control	at the beginning of tasks, project-related	they would need more	appropriate	appropriate	few
Kreativity	job-related	depends on the individual	no	yes	no
Empathy	empathetic	empathetic	empathetic	empathetic	empathetic
Motivation	sufficient	sufficient	yes	not quite	no
Information	sufficient	sufficient	yes	not always	yes

According to the leader, their style of leadership is dominated by autocratic and democratic markers, and they think this is what subordinates see as well. This was confirmed by one employee, the other two considered liberal. Control is project-based, usually at the beginning of them. In their opinion, employees would need more of this. Two subordinates think it is right, but one considers it to be low. Being a state-owned company, creativity is task-dependent and depends on the person to how small they feel it. This was confirmed by the views expressed by the heads of departments. Two of them said they could use their creativity as much as possible, but the third leader said the opposite. The CEO believes they are empathetic, and they think that their subordinates share that opinion, and this has been confirmed by the staff. They think the motivation they receive is sufficient and they think the subordinates feel that way. One of them agreed with this opinion, the other respondent said it was not enough, the third response was that it was only partial. They feel that the amount of information is sufficient, and they believe that the employees don't feel it low as well. Here too, opinions are divided: two think so, but one thinks they do not always get enough information.

Interpretation of test results

During the analysis, Organizational units 3, their leaders and the CEO were interviewed with questionnaires and interviews. In perception of culture and identification of leadership characteristics, significant differences were identified in the Organizational unit 1, while minimal differences were outlined in the Organizational unit 2. Complementing the data from the interviews, we can see that in the Organizational unit 1, despite differences in perceptions of culture, we can talk about good cooperation and agreement on identifying leadership roles. The Organizational unit 2 interviews suggest that the same culture perception allows for greater collaboration within the organization, but there are many differences in perceptions of leadership roles. Collaboration was not investigated in the Organizational unit 3, only to learn about and summarize managerial experiences – so we cannot take conclusions here. The results of the CEO and executives reflect the presence of a collaborative leadership layer within the organization.

Summary

In summation: our study looked at the cultural perception of organizational units in an enterprise and the impact of organizational culture perception on collaboration. As a result of our examination, we stated a partial correlation.

Based on the results of the survey, the hypothesis that the cultural perception of leaders and subordinates positively influences the cooperation can be partially confirmed. During the researches, for the most part, they showed similarities, the reasons behind the differences are different: in many cases strong self-criticism, while in others, differences of opinion negatively affecting organizational cooperation can be observed.

Further studies are needed to make a strong stand on the issue raised, involving the analysis of several organizations and conducting in-depth interviews.



Eltérő kulturális hatások érvényesülése a társadalmi felelősségvállalás nemzetközi összehasonlításában

Összefoglalás: A tanulmány fő témája a magyarországi CSR-tevékenységekkel kapcsolatos attitűd néhány szegmensben keresztüli vizsgálata, amelyhez kulturális és társadalmi alapok áttekintése is szükséges. A kulturális hatások érvényre jutása érdekében az individualista államnak számító Magyarország, a latin típusú, kollektivistá spanyol társadalommal is összehasonlításra kerül, amely várhatóan alátámasztja a kulturális dimenziók CSR-témakörre gyakorolt hatását.

Kulcsszavak: Társadalmi felelősségvállalás, kulturális dimenziók.

Abstract: The main topic of the study is the research of the attitude towards CSR activities in Hungary through some segments, which also requires an overview of cultural and social foundations. In order to validate the cultural effects, Hungary, which is an individualist state, is also compared to the collectivist Spanish society with a Latin mentality, which is expected to support the impact of the cultural dimensions on CSR.

Keywords: Social responsibility, cultural dimensions.

Kontextus, kutatási előzmények

A nemzetközi szakirodalom Howard Bowen alapján 1953-tól számolja ugyan a társadalmi felelősségvállalás témakörének megszületését, hazánkban csak az 1990-es években kezdte felütni fejét ehhez kapcsolódóan a fogalom, kezdetben az üzleti etikával összefüggésben. [1] Mivel ezt követően az üzleti életben is be kellett járnia a szerves fejlődés útját a téma hazai kiteljesedéséhez vezetően, így általánosságban megállapítható, hogy ekkor még nem képezte részét a vállalatok stratégiai gondolkodásának.

* Dunaújvárosi Egyetem,
Kommunikáció- és Médiatudományi Tanszék
E-mail: kokutit@uniduna.hu

** Dunaújvárosi Egyetem,
E-mail: tothamadea@uniduna.hu

[1] Tóth Gergely (2007):
A Valóban Felelős Vállalat, A fenntarthatatlan fejlődésről, a vállalatok társadalmi felelősségének (CSR) eszközeiről és a mélyebb stratégiai megközelítésről.
Budapest: Környezettudatos Vállalatirányítási Egyesület.

[2] Veres Edit (2017): *A CSR-gyakorlat vizsgálata a romániai nagy - kis- és közép-vállalkozói szférában*. Doktori értekezés, Pécs.

[3] Berkesné Rodek Nóra (2018): *CSR EMAT–A vállalatok társadalmi felelősség-vállalásának kiválósági menedzsment és értékelési eszköze*. Doktori értekezés, Veszprém.

[4] Hofstede Insights: National Culture & <https://www.hofstede-insights.com/models/national-culture/>; [2019. 11. 02.]

Az ezt megelőző szocialista történelmi időszak nem kedvezett a téma kialakulásának, esélyt sem hagyva az ideológiailag felülről vezérelt vállalatvezetők számára a CSR hazai megjelenésének, így a tevékenységeknek pedig egyáltalán nem. 1989 előtt a gazdasági és szociális funkciók szorosan egymásba fonódva működtek, így az állam tulajdonában lévő nagyvállalatok, állami forrásból biztosították a szociális ellátásokat. Mivel nem voltak arra kötelezve, hogy gazdaságilag fenntarthatóan működjenek, tapasztalat hiányában a vállalatok nem rendelkeztek kellő tudással és ismerettel a környezettudatos és társadalmilag fenntartó vállalatirányítás területén. 1990 közepétől jelentek meg olyan külföldi befektetők Magyarországon, akik megpróbálták átültetni a náluk már megjelenő és használatban lévő CSR-stratégiákat a hazai vállalati működésbe. A szocializmus ideológiája azonban maradandóan rányomta bélyegét az emberek mentalitására is, így nehéz volt ezt a gyakorlatot egy olyan társadalomba bevezetni, ahol szocialista irányelvek és szemléletek között szocializálódtak az érintettek. A szocialista gazdaságban a vállalatok elsődleges felelősége a teljes foglalkoztatottság biztosítása volt, gyakran a kapun belüli hatékonysági problémákkal fűszerezve. A rendszerváltást követően pedig egy egész ország gazdaságát kellett újraszervezni, ebből adódóan nem maradt már kapacitása a vállalatoknak a társadalmi felelősségvállalás eszmeiségével foglalkozni. Csak az Európai Unióba történő csatlakozást követően vált nyitottabbá a társadalom az ilyen jellegű tevékenységek gyakorlására, de összességében megállapíthatjuk, hogy Magyarországon a CSR hátrányos helyzetből indult a szocializmus negatív kihatási miatt. [2, 3]

