

Hagyományos pénzügyi mutatók alkalmazásának problémái a vállalati teljesítmény mérésében

Tarnóczi Tibor,¹ Fenyves Veronika,² Vörös Péter³

Abstract **Problems of applying conventional financial indicators in corporate performance measurement.** As a result of the economic crisis working capital management has come into prominence both in the source supplying and demanding sides. During the companies' financial analyses we can commonly face the problem that the liquidity indicators show poor values, at the same time it has no appearance in the operation of the company. In another time the opposite case occurs; i.e. liquidity indicators are adequate, still the company has liquidity problems.

The accurate assessment of the real situation requires such indicators and coherence, which may help decision-makers notice financing problems in time. Its realization is a complex task, because liquidity measurements need more indicators and viewpoints. The company requires a managerial and organizational structure, which provides a proper framework for the monitoring and measurement of liquidity.

In order to encourage the abovementioned, such indicators and coherence are highlighted, which are able to show the company's actual liquidity more precisely.

Keywords: liquidity • working capital • adjusted liquidity • risk • cash conversion cycle

1. Bevezetés

A nemzetközi pénzügyi válság után kialakult gazdasági válság hatásaként vállalkozások jelentős száma került kedvezőtlen helyzetbe, és többen közülük csődbe is mentek, illetve sokan folytatnak igen komoly küzdelmet a fennmaradásért. Ennek következményeként jelentős mértékben beszűkült a külső finanszírozási forrásokhoz való hozzáférés, valamint a hitelnyújtók is sokkal óvatosabbakká váltak, körültekintőbben elemzik a forrásokat igénylőket. Ebből következően, a vállalkozásoknak is jobban tisztába kell lenniük saját jelenlegi és jövőbeni pénzügyi helyzetükkel, finanszírozási

1 Debreceni Egyetem Gazdaságtudományi Kar
E-mail: tarnoczi@agr.unideb.hu

2 Debreceni Egyetem Gazdaságtudományi Kar
E-mail: fenyves@agr.unideb.hu

3 Kaposvári Egyetem Gazdasági Főigazgatóság
E-mail: voros.peter@ke.hu

lehetőségeikkel, hogy megalapozothitelkérelmetnyújtsanak be a pénzügyi intézményekhez.

A gazdaságban kialakult és egyre inkább előtérbe kerülő bizonytalanságok, nehézségek következtében a vállalatirányítási munkában is egyre nagyobb szerepet kap a kockázatomérés és -menedzselés kérdésköre. Erőteljesebb igény jelentkezik olyan megoldások iránt, amelyek segítségével a csőd kockázat előre jelezhető.

A kockázat mérésének vannak egyszerűbb és bonyolultabb módszerei, amelyeket fel lehet használni arra, hogy a vállalat vezetése jelzéseket kapjon a kockázat alakulásáról és annak változásáról. Napjainkra elég sok – ehhez a területhez is kapcsolható – pénzügyi mutató került kialakításra, és rendelkezünk különböző előrejelzési modellekkel is (Chorafas, 2002).

A hagyományos pénzügyi mutatókat azonban nagyon körültekintően kell használni, szem előtt kell tartanunk, hogy azok jelzései az aktuális helyzettel ellentétes állapotot is tükrözhetnek. Tudnunk kell, hogy megfelelő előrejelzés csak a különböző mutatók kombinálásával, komplex előrejelzési modellek kifejlesztésével hozható létre.

A cikkben arra próbálunk megoldást találni, hogyan lehetne olyan mutatókhoz jutni, amelyek pontosabban jelzik a vállalat aktuális fizetőképességi helyzetét.

2. A kockázat gazdasági értelmezése

Közgazdaság területén közismert az az elv, amely szerint „*kockázat nélkül nincs nyereség*”, aminek különösen nagy jelentősége van a vállalati szférában. Megállapítható, hogy az elmúlt években jelentősen megnövekedett a vállalati működés kockázata, aminek sok összetevője van. A világválság hatására, a magyarországi kis- és középvállalkozásoknak is likviditási problémákkal kellett szembenéznük. Mindezek alátámasztják a kockázat kezelésének fontosságát, és felhívják a figyelmet arra is, hogy nem egyszerű kérdéskörrel van szó.

A kockázat alatt egy olyan kedvezőtlen esemény bekövetkezésének a lehetőségét értjük, ami kedvezőtlen az adott helyzet szempontjából, és teljes mértékben előre nem jelezhető. Azt is mondhatjuk, hogy a kockázat valamely kimenetnek a kedvezőtlen bekövetkezési esélyét jelenti. (Kulcsár, 2013)

A hazai és a nemzetközi szakirodalomban a gazdasági kockázat különböző értelmezésben jelenik meg, több típust (pénzügyi, jogi/szabályozási, működési, reputációs kockázat) különböztetnek meg. A *pénzügyi kockázat* a pénzügyi válság tükrében egyre hangsúlyosabb értelmet nyert mind az elméletben, mind a gyakorlatban egyaránt. Thomson (2005) pénzügyi kockázatnak nevezi azt a kockázatsoportot, amelyik értékteremtő képességgel bír. Tehát, ha a kockázatvállalásért cserébe a vállalatnál értéknövekedés történik, akkor pénzügyi kockázatról beszélhetünk.