Kulturális vonatkozásban hazánk – Geert Hofstede holland professzor által meghatározott kulturális dimenziók alapján – individualista országnak tekinthető. A szocializmus nagyban hozzájárulhatott ennek a kulturális dimenzióknak az alakulásához is, hiszen az akkori rendszer szigorúan megkövetelte a magyar társadalomtól a kollektivisták szemléletmód gyakorlását, amiből kiszabadulva a mai társadalomban már jellemzően az egyéni érdekek érvényesítése került előtérbe. Egy másik kulturális dimenzió vizsgálatában Magyarország maszkulin országnak számít. Ennek is lehet történelmi vonatkozását találni, ugyanis a II. világháborút követően hazánk megközelítőleg 50 évvel volt lemaradva az ilyen vállalati kultúra fejlődése szempontjából a nyugati országokhoz képest. A felzárkózásra törekvés következtében az érintettek a versenyképességre és a teljesítményre fókuszáltak, vezetőiktől pedig elvárták, hogy magabiztosak és döntésképesek legyenek. A CSR társadalomba való megjelenése szempontjából, azonban fontos az azonosulás és az elfogadó készség, ami inkább a feminin társadalmak jellemzője. [4]

Spanyolország gazdasága szintén az EU-hoz való csatlakozást követően (1986) kezdett el markánsan fejlődni. Bár a spanyol társadalom is átesett egy rendszerváltáson a fasiszta Franco diktatúrát követően, a vállalatok mégis proaktívan fogadták a CSR-tevékenységeket, szabványokat és a nemzetközi elveket. A spanyol vállalkozások körében pozitív tendencia alakult ki az átláthatóság és a beszámolás nemzetközi szabványaival kapcsolatos információk terén is. A nyilvános próbálkozásokat illetően, az elmúlt évtizedben, Spanyolországban számos állami kezdeményezést fogadtak el a vállalati társadalmi felelősségvállalás előmozdítása érdekében, az általános államigazgatástól kezdve az autonóm közösségekig. Ez utóbbi az etnikai sokszínűsége utal. [5] Spanyolországban több szubkultúra is fellelhető, melyek közül a legjelentősebb kisebbségek autonómiát is kaptak az országban belül meginduló demokratizálódást követően. [6]

Kulturális vonatkozásban Spanyolország európai viszonylatban kollektivistá társadalomnak számít. Az együttműködésre való nyitottságuk megkönnyíti számukra a más (főként Európán kívüli) országokkal való kapcsolatépítésüket is. Hazánkkal szemben Spanyolország feminista országnak tekinthető, ahol kulcsszó a konszenzus, tehát a polarizáció és a versenyképesség sem áll a középpontban. A harmóniára való törekvés az oktatásban is megjelenik már egészen gyermekkorban. A CSR térnyerésének szempontjából a feminin államok vannak előnyben, ugyanis az ilyen kultúrákhoz tartó emberek azonosulási és befogadó képessége, gondoskodási hajlama erősebben dominál. [4]

A vizsgálat

A kutatás érdekessége, hogy a társadalmi felelősségvállalást egy új perspektívából közelíti meg, ami befolyásolhatja annak beépülését az egyes társadalmakba. Bagó Péter doktori disszertációjában megemlítette – ahol a CSR integrált vállalatirányítási rendszerekbe történő beépülését vizsgálta – hogy az általa tanulmányozott művek nem térnek ki a kultúra és annak CSR-ral való kapcsolatrendszerére, viszont véleménye szerint érdemes lenne ezt a két témát egymás összefüggéseiben vizsgálni. [7] Két vizsgálati szempont alapján tanulmányoztuk a CSR helyzetét. Magyarországon a kutatás mintavételének nagysága 175 fő volt. A kérdőívben feltett kérdések reprezentálják, hogy hazánkban a társadalmi felelősségvállalás milyen megnyilvánulási

[5] 47 Spanish Strategy for corporate social Responsibility In: *EER-SE-Ingles-web* P. 12–30. <<http://www.mitramiss.gob.es/ficheros/rse/documentos/eerse/EERSE-Ingles-web.pdf>> [2019. 10. 21.]

[6] A spanyol társadalom és gazdaság. In: <https://tudasbazis.sulinet.hu/hu/termeszet-tudomanyok/foldrajz/regionalis-foldrajz/spanyolorszag-foldrajza/a-spanyol-tarsadalom-es-gazdasag>; [2020. 03. 15.]

[4] Hofstede Insights: National Culture <<https://www.hofstede-insights.com/models/national-culture/>> [2019. 11. 02.]

[7] Bagó Péter (2019): *CSR-indikátorok megjelenése az integrált vállalatirányítási rendszerekben*. Doktori értekezés, Budapest.

[4] Hofstede Insights: National Culture <<https://www.hofstede-insights.com/models/national-culture/>; [2019. 11. 02.]

formái a legismertebbek, valamint a társadalmilag felelős magatartás milyen szinten épült be az emberek hétköznapijaiba. Úgy véljük, hogy ennek eredményeihez az előzmények fejezetben taglalt társadalmi és kulturális hatások szolgálnak magyarázatul.

1. ábra. A magyar kitöltők által leginkább ismert CSR tevékenységek.