A vállalat életútjában elkerülhetetlen a pénzügyi kockázat. Nehéz meghatározni olyan gazdasági tevékenységet, amelyben valamilyen formában ne fordulna elő a pénzügyi kockázatok valamelyik típusa. Az értékesítési, a beszerzési, a termelési, a befektetési, a hitelfelvételi folyamatok mindegyikét kíséri a pénzügyi kockázat valamelyik típusa. A szakirodalmak a pénzügyi kockázatnak több összetevőjét említi meg, ezek közé tartoznak a piaci kockázat, a likviditási kockázat és a hitelkockázat. Azonban ahhoz, hogy ezeket mérni tudjuk, szükségünk van olyan mutatószámokra, amelyek a döntéshozók számára megbízható előjelzést nyújtanak az esetleges kockázati tényezők alakulásáról.

3. Forgótőke-menedzsment

A *forgótőke-menedzsment* hagyományosan pénzügyi ellenőrzési tevékenységként tűnt fel, ami alapvetően a forgóeszközök és a rövidlejáratú kötelezettségek szintjének szabályozására irányuló vezetői erőfeszítésként jelent meg. A forgóeszközök lényegükből következően gyorsan változnak, és általában nem elhalsztható, gyors vezetői döntést igényelnek. Míg a hosszú távú döntések – beleértve a befektetett eszközökre és a piaci stratégiára vonatkozóakat is – a cég végső sikerét határozzák meg, addig a forgótőkére vonatkozó rövid távú döntések azt határozzák meg, hogy a cég egyáltalán elérheti-e a hosszú távot. A forgóeszközök tervezése és felügyelete általában ugyanolyan, illetve esetenként nagyobb jártasságot és gondosságot igényel, mint a befektetett eszközökkel való foglalkozás.

A vállalkozás forgótőke-menedzsmentje, a cég várható jövőbeni hozamára való hatásával és a hozamhoz kapcsolódó kockázaton keresztül, végső soron befolyással van a tulajdonosi vagyona és ezen keresztül a cég értékére is (Moyer et al., 2006). Lazaridis és Tryfonidis (2006) görögországi, míg Deloof (2003) belgiumi adatokat vizsgálva összefüggést találtak a forgótőke-menedzsment hatékonysága és a jövedelmezőség között is. Ugyanakkor a vállalatok tevékenységének folyamatos finanszírozása, a belső források megfelelő szinten tartása is szorosan összefügg a forgótőke-menedzsmenttel. A forgótőke-menedzsment jelentősége az utóbbi időben felértékelődött, mert napjainkra egyre hosszabb fizetési határidők alakultak ki a vállalatok értékesítési forgalmában, jelentősen megnövekedett a kereskedelmi hitelezés időtávja, amely időtávot a vállalatoknak tudniuk kell finanszírozni. A forgótőke-menedzsment magában foglalja a kockázat-hozam kompromisszumot is, azaz magasabb kockázatot csak azzal arányos magasabb hozamért érdemes vállalni (Barine, 2012).

A forgótőke-menedzsmentnek kettős célja van:

- minimálni a működési folyamatba bekerülő anyagok és más erőforrások kezdeti inputja és a vevők által megszerzett javakért és szolgáltatásokért történő végső fizetés közötti időt, valamint
- a lehető leghatékonyabb eszközöket finanszírozni, a befektetett összes tőke hozama optimalizálási céljának figyelembe vételével.

Mielőtt azonban részletesebben foglalkoznánk a forgótőke-menedzsmenttel, fontosnak tartjuk meghatározni a *forgótőke*, és különösen a *nettó forgótőke* fogalmát, mert a hazai szakirodalomban (ritkábban a nemzetköziben is) annak többféle értelmezésével is találkozhatunk.

3.1. A nettó forgótőke

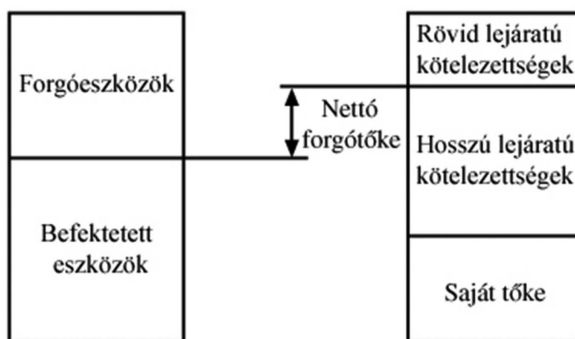
A *forgótőke* (working capital)⁴ a vállalkozás készpénzbe, követelésbe, készletbe és más forgóeszközökbe befektetett pénzeszköze (nevezik bruttó forgótőkének⁵ is). Tehát a forgótőke hagyományosan egy vállalkozás forgóeszközökbe történt befektetéseit jelenti, vagyis azokba az eszközökbe, amelyet a cég várhatóan egy éven belül képes készpénzzé konvertálni. Ugyanakkor a forgótőke jelenthet hosszú és rövid távú forrást is. A forgótőke elemzése hozzájárul a vállalat normál üzleti ciklusának megértéséhez, valamint

4 Sokszor helytelenül működőtőkének (capital employed) fordítják.

5 Gross working capital.

segítséget nyújt a hitelképesség értékeléséhez is. Szignifikáns változása fontos információt sugároz a vállalatok különböző érintettjei számára, de különösen igaz ez a nettó forgótőkére.

A forgótőke menedzsmenthez kapcsolódó másik fontos jellemző a *nettó forgótőke* (net working capital), amit a vállalkozás forgóeszközeinek és rövid lejáratú kötelezettségeinek különbségeként határozhatunk meg, azaz a forgóeszközöknek az a része, amely nincsen lekötve rövid lejáratú kötelezettségekkel. A nettó forgótőkét úgyis felfoghatjuk, hogy az lényegében a forgótőke nettósítása (1. ábra). Más nézőpontból megvizsgálva azt is mondhatjuk, hogy a nettó forgótőke lényegében a forgóeszközök azon részét jelenti, amelyet hosszú lejáratú forrásokkal finanszírozunk.