Forrás: Saját szerkesztésű ábra

Első körben a magyar kitöltők által legismertebb CSR-tevékenységeket elemeztük. A válaszok alapján hazánkban a környezetvédelemről (83,4%) és az egészségügy támogatásáról (62,9%) hallottak a legtöbben. Ez valójában nem meglepő, hiszen a média is legfőképpen ezekre helyezi a hangsúlyt. A globális felmelegedés szinte mindennapi téma, így számos cég tesz ennek megelőzése érdekében lépéseket és az embereket is arra ösztönözi, hogy vállaljanak szerepet és járuljanak hozzá a környezeti katasztrófa megelőzéséhez. Az egészségügy támogatása szintén sokak által ismert közügy. Magyarország az egészségügy fenntartására szolgáló közteherből nem tud elég magas színvonalú ellátást biztosítani a hazai állampolgárok számára, ez is magyarázza a kórházakat támogató alapítványok számosságát, illetve jelenik meg domináns CSR-tevékenységként is. A magyar médiumokban a célzott hirdetések nagy része is az egészségügy támogatására irányul, így szólítják meg az embereket, hogy vállaljanak szerepet a társadalmi jólét elérése érdekében, vagy segítsenek embertársaikon és támogassák a sürgős egészségügyi ellátásra szoruló csoportokat. A tény, hogy ez utóbbi nem természetes magatartás a magyar lakosok számára, az individualista társadalom jellemvonásait tükrözi. [4]

2. ábra. A magyar kitöltők társadalmilag felelős vásárlási szokásai.



Forrás: Saját szerkesztésű ábra

A következő diagramon egy 1-től 5-ig terjedő Likert-skálán jelölték a kitöltők, hogy milyen mértékben részesítik előnyben azon termékek vásárlását, amellyel CSR-fókuszú nemes ügyeket támogathatnak. A diagram eredményeit átlagolva megállapítható, hogy Magyarországon 3,4-es aránnyal épült be az emberek vásárlási rutinjába ez az attitűd. Ezzel egyetemben, mint alkalmi szokást is elemeztük ezt a tevékenységet, ami a hajlandóságot és a kezdeményező magatartást szemlélteti.

3. ábra. A magyar kitöltők hajlandósága a társadalmilag felelős termékek választására.



Forrás: Saját szerkesztésű ábra

Ennek alapján azt tapasztalhatjuk, hogy belső struktúrájában a magyarországi hajlandósághoz magas a társadalmilag felelősen tudatos termékválasztás tartozik, hiszen a 4-es és 5-ös értékek eredményeit vesszük

alapul (2. ábra) Magyarországon 175 főből 46,29%-ban jelenik meg mint szokás és ehhez 87,43% azon kitöltők aránya, akik legalább egyszer vásároltak is már ilyen termékeket. Ez azt jelenti, hogy a 3-as, valamint az alacsonyabb értéket jelölt kitöltők is nyitottak a társadalmilag felelős gondolkodásmódra. A két ábrát összegezve megállapíthatjuk, hogy a vásárlásokba Magyarországon szokásként ugyan még nem épült be a kitöltők mindennapi rutinjába, viszont kezdeményezések már vannak, amik az alkalmi tevékenységekben mutatkoznak meg. Magyarország a rendszerváltást követően erősen individualista társadalommá vált, ami a CSR-szempontról hátrányt jelenthet. Továbbá az uniós belépést követően az ország apró lépésenként haladva viszonyult csak az ilyen jellegű tevékenységekhez, de a hajlandósági arányokból látszik, hogy egyre nagyobb azon potenciális vásárlók köre, akik ezen túlmutatóan aktív vásárlási szokásukba építik majd be a közjó érdekét támogató termékek vásárlását a jövőben.

Összehasonlítás

Spanyolország vonatkozásában is megvizsgáltuk ugyanezen témaköröket és feltételeztük, hogy a kulturális és társadalmi hatásokra alapozva eltérő eredményeket kapunk. A mintavétel nagysága Spanyolországban 145 fő volt. A spanyol társadalmon belül több szubkultúra lelhető fel, illetve eltérő gazdasági fejlettség is tapasztalható az ország egyes területein, így nem tekinthető teljesen egységesnek, a kutatásban azonban igyekeztünk a lehető legrepresentatívabb eredményeket meghatározni.

4. ábra. A magyar és spanyol kitöltők által ismert CSR-tevékenységek összehasonlítása.



Forrás: saját szerkesztésű ábra

Összevetve a két ország eredményeit, hazánkhoz hasonlóan Spanyolországban is a környezetvédelem a legismertebb CSR-tevékenység (86,9%). Ennek háttérében valószínűleg a médiahatások is érvényesülnek, továbbá az a tény, hogy a társadalmi felelősségvállalás kialakulásának folyamatában, kezdetben minden érintett vállalat a környezetterhelési díjak elkerülésének lehetőségét látta a tevékenység gyakorlásában. Továbbá az ország kulturális, gazdasági tradicionális inhomogenitásából adódóan vannak olyan területek, mint például a baszk föld, ahol maguk az emberek is kimondottan sok energiát fektetnek környezetük megóvására. Ezt követően a második helyen az esélyegyenlőség védelme (60,7%) áll. Itt megemlíthetjük a női esélyegyenlőséget, ugyanis 2012-ben Spanyolországban 37%-ban volt jelen a nemek közötti diszkrimináció, ami a többi EU-s országhoz viszonyítva magasnak számított. 2014-ben lépett hatályba az Isztambuli Egyezmény, amely az első jogilag kötelező erejű nemzetközi eszköz és a nők elleni erőszak nemzetközi szinten történő megelőzésére és megszüntetésére irányul. Ezt Spanyolország is ratifikálta és mivel a kezdetektől fogva jelentős CSR-politikával rendelkezik az Unión belül, így ebben az időben látványosabban reprezentálhatta az érdekeket a társadalmi felelősségvállalás területén. Fontos kiemelni továbbá a kisebbségek érdekeinek védelmét is, amely szintén az esélyegyenlőség témaköréhez kapcsolódik. Mint már hangsúlyoztuk, az ország területén több kisebbségi csoport is jelen van, melyek önálló nyelvvél és kultúrával rendelkeznek. Ezek a kisebbségek országon belüli autonómiát is kivívtak maguknak, megőrizve ezzel az általuk képviselt értékeket.

5. ábra. A magyar és spanyol kitöltők társadalmilag felelős vásárlási szokásainak összehasonlítása.



Forrás: saját szerkesztésű ábra

A társadalmilag felelős magatartás vásárlási szokásokba történő beépülését vizsgálva megállapítható, hogy Spanyolország viszonylatában a kitöltők 4,32-es aránnyal képviselik és aktívan gyakorolják ezt a magatartásformát. Ez jóval magasabbnak bizonyult, mint hazánkban, ahol ez az átlag a 3,4.

A két eredmény közötti különbségből arra következtethetünk, hogy a spanyol lakosok vásárlási szempontjaiknál jobban előnyben részesítik azon a termékek vásárlását, amellyel valamilyen nemes ügyet szolgálnak. Ez magyarázható az ország Hofstede-i kulturális feminin dimenziójával is, valamint a társadalmi szinten gondolkozó kollektivisták szemléletmódjukkal.