1. ábra | **Nettó forgótőke**

Forrás: saját szerkesztés

A nettó forgótőke két részre bontható, a nettó forgótőke igényre és a nettó likvid mérlegre. A *nettó forgótőkeigény* a készletek és a követelések összege csökkentve a rövid lejáratú kötelezettségeknek a váltó kötelezettségek és az aktuálisan lejáró hosszú lejáratú hitelek feletti részével. A *nettó likvid* mérleg pedig a pénzeszközök és a piacképes értékpapírok összege csökkentve váltó kötelezettségekkel és az aktuálisan lejáró hosszú lejáratú hitelekkel.

A nettó forgótőke igény és az értékesítési bevételek hányadosaként számítható az *árbevétel arányos nettó forgótőkeigény mutató*:

$$\text{Árbevétel arányos nettó forgótőkeigény} = \frac{\text{Nettó forgótőkeigény}}{\text{Értékesítési bevételek}}$$

Ha ez a mutató magas értékkel rendelkezik, az arra hívja fel a figyelmet, hogy a nettó forgótőke igény relatíve magas az értékesítés adott szintjéhez viszonyítva. A forgótőke igényt azért kell folyamatosan figyelemmel kísérni, hogy elegendő forrás áll-e rendelkezésünkre a működéshez szükséges költségek fedezésére.

Ha a forgótőkét és a nettó forgótőkét az előzőekben meghatározott módon értelmezzük, akkor a forgótőke-menedzsment a vállalkozás forgóeszközeinek finanszírozását és menedzselését, valamint a rövid lejáratú kötelezettségek felügyeletét foglalja magában.

3.2. A forgótőke menedzsment kockázatai

Felvetődik a kérdés, hogy a forgótőke menedzsmentben mi okozza a kockázatot? A nettó forgótőke mértéke nagymértékben meghatározza a vállalkozás finanszírozási politikájának rugalmasságát. Egy vállalat akkor tud rugalmas finanszírozási politikát folytatni, ha a nettó forgótőkéje pozitív és megfelelő nagyságú. A megfelelő nagyság csak konkrét vállalat szempontjából értelmezhető, amit erősen befolyásol a gazdasági környezet milyensége, illetve a vállalat iparági helyzete is.

Mit jelent a finanszírozási politika rugalmassága? A rugalmasság alatt ebben az esetben többek között azt értjük, hogy tudja-e és hogyan tudja a vállalat a folyamatos tevékenységéhez szükséges készleteket biztosítani, milyen mértékben és feltételekkel képes kereskedelmi hitelt nyújtani, illetve rendelkezik-e elegendő pénz- vagy pénzközzel a fizetési kötelezettségeinek határidőre eleget tudjon tenni. A forgótőke menedzsmenthez tartozik az is, hogyan tudják a pénz be- és kiáramlás közötti szinkronitást megteremteni. Nagyon nehéz valamennyi vállalatra érvényes mutatót meghatározni, valójában csak elveket lehet megfogalmazni, amely mentén az adott mutatókra támaszkodva, minden vállalatnak magának kell kidolgoznia azt a keretrendszert, amelyet felhasznál a saját finanszírozási politikájának az értékeléséhez.

A finanszírozási rugalmasság csökkenése, illetve a finanszírozás rugalmatlanná válása fizetésképtelenséget vetíthet előre. A jól kiépített és megfelelő jelzőszámokra épülő forgótőke-menedzsment segíthet abban, hogy a pénzügyi problémákat már kialakulásuk kezdeti szakaszában felismerhessék, és azok kifejlődését megakadályozhassák.

A finanszírozási politika rugalmasságának mérésére több mutató is használható, de a legegyszerűbben és a legjobban a *befektetett eszközök fedezeti mutatója* fejezi ki azt:

$$\text{Befektetett eszközök fedezeti mutatója} = \frac{\text{Saját tőke} + \text{hosszú lejáratú kötelezettségek}}{\text{Bef. eszközök} + \text{tartósan lekötött forgóeszközök}}$$

Ahhoz, hogy rugalmas finanszírozási politikáról beszélhessünk a befektetett eszközök fedezeti mutatójának nagyobbak kell lennie egynél, ami egyúttal azt is jelenti, hogy a nettó forgótőke pozitív lesz. A mutató egy feletti értéke azt jelenti, hogy a hosszú távú források milyen hányada szolgálja a forgótőke finanszírozását. Ha tartósan lekötött forgóeszközünk is van, a nettó forgótőke értékének meg kell haladnia a tartósan lekötött forgóeszközök értékét. Azt is látnunk kell azonban, hogy a befektetett eszközök fedezeti mutatója csak egy jelzőszám, ami megmutatja, hogy hol tart a vállalat, de a helyzet részletes ismerete igényli a többi mutató ismeretét is, mert megalapozott döntés csak a komplex ismeretekre alapozva hozható.

3.3. A forgótőke-menedzsment befolyásoló tényezői

A forgótőke-menedzsment nagyon összetett tevékenység, és nagyon sok tényező befolyásolja, hogy egy adott vállalatnak milyen mértékű forgótőke-állománnyal kell rendelkeznie.

Ilyen tényezők lehetnek:

- az iparág jellemzői,
- a működés szezonalitása,
- a piaci feltételek,
- a vállalat mérete,
- az értékesítési volumen,
- a vállalat növekedési lehetőségei,
- a vállalat működési hatékonysága,
- a vállalat tőkeszerkezete.