6. ábra. A magyar és a spanyol kitöltők hajlandósági összehasonlítása.



Forrás: saját szerkesztésű ábra

A hajlandósági mutatók annak ellenére, hogy a vásárlási szokásokba beépülő magatartási forma nagy eltéréseket mutat (5. ábra), egészen közeli eredményeket mutatnak. Spanyolországban a vásárlási szokás aránya 87,59% (4-es és 5-ös érték összege), az alkalmi vásárlási tevékenységé pedig 92,41. Magyarországon ez az arány 87,43% volt. Itt szintén megállapítható, hogy az előző diagramoknál a 4-es és 5-ös érték alatt jelzett kitöltők is vásároltak már CSR-tevékenységet képviselő termékeket.

Arányosan nézve, az eddigi eredmények alapján azt állapíthatjuk meg, hogy Spanyolország számára a tudatos vásárlás sokkal inkább beépült az ország társadalmának mindennapjaiba, míg a magyar individualista társadalom számára inkább még csak alkalmi tevékenységként van jelen, viszont ez utóbbinál nő a hajlandóság. Ez szintén egy különbségként róható fel a társadalmi és kulturális különbségekből adódó eltérések listájára.

Konklúziók, összegzés

A tanulmányban Magyarország CSR-politikájának néhány szegmensét elemeztük a kitöltők attitűdje alapján, amelyet ezt követően Spanyolország vonatkozásában hasonló módon eljárva igyekeztünk összehasonlítani. A vizsgálatot két alapvető szempont alapján végeztük el. Az egyik, hogy a két országban eltérő az egyes CSR-tevékenységek ismerete. A másik pedig, hogy a vásárlási magatartásban társadalmi szinten különböző módon érvényesülnek a hatások mind a két ország esetében. A két feltételezést történelmi, társadalmi és kulturális dimenziók figyelembevételével is próbáltuk körüljárni.

Az eredmények alapján megállapíthatjuk, hogy a CSR kiteljesedését valóban befolyásolják az előbb említett tényezők. A társadalmi attitűdök, az egységben való gondolkozás, az egyes nemzetek által képviselt értékek mind-mind meghatározzák a CSR jelenlétét, továbbá annak kiteljesedését, egyes elemeinek létjogosultságát. Mivel a társadalmi felelősségvállalás az egyének értékítéleteihez is kötődik, mindenképpen érdemes az országok kulturális alapjait is figyelembe venni. Ahogy az egyes CSR-tevékenységek által képviselt szegmenseknél is láthattuk, társadalmi szinten eltérőek a fókuszok. Magyarországon a környezetvédelem után az egészségügy jelenik meg, míg Spanyolországban a környezetvédelmet az esélyegyenlőség követi. Véleményünk szerint a vállalatoknak is fontos lenne tisztában lennie az egyes országok kulturális és történelmi háttérével és megtalálni ezek alapján azokat a releváns pontokat, amelyekkel a leginkább hatni tudnak a társadalom egyes tagjaira.



A személyes kommunikációs kompetencia megjelenése a tantervekben

Összefoglalás: Tanulmányom célja a személyes kommunikációs kompetencia megjelenésének vizsgálata a Nemzeti Alaptantervben és a gimnáziumi kerettantervben. A vizsgálódást dokumentumelemzés módszerével végeztem, a vizsgálat mintájaként Szőke-Milinte Enikő *A kommunikációs kompetencia a 2012-es NAT vitaanyagában* című írása szolgált. Az elemzés során a priori kódolást használtam, melyben a fent említett tanulmány által megjelölt komponenskészletet használtam. A vizsgálat rámutatott, hogy a magyar nyelv és irodalom, valamint a művészetek műveltségterületek fejlesztik leginkább a diákok személyes kommunikációs kompetenciáját.

Kulcsszavak: Személyes kommunikációs kompetencia, tantervek, dokumentumelemzés.

Abstract: The goal of this study is to show the presence of personal communication competence in the national core curriculum and the framework curriculum. The sample of the study is Enikő Szőke-Milinte Communication competence in the 2012 discussion paper. The research used the method of document analysis. The analysis was performed with a priori coding. The codes were provided by the set of personal communication competence components. The research shows that the Hungarian language and literature as well as the arts significantly improve students' competencies.

Keywords: Personal communication competence, curricula, document analysis.

*Nyíregyházi Egyetem

E-mail: tomori.timea@nye.hu

[1] Tapio Saavala (2011): Az egész életen át tartó tanulás kulcskompetenciái – az európai keretrendszer. In: Vágó Irén (2011): *Az európai polgár kompetenciái. Az implementáció kihívásai és lehetőségei az oktatás világában.* Budapest: OFI.

[2] 110/2012. (VI. 4.) Korm. rendelet a Nemzeti alaptanterv kiadásáról, bevezetéséről és alkalmazásáról. http://ofi.hu/sites/default/files/attachments/mk_nat_20121.pdf (letöltés ideje: 2019. 12. 08.)

[3] 51/2012. (XII. 21.) számú EMMI-rendelet 3. melléklete: Kerettanterv a gimnáziumok 9–12. évfolyamára. https://kerettanterv.oh.gov.hu/03_melleklet_9-12/index_4_gimn.html (letöltés ideje: 2020. 04. 06.)

[4] Nagy József (2007): *Kompetencia alapú kritériumorientált pedagógia.* Budapest: Mozaik.

Bevezető

Az élethosszig tartó tanulás feltétele az, hogy az egyén fejlett kommunikációs kompetenciával bírjon. Ehhez azonban társulnia kell egy olyan „szükségletnek” (intrinzik motivációnak) is, ami az önfejlődésért, az egyén önmagára képes reflexiós képességéért felelős, enélkül nem fog megvalósulni az állandó tanulás sem. A neveléstudomány szemszögéből tehát elengedhetetlen az, hogy ismerjük, illetve minél hatékonyabban fejlesszük a diákok személyes kommunikációs kompetenciáját.

Ahogy Tapio Saavala is írja [1], az egész életen át tartó tanulás képessége az Európai Unióban 2000 óta kiemelt kérdés. Fontosságát mi sem jelzi jobban, hogy a 21. században jó eséllyel történhet meg az új, eddig még nem ismert szakmák váratlan feltűnése a munkaerőpiacon. Ehhez az iskola már nem (biztos, hogy) tud kellő ütemben és mértékben alkalmazkodni, így az egyén részéről kiemelt képességgé válik többek között a rugalmasság, a világ változó igényeihez való alkalmazkodni tudás képessége.

A tanulmány a személyes kompetencia alapkérdéseivel foglalkozik az elméleti bevezető részben, majd az iskola világa felé fordulva a Nemzeti Alaptantervben [2] és az ahhoz készült, részletesen szabályozó Kerettantervben [3] vizsgálja meg a személyes kommunikációs kompetencia komponenseinek meglétét. Kiemelt kérdésnek tekinti, hogy a jelen oktatási rendszer képes-e alkalmazkodni a változó világ kihívásaihoz, valamint, hogy a az európai és hazai szabályozó dokumentumok, továbbá az iskolapedagógia világa hogyan viszonyul egymáshoz a kommunikációs kompetencia fejlesztésének szempontjából.

A személyes kompetencia értelmezése

A neveléstudomány szerint a kompetencia motívum- és tudásrendszer, pszichikus komponensrendszer. *„A személyiség legátfogóbb, öröklött és tanult hierarchikus pszichikus komponensrendszerének minősül, amely motívum- és tudásrendszerével a személyiség aktiválásának a belső pszichikus feltételrendszeré.”* [4] A kompetenciák két típusát különbözteti meg Nagy József. A teljes

személyiség egzisztenciális kompetenciáját, illetve a személyiség alaprendszerének kulcskompetenciáját. [4] A perszonális és a szociális kompetenciaterület az egzisztenciális funkciót képviselő kompetenciák közé sorolja, hiszen e kompetenciaterületek kapcsolatosak a létfunkciók információkezelésével.

Az Európai Unió Tanácsának Ajánlásában [5] is megtalálható a *személyes, a szociális és a tanulás elsajátítására vonatkozó kompetencia*. A nyolc kulcskompetencia között ez az egyik a Tanács szerint, amely az egész életen át tartó tanuláshoz szükséges. Szoros összetartozásukat fejezi ki (a személyiség összetevői, [6]), hogy együtt testesítenek meg egy kulcskompetenciát. A kompetenciaterület leírásakor kiemeli az Ajánlás, hogy „a sikeres interperszonális és társadalmi kapcsolatok érdekében elengedhetetlen a különféle társadalmakban és környezetben általánosan elfogadott viselkedési és kommunikációs szabályok ismerete”. Továbbá kijelenti, hogy a kompetenciaterület azon alapul, hogy „az egyén képes-e pozitívan hozzáállni a személyes, szociális és fizikai jóllétéhez, valamint az egész életen át tartó tanuláshoz”. „Alapját az együttműködés, a magabiztosság és az integritás attitűdje képezi”. Fontosnak tartjuk azt is hangsúlyozni, hogy az *Ajánlás* szerint a kommunikációs és tárgyalási készség az összes kulcskompetenciának a részét képezi.

Az Európai Bizottság 2019-es oktatási, képzési összefoglalója (Education and Training Monitor 2019 Executive Summary) [7] szerint a következő évtized legfontosabb fókuszpontja az oktatásban a tanulási eredmények javításán túl a felnőttek bevonása a képzésbe. Az elemzés kiemeli, hogy a hátrányos társadalmi-gazdasági háttérrel bíró 15 évesek kevésbé tudnak jó eredményeket produkálni olyan alapvető fontosságú területeken, mint az írás-olvasás, a matematika, a természettudományok, így a továbbtanulási esélyük is rosszabb, ezzel együtt pedig nagyon nehéz elérni azt, hogy életük későbbi szakaszaiban könnyen tudjanak reflektálni a technológiai változásokra, és megtartsák munkaerő-piaci helyüket. Ezekből a gondolatokból kiindulva tehát nélkülözhetetlen a személyiség alaprendszerének ismerete.

A személyes kompetencia funkciói kiemeltek a már említett egzisztenciális jelleg miatt is. Ide tartozik az önvédelem, az önellátás, az önismeret és az önfejlesztés funkciója. Ezek a személyiség működésének és az életminőségnek a feltételeit képezik. [4]

Ahogy Nagy József is írja *A személyiség kompetenciái és operációs rendszere* [8] című munkájában, a jelenlegi intézményesített kultúra hatása, hogy

[4] Nagy József (2007): *Kompetencia alapú kritériumorientált pedagógia*. Budapest: Mozaik.

[5] *A Tanács Ajánlása (2018. május 22.) az egész életen át tartó tanuláshoz szükséges kulcskompetenciákról*. [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HU/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018H0604\(01\)&from=EN](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HU/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018H0604(01)&from=EN)

[6] Nagy József (2002): *XXI. század és nevelés*. Budapest: Osiris.

[7] *Education and Training Monitor 2019*. <https://ec.europa.eu/education/sites/education/files/document-library-docs/volume-1-2019-education-and-training-monitor.pdf> (letöltés ideje: 2020. 01. 10.)

[8] Nagy József (2010): *A személyiség kompetenciái és operációs rendszere*. *Iskola-kultúra*.

[9] Szőke-Milinte Enikő(2012): A kommunikációs kompetencia a 2012-es NAT vitaanyagában. In: *Anyanyelv-pedagógia*. 2012/2. szám. <http://www.anyanyelv-pedagogia.hu/cikkek.php?id=380> (letöltve: 2019. 02. 12.)

az egyén az ideje jelentős részét a családi közegetől távol, az iskola és a munkahely falain belül tölti el, így a gyermek szocializációs folyamatában is sokkal nagyobb szerephez jut az intézményi nevelés. Az iskolának alapvető szerepet kell vállalnia a személyes kompetencia fejlesztésének területén is. A másodlagos szocializációs színtéren, ezen belül az iskolában történő fejlesztést alapvető dokumentumok (2011. évi CXCV. törvény a nemzeti köznevelésről, NAT, Kerettantervek) szabályozzák, amelyek előírásokat, követelményeket fogalmaznak meg a pedagógusok és a diákok számára. A következőkben bemutatjuk, hogy a személyes kommunikációs kompetencia mely képességkomponensei milyen arányban jelennek meg 2012-es NAT-ban és az ehhez készített, a gimnázium 9–12. évfolyamára vonatkozó kerettanterv 9–10. évfolyamra érvényes részében.

A személyes kommunikációs kompetencia komponenskészletének megjelenése a tantervekben

Vizsgálatunk módszere a dokumentumelemzés, amelyet Szőke-Milinte Enikő is javasolt. [9] Tárnya tehát a 2012-es Nemzeti Alaptanterv és az ehhez illeszkedő kerettantervek közül a gimnáziumok 9–12. évfolyamára készített kerettanterv. A Kerettantervben csak a kötelező tantárgyakra, és azon belül csak a 9–10. évfolyam leírását vizsgáltuk az alábbi okokból:

- a 9–10. évfolyamokon a kötelező tárgyak száma magasabb, mint a 11–12. évfolyamokon, ezért azt választottuk, ahol a vizsgálatot nagyobb anyagmennyiségen tudtuk elvégezni;
- továbbá a 9–10. évfolyamon a tanulók óraterhelése még egységes, ugyanis a 11–12. évfolyamokon a továbbtanulási szándékuknak, és az ebből fakadó specializációjuknak (fakultáció) megfelelően egyes tantárgyakat már magasabb óraszámban tanulnak.