A felsoroltakon kívül még jó néhány tényezőnek van/lehet hatása a forgótőke adott vállalatnál szükséges mennyiségére. Ez azt is jelenti, hogy vállalatonként más-más volumenű feladatot jelent a forgótőke menedzsment, de az egyértelműen kijelenthető, hogy a vállalat eredményes működtetése megköveteli a területre fordított kiemelkedő figyelmet.

A forgótőkével kapcsolatos elemzések azonban nem választhatók el a likviditás menedzsmenttől és a pénzkonverziós ciklustól, mert csak ezek komplex vizsgálatán keresztül tudunk arra választ kapni, hogy megfelelő-e, illetve kellően hatékony-e a vállalat forgótőke-menedzsmentje.

4. Likviditásmenedzsment

A likviditásmenedzsment a forgótőke-menedzsment nézőpontjából szemlélve többnyire a vállalati likviditás mérésére felhasznált mutatóknak forgótőke komponensek függvényeként történő vizsgálatát jelenti. A forgótőke menedzselése túlnyomórészt a napi likviditás fenntartását és az egyenletes működés, valamint a kötelezettséggel történő megfeleltetés biztosítását jelenti (*Eljelly, 2004*). Tehát a *likviditásmenedzsment* a forgótőke-menedzsment egyik kulcsterülete, hiszen rövidtávon ez a biztosítéka a vállalat talpon maradásának és ez alapozza meg a hosszú távú fejlődést is. A likviditás megszűnése a vállalat megszűnéséhez vezethet (*Chorafas, 2002*), ami azt jelenti, hogy a likviditásmenedzsmenthez tartozik az egyik legfontosabb vállalati pénzügyi kockázat, a nem-fizetési vagy csőd-kockázat elkerülése.

Likviditási kockázat meghatározása előtt definiálni szükséges a likviditás fogalmát. *Horcher (2005)* a *likviditás* fogalom alatt a vállalat pénzügyi kapacitását érti, arra vonatkozóan, hogy eleget tudjon tenni rövid lejáratú kötelezettségeinek. Véleménye szerint, a vállalat akkor szembesül likviditási kockázattal, amikor likvid pénzeszközei nem elegendőek a mindennapi tevékenységek megvalósításához, amely helyzet jelentősen befolyásolja a vállalat növekedési képességét is.

A pénzeszközök hiánya abban nyilvánul meg, hogy a gazdasági szereplő követeléseinek beszedési, valamint a kötelezettségeinek kifizetési ideje nem szinkronizált módon történik. A gyakorlatban ez úgy néz ki, hogy a kötelezettségek fizetési ideje megelőzi a követelések beszedési idejét, és ez az időeltérés a beszedés és a kifizetés között, átmeneti likviditási nehézségeket okozhat. A likviditásmenedzsment legalapvetőbb feladata ennek a kockázatnak a minimálisra csökkentése, azaz optimális finanszírozási struktúra kialakítása.

4.1. Hagyományos likviditási mutatók

A hatékony likviditás-menedzsment, azon túl, hogy biztosítja a fennmaradásukat, lehetővé teszi a vállalatok számára, hogy kisebb ráfordítással nagyobb jövedelmezőséget érjenek el. Ezen túl stratégiai előnyt biztosíthat a gazdaságilag nehezebb időszakokban. A fizetőképesség mérőszámaiként általában a hagyományos likviditási mutatókat (1. táblázat) használják.

1. táblázat | Hagyományos likviditási mutatók

Általános likviditás	Likviditási gyorsráta	Készpénz-szintű likviditás
Forgóeszközök	Forgóeszközök - készletek	Pénzeszközök + értékpapírok
Rövid lejáratú kötelezettségek	Rövid lejáratú kötelezettségek	Rövid lejáratú kötelezettségek

Az 1. táblázatban lévő általános likviditási mutató képletéből és a nettó forgótőke definíciójából látható, hogy az *általános likviditási mutató* és a *nettó forgótőke* között egyértelmű összefüggés van. Az általános likviditási mutatót szokták forgótőke mutatónak is nevezni (working capital ratio). A két mutató közötti összefüggésből az is következik, hogy amennyiben a vállalat teljesíti az általános likviditási mutatónál elvárt értéket, akkor a nettó forgótőke pozitív lesz. Ebből az is következik, hogy az általános likviditási mutatónak legalább 1-nek kell lennie ahhoz, hogy a nettó forgótőke pozitív legyen. Az általános likviditási mutatót korábban 2:1 arány mutatónak is nevezték, ma azonban már – ágazattól függően – megelégszenek az 1,3-1,7-es értékkel is. Láthatjuk, hogy ha az előbbi intervallum alsó határát vesszük is figyelembe, az azt jelenti, hogy a forgóeszközök legalább 23%-át ($1/1.3 = 0,769$) hosszú távú forrással kell finanszírozni. Mindezekből az is következik, hogy a nettó forgótőke likviditási mérőszámként is felfogható, azaz a nettó forgótőke nem megfelelő értéke a vállalat fizetőképességi kockázatát is jelzi.

A megfelelő nagyságú pozitív nettó forgótőke úgy is értelmezhető, hogy a cég valószínűleg képes lesz eleget tenni a pénzkövetelések összességének az év folyamán, vagyis fizetőképes. Ez azonban nem szükségképpen igaz, mivel a nettó forgótőke – az általános likviditási mutatóhoz hasonlóan - nem jelzi pontosan a likviditást, mert csak a pénz és a rövid távú értékpapírok az igazán likvid eszközök. A magas nettó forgótőke eredhet nagyon magas követelés állományba történő befektetésből (a vásárlók általi késedelmes fizetés vagy nem-fizetés) és/vagy készletnövekedésből is.

Magától értetődően nagy gondossággal kell eljárni a likviditási mutatók interpretálásában is. A nettó forgótőke változását nemcsak a forgóeszközök és a rövid lejáratú kötelezettségek változása idézheti elő, hanem a saját tőke és a hosszú lejáratú kötelezettségek, illetve a befektetett eszközök változása is.

A vállalat fizetőképességének megítéléséhez véleményünk szerint a *készpénz-szintű likviditás* a legfontosabb. Ez utóbbi mutatóhoz általában nem szoktak megadni elfogadhatósági értéket, de figyelembe véve a mutató képzését, véleményünk szerint a 0,25-0,30 körüli érték már elfogadhatónak tekinthető, mert ez azt jelenti, hogy a vállalkozás azonnal ki tudná fizetni a rövid lejáratú kötelezettségeinek 25-30 százalékát.

4.2. Korrigált likviditási mutatók

A hagyományos likviditási mutatók nem mindig mutatnak pontos képet a vizsgált vállalkozás fizetőképessége vonatkozásában, mivel nem veszik kellően figyelembe az egyes összetevőik mennyi ideig vannak lekötve a vállalat működéséhez. A lekötési vagy forgási idő hossza jelentős mértékben befolyásolja, hogy milyen gyorsan képes a vállalkozás a fizetési kötelezettségeinek eleget tenni, illetve megváltoztatja a likviditási mutatók értékét is. Ennek a problémának a megoldása érdekében korrigálni kell a forgóeszköz és a rövid lejáratú kötelezettség bizonyos összetevőit, majd a korrigált értékekkel kell meghatározni a likviditási mutatók értékeit.

A likviditásszámításnál használt mérlegtételeket úgy kell korrigálni, hogy a forgóeszközök és a rövid lejáratú kötelezettségek esetében figyelembe vételre kerüljenek, hogy az adott eszköz mennyi időt tölt el a vállalat működési ciklusában, amit a hagyományos likviditási mutatók figyelmen kívül hagynak. Minden korrigálásra kerülő eszköz esetében kiszámításra kerül a *korrekciós faktor*, amivel az adott mérlegtételt meg kell szorozni, és így megkapjuk annak korrigált értékét.

$$\text{Korrekciós faktor} = 1 - \frac{1}{\text{Eszköz vagy forrás forgási sebessége}}$$

A forgóeszközök esetében csak a készletek és a követelések kerülnek korrigálásra. A rövid lejáratú kötelezettségek között nem kell korrigálni a váltókötelezettségeket és a hosszú lejáratú hitelek adott évben átsorolt részét. A korrekciók elvégzése után kiszámítjuk a korrigált forgóeszköz értéket és a korrigált rövid lejáratú kötelezettség értékét, amelyek felhasználásával kiszámíthatók a *korrigált likviditási mutatók*.

$$\text{Korrigált általános likviditási mutató} = \frac{\text{Korrigált forgóeszközök}}{\text{Korrigált rövid lejáratú kötelezettségek}}$$

A korrigált általános likviditási mutató értékét akkor tudja javítani a cég, ha növeli a készletek és a követelések, illetve csökkenti a rövid lejáratú kötelezettségek forgási sebességét, azaz javítja az eszköz-, illetve forrás-gazdálkodása hatékonyságát. A mutató értéke lehet nagyobb és kisebb is, mint az általános likviditási mutató értéke. Ha azonban a vállalat hatékonyan menedzseli a forgóeszközöket és rövid lejáratú forrásait, akkor a korrigált általános likviditási mutató értéke magasabb lesz, mint a hagyományos általános likviditási mutatóé (*Gangadhar, 2003*).

4.3. Cash flow alapú likviditási mutatók

A hagyományos likviditási mutatókat a pontosabb helyzetelemzés érdekében célszerű lenne a cash flow (pénzáramlási) kimutatáshoz kapcsolódó likviditási mutatókkal is kiegészíteni. Ebben a tekintetben kiemelt szerepe van a működési tevékenységből származó pénzáramlásoknak. Ez azt is jelenti, hogy a jövőben az elemzésekbe sokkal nagyobb szerepet kellene kapniuk a *cash flow alapú likviditási mutatóknak*, hiszen a cash flow kimutatás mutatja be hogy miből ered a mérlegben megjelenő pénzeszközváltozás. A 2. táblázatban található mutatók használatával már egyre gyakrabban találkozhatunk a szakirodalomban is.

2. táblázat | Cash-flow alapú likviditási mutatók

Működési cash flow arány	Cash flow termelő képesség	Működési szabad pénzáram
Működésből származó pénzáram	Bruttó működési pénzáram	Működési pénzáram - Befektetési
Rövid lejáratú kötelezettségek	Összes árbevétel	pénzáram változás

A 2. táblázat mutatói lényegében a készpénz-szintű likviditási mutatónak feleltethetők meg, de az az adott időszakban a tevékenységből előállított pénzeszközökhöz viszonyítva. A *cash flow termelő képesség* az egységnyi árbevétellel előállított bruttó cash flow-t mutatja, ahol a bruttó cash flow a forgóeszköz és a rövid lejáratú kötelezettség változással még nem korrigált működési pénzáramot jelenti. A harmadik mutató azt mutatja, hogy mennyi pénzt tud a vállalkozás előállítani a saját és az idegen tőkét biztosító befektetők számára.

A *forgótőke finanszírozás hozam-kockázat elemzéséhez* felhasználható a rövid lejáratú kötelezettségek és az összes finanszírozási forrás aránya mutató is.

$$CL/E\&L = \frac{\text{Rövid lejáratú kötelezettségek}}{\text{Összes forrás}}$$

ahol a *CL (current liabilities)* rövid lejáratú kötelezettségeket, az *E&L (equity & liabilities)* összes forrást jelöli.