Jelen tanulmány nem törekszik arra, hogy a Nagy József által meghatározott minden kompetenciaterületet (kognitív, szociális, speciális) bemutasson, csak a személyes kommunikációs kompetencia tantervekben való megjelenését vizsgálja az általános képzésű gimnáziumok 9–10. évfolyamán.

Az elemzés mintája Szőke-Milinte Enikő *A kommunikációs kompetencia a 2012-es NAT vitaanyagában* című tanulmánya [9], amely rögzítette a különböző kom-

petenciaterületek komponenskészleteit. Ennek köszönhetően a személyes kommunikációs kompetencia komponenskészletén jelen írásban:

- a *véleményformálás/állásfoglalás*,
- a *nyelvhasználat*,
- a *kifejezés/kifejezés mód*,
- az *ízlés*,
- a *tetszésnyilvánítás*,
- az *önismeret*,
- az *önkritika*,
- az *önreflexió*,
- a *gesztus*,
- a *testbeszéd*,
- az *arcjáték*,
- a *műélvezet*,
- a *szókincs/szóhasználat*,
- a *jelentéstulajdonítás* itemeket értjük.

A dokumentumok elemzését a priori kódolással végeztük el. A kódokat a személyes kommunikációs kompetencia komponenskészlete adta. Az elemzési egységek vizsgálatának leírásakor százalékos arányban adtuk meg a kódok adott dokumentumban való megjelenését. A százalékos arányt az adott műveltségterületre vagy tantárgyra vetítve kell értelmeznünk. A NAT-ban műveltségterületenként (magyar nyelv és irodalom, idegen nyelvek, matematika, ember és társadalom, ember és természet, földünk és környezetünk, művészetek, informatika, életvitel és gyakorlat, testnevelés és sport), míg a kerettantervben tantárgyanként (magyar nyelv és irodalom, idegen nyelv, matematika, történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek, etika, biológia – egészségtan, fizika, kémia, földrajz, ének-zene, dráma és tánc, vizuális kultúra, mozgókép-kultúra és médiaismeret, informatika, technika, életvitel és gyakorlat, testnevelés és sport) történt a vizsgálódás.

A NAT-ban megjelenő személyes kommunikációs képességkomponensek

A NAT elemzése tehát műveltségterületenként történt. Ugyanakkor az ezen kívül eső szövegrészeket is megvizsgáltuk. Ennek eredményét *Általános rész* címmel tüntettük fel az 1. sz. *diagramon*. A műveltségterületek megnevezéseiben természetesen a NAT-ot követtük.

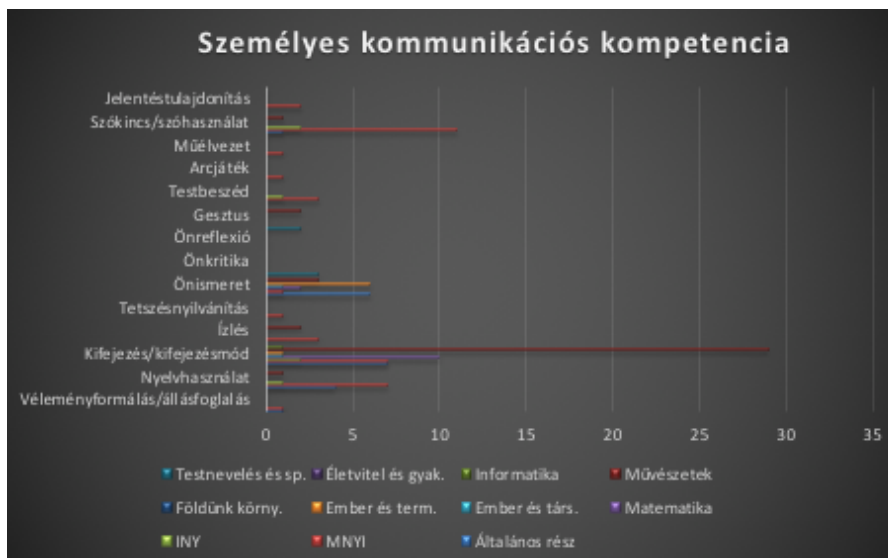
- a) A NAT **általános** szövegrészeiben az *önismeret* (42%) jelenik meg a legmarkánsabban, majd a *nyelvhasználat* (34%). A *véleményformálás, kifejezés/kifejezőmód, szókincs/szóhasználat* komponensek is kimutathatók egyforma arányban (8–8–8%), de az előbb megnevezett komponensek előfordulási gyakoriságától elmaradva.
- b) A **Magyar nyelv és irodalom** műveltségterület leírásában relevánsan megjelenő komponensek: a *szókincs/szóhasználat* (28,95%) a *kifejezés/kifejezőmód*, valamint a *nyelvhasználat* (18,42%–18,42%). Megjelenik még az *ízlés* és a *testbeszéd* (7,89%), a *jelentéstulajdonítás* (5,26%), valamint a *véleményformálás/állásfoglalás*, a *tetszésnyilvánítás*, az *önismeret*, az *arcjáték* és a *műélvezet* (2,63%).
- c) A **Matematika** műveltségterületen kizárólag az *önismeret* volt fellelhető a komponensek közül (100%).
- d) Az **Ember és társadalom** műveltségterületen az *önismeret* (67%) és a *véleményformálás/állásfoglalás* (33%) komponenseket tudtuk kimutatni.
- e) Az **Ember és természet** műveltségterületen szintén az *önismeret* (100%) az egyedül jelenlévő komponens, mint a Matematika területen.
- f) A **Földünk és környezetünk**, valamint az **Életvitel és gyakorlat** műveltségterületeken egyetlen komponens sem tudtuk beazonosítani.
- g) Az **Idegen nyelv** műveltségterületen három markánsan megjelenő komponens van. Legnagyobb arányban a *szókincs/szóhasználat* jelenik meg (50%), ezenkívül a *testbeszéd* és a *nyelvhasználat* van jelen (25–25%).
- h) A **Művészetek** műveltségterületen a legnagyobb arányban a *kifejezés/kifejezőmód* van jelen (56%). Az *önismeret* (17%), a *gesztus* (11%), az *ízlés* (6%), valamint a *nyelvhasználat* és a *szókincs/szóhasználat* (5–5%) fordul még elő a személyes kommunikációs képességkomponensek közül.
- i) Az **Informatika** műveltségterületen egyszerű előfordulással találtuk meg a *kifejezés/kifejezőmód* (100%) komponensét.
- j) A **Testnevelés és sport** műveltségterületen az *önismeret* (5%) és az *önreflexió* (50%) mutatható ki.