Minél nagyobb a vállalat *CL/E&L mutatójának* értéke az iparági átlaghoz viszonyítva, annál nagyobb arányban nőhet a vállalat jövedelmezősége, és egyúttal a kockázata is, ami az értékesítés, illetve a működési eredmény változásának a függvénye. Az alacsony *CL/E&L* mutató pedig csökkentheti a jövedelmezőséget és a kockázatot is. Magas *CL/E&L* arány azt is jelezheti, hogy a vállalkozás kihasználja a szállítók által biztosított kamatmentes hitellehetőségeket, de mutathatja a rövid lejáratú banki hitelállomány megnövekedését is. Ez utóbbi hozzájárulhat a vállalat fizetőképességének romlásához is (*Pálinkó – Szabó, 2006*).

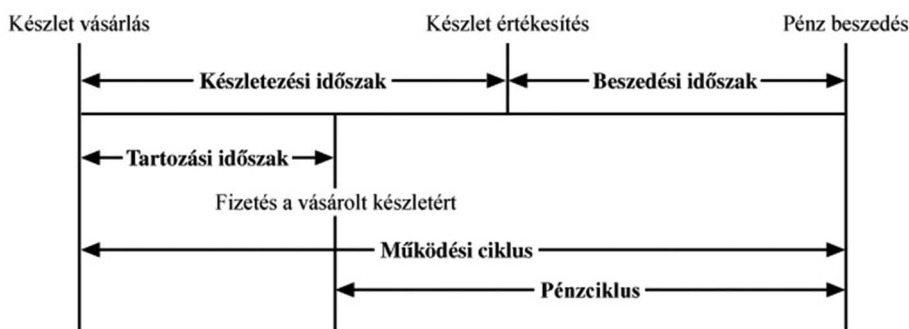
A fenti likviditási mutatók figyelemmel kísérése és az eltérésekre időben adott válaszok csökkenthetik a fizetéseképtelenség kialakulását, azaz a likviditási kockázatot. Tehát a hatékony forgótőke menedzsmenttel fenn tudjuk tartani a vállalat likviditását, el tudjuk kerülni a hibás döntéseket, és az illikviditás kialakulását.

5. Pénzkonverziós ciklus

A likviditási mutatók nem irányítják a figyelmet kellőképpen a vállalat pénzforgalmának időzítésére, szinkronitására. Mivel a pénziáramlások általában nincsenek szinkronban a beáramlásokkal, ennek nem kellő mértékű figyelemmel kísérése komoly problémát eredményezhet a likviditáselemzésben. Ezen probléma megoldásában nyújthat segítséget a pénzkonverziós ciklus vagy pénzciklus ismerete, elemzése.

A *pénzkonverziós ciklus* (2. ábra) meghatározása lényegében átfogja a forgótőke menedzsment szinte teljes területét, a készlet-, a követelés- és a tartozásmenedzsmentet, de szorosan kapcsolódik hozzá a pénzeszközök menedzsmentje is. Ha röviden meg akarjuk fogalmazni a pénzkonverzió alapelvét, akkor azt kell mondanunk, hogy szedjük be a

tartozásainkat, amilyen gyorsan csak tudjuk és próbáljuk meg elhalasztani a kifizetéseinket, amennyire csak tudjuk (*Nobanee – AlHajjar, 2009*). Ez nagyon egyszerűnek tűnik, de megvalósítását nagyon sok tényező befolyásolja.



2. ábra | A pénzkonverziós ciklus

Forrás: saját szerkesztés

A pénzciklus lerövidítése azt jelenti, hogy a pénzeszközeinket felszabadítjuk, így lehetővé válik azok más területeken történő befektetése. Ugyanakkor a nem átgondolt ciklus-lerövidítés problémákat is okozhat, készlethiányhoz, a hitelben vásárló vevők elvesztéséhez, és ezeken keresztül a jövedelmezőség csökkenéséhez vezethet.

A pénzkonverziós ciklus a likviditás egyfajta mérőszöke, ahol lényegében a pénz be- és kiáramlás közötti különbséget, illetve annak pótlólagos pénzigényét mérjük. Azt is látnunk kell, hogy a hagyományos pénzkonverziós ciklus megközelítésnek is van gyenge pontja, mert a konverziós időszak napjaihoz nem rendel hozzá a szükséges forgótőke mennyiséget. A hagyományos pénzkonverziós ciklus nem fejezi ki a likviditás jövedelmezőségi hatását sem.

Az elismert követelések és a készletek forgási sebessége mérőszámok a működési ciklus fogalomban, a likviditásmenedzsment egy megfelelőbb nézőpontját biztosítják. A működési ciklus fogalom határozottan elismeri, hogy a termelés pénzügyi költségei és az értékesítésből történő beszedésük sem nem pillanatnyi sem nem szinkronizált. A készletek és a követelések megtérülésének kumulált napjai adják a vállalat működési ciklusának hosszát.

5.1. A pénzkonverziós ciklus szakaszai

A *működési ciklus* az alapanyagok és szolgáltatások megvásárlásával indul, amelyek a termelési folyamatban kerülnek felhasználásra, hogy a félkész- vagy a befejezetlen termékek végül végtermékké váljanak. A működési ciklus tehát annak az időnek a hossza, amelyet a készlet megszerzése, értékesítése és a pénz beszedése igényel. A működési ciklus lényegében azt írja le, hogy a termék hogyan mozog az forgóeszköz számlák között. Minden egyes lépéssel az eszköz közelebb kerül a készpénzhez, vagy úgy is fogalmazhatnánk, hogy előrébb kerül a likviditási sorban. A működési ciklus jelentősen eltérhet az egyes vállalatok esetében.

A működési ciklus két részből áll. Az egyik része a *készletezési időszak*, ami a tevékenységekhez szükséges erőforrások megszerzésétől a termékek vagy a szolgáltatások

értékesítéséig tart. A működési ciklus másik része a *beszedési időszak*, ami a hitelben történő értékesítéstől a pénz beszedéséig tart.

A működési ciklus koncepció egyszerű kiterjesztése a *pénzciklushoz* vezet, amelyet annak az időszaknak a napjaiként definiálhatunk, ami akkor kezdődik, amikor a cég fizet a vásárolt alapanyagokért és szolgáltatásokért, és addig tart, amikor a cég megkapja a pénzt az értékesített késztermékeiért vagy szolgáltatásaiért. Azon napok számát pedig, ameddig nem fizettünk a készletért a megszerzése után, *tartozási időszaknak* nevezzük. A fentiek alapján a pénzciklus a működési ciklus és a tartozási időszak közötti különbség.

A pénzciklus azt méri, hogy a vállalkozás pénzeszközei mennyi ideig (hány napig) vannak lekötve a termelési és értékesítési folyamatban. A pénzáramlások és más bekövetkező események azonban szinkronizálatlanok és bizonytalanok. Szinkronizálatlanok, mert például az alapanyagokért történő pénzkifizetés nem ugyanazon időpontban történik, mint amikor megkapjuk a pénzt a termék értékesítéséért, vagy ha a későbbiekben eladjuk a készletet, de a pénz nem folyik be a vállalkozáshoz, csak egy bizonyos idő elteltével, attól függetlenül valahogyan meg kell oldanunk ennek az összegnek a finanszírozását. Bizonytalanok, mert a jövőbeni értékesítések és költségek nem jelezhetők előre pontosan.

5.2. Módosított pénzkonverziós ciklus

A hagyományos pénzciklus gyengesége, hogy a konverziós periódus napjait nem képes megfelelően, pénzben megadott nettó forgótőke szükségletben kifejezni. Ráadásul a modell nem tesz kellőképpen különbséget a készpénzes és a hitelben történő értékesítés között sem, ami problémát okozhat például abban az esetben, ha két vállalkozásnak megegyezik a követelési időszaka, de különbözik a hitelben történő értékesítési aránya. A hagyományos modellben mindkét cégnek ugyanannyi lesz a pénzciklusa, ugyanakkor a magasabb készpénzes értékesítéssel rendelkező cég kedvezőbb helyzetben lesz kötelezettségei időben történő teljesítése vonatkozásában. Ez azért van így, mert értékesítésének nagyobb részét hamarabb és biztonságosabban lesz képes beszédni. (Matz – Neu, 2007)

A hagyományos pénzciklus modell nem foglalkozik a jövedelmezőségnek a likviditásra gyakorolt hatásával sem. A modell a működési jövedelem előállításához felhasznált erőforrások és az aktuálisan beszédett bevétel különbségére helyezi a hangsúlyt, nem veszi figyelembe, hogy a beszédett bevételek az elért eredmény mennyiségével meg fogják haladni a költségeket. Mivel az eredmény többletforrás a kötelezettségek fedezéséhez, ezért a jövedelmezőség valójában a teljes vállalati likviditást támogató tényezőnek tekinthető.

A hagyományos pénzciklus számítás nem veszi figyelembe azt sem, hogy a működési ciklus végén bekövetkező pénzbeáramlás nagyobb, mint a pénzciklus eleji pénzkiráramlás. A pénzciklus kezdete és vége közötti pénzáram-különbség szintén közvetlen kapcsolatban van a jövedelmezőséggel. Ez azt jelenti, hogy a jövedelmezőbb vállalkozás több pénzáramot hoz létre a működéséből.

A fentiekből következően a *bruttó árbevétel-arányos jövedelmezőség* és a *hitelben történő értékesítési arány* mutatókat is bele kellene építeni a pénzciklus modellbe, amelyek figyelembe vétele szignifikáns eltérést okozhat az értékesítés növekedéséhez szükséges nettó forgótőkeigény becslésében. Az így kapott módosított pénzciklus modell már felhasználható a pénzben meghatározott nettó forgótőkeigény kifejezésére, azaz a nettó forgótőkének ez a mennyisége szükséges a működéshez.

A módosított pénzciklus a készletezési időszaknak a *bruttó árbevétel-arányos jövedelmezőséggel*, a beszedési időszaknak a *hitelben történő értékesítés arányával* történő módosításával az alábbiak szerint határozható meg.

Módosított készletezési időszak

$$= \text{Készletezési időszak} \times (1 - \text{Bruttó árbevétel arányos jövedelmezőség})$$

Módosított beszedés időszak

$$= \text{Beszedési időszak} \times \text{Hitelben történő értékesítés aránya}$$

A *bruttó árbevétel-arányos jövedelmezőség* kiszámítása esetén a számlálóban az értékesítési árbevétel mínusz az értékesített termékek költsége szerepel, azaz nem tartalmazza az egyéb bevételeket és a vállalkozás működésével kapcsolatos költségeket. A *bruttó árbevétel-arányos jövedelmezőség* növekedésével csökken a működéshez szükséges forgótőke igény, így jövedelmezőség figyelembe vétele segít abban, hogy a pénzciklus a likviditás egy jobb jelzőszámává váljon.