A vizsgálat alapján megállapíthatjuk, hogy a 2012-es NAT-ban:

1. a személyes kommunikációs képességkomponensek közül gyakorisági sorrendben (a leggyakrabban előfordulóval kezdjük) a következők fordulnak elő: *kifejezés/kifejezőmód; önismeret; szókincs/szóhasználat; nyelvhasználat; ízlés; testbeszéd; jelentéstulajdonítás-gesztus-önreflexió-véleményformálás/állásfoglalás; műélvezet-arcjáték-tetszésnyilvánítás;*
2. a személyes kommunikációs kompetencia képességkomponensei közül a legtöbb a **Magyar nyelv és irodalom**, másodsorban pedig a **Művészetek** műveltségterületeken mutatható ki.
3. a *kifejezés/kifejezőmód* és az *önismeret* azok a komponensek, amelyek egyfajta keresztntantervi (a műveltségi területek közös követelményei) jelleggel több műveltségterületen is jelen vannak, ezek a **Magyar nyelv és irodalom**, a **Matematika**, az **Ember és társadalom**, az **Ember és természet**, a **Művészetek**, valamint a **Testnevelés és sport**;

4. a legnagyobb hangsúly a *kifejezés/kifejezésmód* fejlesztésén van;
5. a **Földünk és környezetünk**, valamint az **Életvitel és gyakorlat** műveltségterületeken a személyes kommunikációs kompetencia egyetlen képességkomponense sem jelenik meg.

1. sz. diagram. A személyes kommunikációs kompetenciaterület komponenskészlete a 2012-es NAT-ban.



Forrás: saját készítés

A kerettantervben megjelenő személyes kommunikációs képességkomponensek

A kerettanterv vizsgálata során a gimnáziumok 9–12. évfolyama számára készült „A” változatot vizsgáltuk azon tantárgyak esetében, ahol van „A” és „B” változat; ezek: magyar nyelv és irodalom, biológia-egészségtan, fizika, kémia, ének-zene. Az „A” és a „B” változat közötti választáshoz az intézménynek fel kell mérnie a meglévő és megteremthető erőforrásait, át kell gondolnia, hogy az intézmény hagyományainak,

profiljának melyik változat megfelelőbb. Tehát intézményi oldalról meghatározó, hogy az „A” vagy a „B” változatot használják. Tartalmi szempontból számunkra bármely változat megfelelő az elemzés tárgyaként.

Fontos hangsúlyoznunk, hogy vizsgálatunk a szabályozó dokumentumokra irányul. Ugyanakkor az iskolai nevelőtestületnek döntenie kell, pl. az évfolyamonkénti órakeret 10%-ának felhasználási módjáról; a tantárgyi órakeret 10%-ának felhasználásáról; a két évfolyamra meghatározott tantárgyi óraszámok tanévenkénti meghatározásáról. Mindezt a helyi pedagógiai programban és a helyi tantervekben rögzíteni kell a köznevelési törvénnyel és a kerettantervi rendelet előírásaival összhangban. A fentiekből következik, hogy az intézményi programok és helyi tantervek között különbség van, ezért vizsgálatunkat szükséges kiterjeszteni a későbbiekben erre a területre is. Érdemes lehet összehasonlító elemzést elvégezni a NAT, a Kerettanterv, és az intézményi dokumentumok között. Kérdés, hogy van-e, és ha igen, mekkora a különbség a személyes kommunikációs kompetencia képességkomponenseinek jelenléte tekintetében a szabályozó dokumentumok és az alkalmazások (intézményi programok, helyi tantervek) között.

A kerettanterveknek is van olyan része, amelyben nincs tantárgyi előírás, tartalom, ezt nevezzük **általános (nem tantárgyi) résznek**. A továbbiakban, ahogy a NAT esetében is, először azt mutatjuk be, hogy ebben a szövegrészben milyen arányban jelennek meg a személyes kommunikációs kompetencia képességkomponensei. Ezt követően a tantárgyi tartalmakra és azok leírására szorítkozunk.

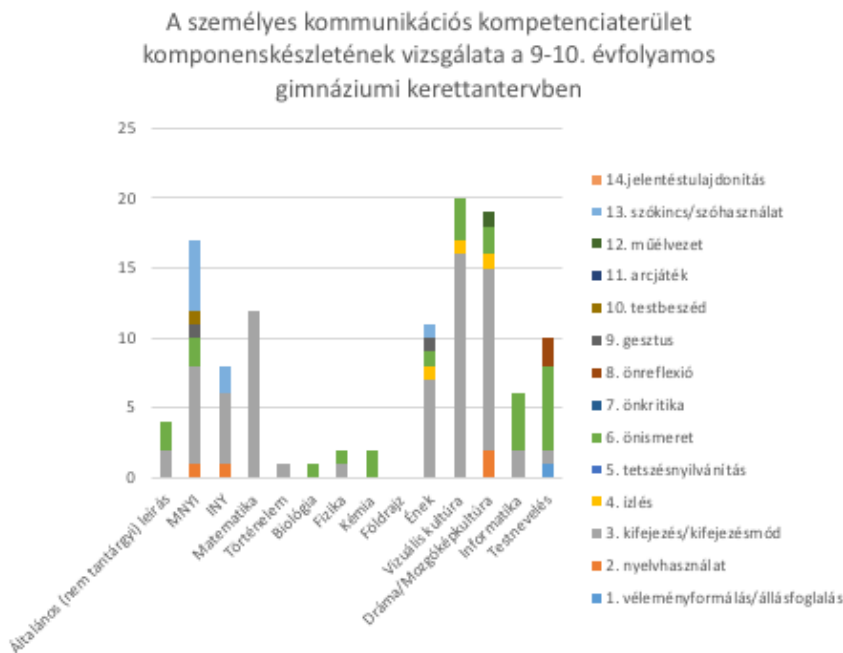
- a) Az **általános** szövegrészben két komponens jelenik meg, ezek a *kifejezés/kifejezésmód* és az *önismeret* (50–50%).
- b) A **Magyar nyelv és irodalom** tantárgy leírása számos komponenset megnevez. Ez nem meglepő, hiszen a NAT-ban is ezen a műveltségterületen tudtuk beazonosítani a legtöbb személyes kommunikációs képességkomponenset. A gimnáziumi kerettanterv 9–10. évfolyamán a legmarkánsabban megjelenő komponens a *kifejezés/kifejezésmód* (41%). Ezt követi gyakoriságban a *szókincs/szóhasználat* (29%), az *önismeret* (12%), majd a *testbeszéd*, a *gesztus* és a *nyelvhasználat* egyforma arányban (6–6–6%).
- c) Idegen nyelvből az **I. Idegen nyelv** kerettantervi leírását választottam. Ebben a *kifejezés/kifejezésmód* (63%), a *szókincs/szóhasználat* (25%) és a *nyelvhasználat* (12%) mutatható ki, amely igazolja a kommunikációközpontú nyelvtanítást.
- d) A **Matematika** tantárgyban a *kifejezés/kifejezésmód* (100%) komponenset tudtuk beazonosítani.
- e) A **Történelem** tantárgyban ugyanúgy, mint a Matematikában csak a *kifejezés/kifejezésmód* (100%) komponens szerepel, de kizárólag egy alkalommal, így elenyésző a megjelenése.
- f) A **Biológia-egészségtan** tantárgy leírásában csak az *önismeret* (100%) jelenik meg.
- g) A **Fizika** tantárgyban a *kifejezés/kifejezésmód* (50%) és az *önismeret* (50%) komponenseket sikerült ki-mutatni.
- h) A **Kémia** tantárgy a biológiával mutat egyező eredményt, csak az *önismeret* (100%) jelenik meg.
- i) A **Földrajz** tantárgyban nem található egyetlen személyes kommunikációs képességkomponens sem.