A *hitelben történő értékesítés aránya* mutató növekedése pótlólagos nettó forgótőke igényt eredményez, ami egyértelműen következik abból, hogy a mutató növekedése növekvő követelésállományt jelent egy adott értékesítési szinten.

Ha a nettó forgótőkeigényt a hagyományos pénzciklus érték alapján határozzuk meg, akkor azt túlbecsülhetjük, azaz a módosított pénzciklus alkalmazásával attól kisebb értéket kapnánk. A fenti mutatók beépítésével elvégzett számítással a vállalkozás számára több forrás lesz felhasználható nem-működési célra, mintha a számítást a hagyományos pénzciklus segítségével végeznénk. Ebből következik, hogy a hagyományos pénzciklus érték, mint likviditási mutató rendszerint rosszul határozza meg a vállalat azon képességét, hogy határidőre tudja-e kötelezettségeit teljesíteni.

6. Következtetések

A vállalat mérlegének eszköz és forrás oldalán található tételek segítségével konszolidálható a vállalat likviditási pozíciója. Az eszköz oldalon a vállalatnak több lehetősége van a likviditási pozíció kiigazítására, egyrészt az eszközök lejáratí idejét lehet megemlíteni, másrészt pedig az értékesítésből befolyó készpénzt. Forrás oldalon pedig a vállalatnak körültekintően kell odafigyelnie a kötelezettségek lejáratí idejére, a hitelek struktúrájára, valamint ezek érzékenységre.

A forgótőke méretéből és változékonyságából adódóan jelentős vezetői figyelmet igényel, mivel az értékesítés növekedése és a forgótőke közötti kapcsolat szoros és közvetlen. A forgótőke különösen fontos lehet a kisvállalatok számára, hiszen azok általában mind a forgóeszközök, mind pedig a rövid lejáratú kötelezettségek tekintetében magasabb aránnyal rendelkeznek. A vállalatok életében fellépő problémák, nehézségek először a forgótőke számlákon jelennek meg, főleg a követelések, a készletek és a kifelé és a befelé irányuló pénzáramlások szintjeiben.

A likviditási mutatók nagyon szorosan kapcsolódnak a pénzkonverziós ciklushoz is, hiszen annak a fő összetevői a készletezési idő, a beszedési idő és a tartozási idő. Továbbá az megállapítható, hogy a Korrigált általános likviditási mutató növekedése csökkenteni fogja a pénzkonverziós ciklust, ezáltal hatékonyabb pénzeszköz

menedzsmentet eredményez. Ugyanakkor azt is meg kell jegyezni, hogy ez a mutató statikus és nem méri a vállalat cash-flow termelő képességét. Az előbbieket értelmében fontos lenne a likviditási mutatók folyamatos figyelemmel kísérése, ami azonban azt igényelné, hogy a vállalatoknak negyedévente vagy havonta zárni kellene a számviteli nyilvántartásaikat.

A bemutatott korrekciók elvégzése lehetővé teszi, hogy pontosabb képet kaphassunk a vállalkozás fizetőképességi helyzetéről, likviditásáról. A mutatók alkalmazásával lehetőség nyílik a pénzügyi helyzet pontosabb feltárására, elemzésére.

Felhasznált irodalom

- Chorafas, D.N. (2002): *Liabilities, Liquidity, and Cash Management. Balancing Financial Risks*. John Wiley & Sons, Inc.
- Barine, M.N. (2012): Working capital management efficiency and corporate profitability: Evidences from quoted firms in Nigeria. *Journal of Applied Finance & Banking*, vol.2, no.2, 2012, pp. 215-237. International Scientific Press
- Deloof, M. (2003): Does Working Capital Management Affect Profitability of Belgian Firms? *Journal of Business Finance & Accounting*, 30 (3& 4), p. 585.
- Eljelly, A. (2004): Liquidity - Profitability Tradeoff: An empirical Investigation in an emerging market, *International Journal of Commerce & Management*, 14 (2), p. 48-61.
- Gangadhar, V. (2003): *Management of Corporate Liquidity*. Anmol Publications Pvt. Ltd.
- Horcher, K.A. (2005): *Essentials of Financial Risk Management*. John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, New Jersey. 23 p., 29 p.
- Kulcsár E. (2013): Mezőgazdasági vállalkozások gazdasági kockázatának elemzési lehetőségei. *Acta Agraria Debreceniensis* 2013/52 sz. pp. 107-116.
- Lazaridis, I. – Tryfonidis, D. (2006): Relationship Between Working Capital Management and Profitability of Listed Companies in the Athens Stock Exchange. *Journal of Financial Management and Analysis*, Vol. 19, No. 1, January-June 2006.
- Matz, L. – Neu, P. (2007): *Liquidity Risk Measurement and Management: A Practitioner's Guide to Global Best Practices*. John Wiley & Sons Pte Ltd.
- Moyer R.C. – McGuigan, J.R. – Kretlow, W.J. (2006): *Contemporary Financial Management*. Thomson South-Western.
- Nobanee, H. – AlHajjar, M. (2009): *Optimizing Working Capital Management*. URL: http://www.researchgate.net/publication/228252601_Optimizing_Working_Capital_Management. (Letöltés: 2013.12.02.)
- Pálínkó É. – Szabó M. (2006): *Vállalati pénzügyek*. Budapest Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem Gazdaság- és Társadalomtudományi Kar és Typotex Kiadó, Budapest.
- Thomson, S. (2005): *Management of Financial Risks*. In: Reuvid, J. (szerk.): *Managing Business Risk. A practical guide to protecting your business*. Kogan Page Limited, Great Britain. pp. 127-131.