- j) Az **Ének-zene** tantárgy dokumentációjában öt komponens is kimutatható, ezek: a *kifejezés/kifejezőmód* (64%), a *gesztus*, az *ízlés*, az *önismeret*, a *szókincs/szóhasználat* (egyenként 9%).
- k) A **Művészetek** területen
- a **Vizuális kultúra** tantárgyban a *kifejezés/kifejezőmód* (80%) és az *ízlés* (20%) komponens azonosítható be;
 - a **Dráma és tánc**, valamint a **Mozgókép-kultúra és médiaismeret** tantárgyak közül egyet kell választania az intézményeknek saját profiljuknak megfelelően. Vizsgálatunk alapján a *kifejezés/kifejezőmód* (68%) komponens kizárólag a Dráma és tánc területén volt kódolható, míg az *ízlés* és a *műélvezet* komponensek kizárólag a Mozgókép-kultúra és médiaismeret tantárgy leírásában (14,5–14,5%). A *nyelvhasználat* és az *önismeret* komponensek mindkettő tárgyban előfordulnak. A dráma és tánc területén 16–16%-ban, míg a mozgókép-kultúra és médiaismeret területén 35,5–35,5%-ban jelennek meg.
- l) Az **Informatika** tantárgyban az *önismeret* jelenléte domináns (66,66%), és megjelenik a *kifejezés/kifejezőmód* (33,33%) is.
- m) A **Testnevelés és sport** tantárgy területén kimutatott komponensek a tantárgy mindennapos előfordulása miatt kiemelt szerepűek. Az *önismeret* előfordulása (60%) a leggyakoribb, de jelen van az *önreflexió* (20%), a *véleményformálás/állásfoglalás* és a *kifejezés/kifejezőmód* (10–10%) is.

A Kerettanterv vizsgálata alapján összességében elmondhatjuk, hogy:

1. a Magyar nyelv és irodalom, a Vizuális nevelés, a Dráma és tánc vagy a Mozgókép-kultúra és médiaismeret, továbbá az I. Idegen nyelv és az Ének-zene tantárgy leírásában lényegesen több személyes kommunikációs képességkomponens mutatható ki, mint a természettudományos tantárgyakban (Biológia-egészségtan, Fizika, Kémia, Földrajz), valamint a Matematikában és a Történelemben.
2. a *kifejezés/kifejezőmód* komponens jelenléte a leghátrébb (a 2. sz. *diagram*ban a szürke színű részt), ezt követi az *önismeret* (zöld szín).
3. vannak olyan képességkomponensek, amelyekkel egyszer sem találkoztunk a vizsgált dokumentumban, ezek: *tetszésnyilvánítás*, *önkritika*, *arcjáték*, *jelentéstulajdonítás*, pedig ezek kimutathatók voltak a NAT-ban.

2. sz. diagram. A személyes kommunikációs kompetencia komponenskészlete az általános képzésű gimnáziumi kerettanterv 9–10. évfolyamán.



Forrás: saját készítés

Összegzés

A kommunikációs kompetencia fejlesztése keressztertervi feladat. A bevezetésben felvetett kérdésre válaszolva elmondhatjuk, hogy a szabályozó dokumentumok bár megneveznek személyes kommunikációs képességkomponenseket, nem a teljesség igényével teszik ezt, továbbá nagy műveltségterületi és tantárgyi eltérésekkel. Annak ellenére, hogy a vizsgált területeken – kivétel a *Magyar nyelv és irodalom*, valamint a *Művészetek* terület és az *Ének-zene* tantárgy – nem jut érdemi szerep a személyes kommunikációs kompetencia fejlesztésének, manapság egyre több haladó szellemiségű, jól felkészült pedagógus próbálja – az

alapvető tényanyagokat elsajátítatva – szem előtt tartani azt, hogy a gyermeket a különböző élethelyzetekre, problémák megoldására kell igazán felkészíteni, amelyben nélkülözhetetlen a kommunikáció. Ennek a szemléletmódnak és egy korábbi pilot-kutatásnak az eredményére [10] alapozva úgy véljük, hogy nincs összhangban az előírás és az iskolapedagógiai gyakorlat. Ennek teljes bizonyítása a kutatás kiterjesztésével (lásd fent az intézményi programok, helyi tantervek vizsgálatára vonatkozó megjegyzést) történhet meg.

A kutatást és a dolgozat megjelenését az „EFOP-3.6.1.-16-2016-00001-Kutatási kapacitások és szolgáltatások komplex fejlesztése az Eszterházy Károly Egyetemen” című projekt támogatta.

[10] Tomori Tímea (2018): *Kommunikáció mint kereszt-tantervi kompetencia a szakközépiskolai oktatásban*. Országos Neveléstudományi Konferencia, Budapest.

Galéria

Sóti István fotói (Vietnám–Kambodzsa)























































