A TŐZSDEI TERMÉKEK KERESKEDELME 4

A TŐZSDEI KÖNYVÉPÍTÉSES ÉS ÁRJEGYZŐI RENDSZER 5

BEVEZETÉS 6

KERESKEDÉSI MODELLEK 7

FOLYAMATOS KERESKEDÉS AUKCIÓKKAL 7

A FOLYAMATOS AUKCIÓS MODELL ÉS AZ AUKCIÓS MODELL 7

AZ AJÁNLATI KÖNYV 9

AZ AJÁLATI KÖNYV FELÉPÍTÉSE 9

AZ INDIKATÍV ÁR 10

AZ AJÁNLATOK MEGADÁSÁNAK MÓDJA, AJÁNLATTÍPUSOK 11

PIACI ÁRAS AJÁNLAT 11

LIMITÁRAS AJÁNLAT 11

MARKET TO LIMIT AJÁNLAT 12

STOP LIMIT ÉS STOP PIACI AJÁNLATOK 12

ICEBERG AJÁNLAT 13

AJÁNLATOK ÉRVÉNYESSÉGE 13

AZ ÁRJEGYZŐ, ÁRJEGYZŐI RENDSZER 14

A RÉSZVÉNYKERESKEDELEM JELLEMZŐI 16

BEVEZETŐ 17

ALAPVETŐ FOGALMAK 18

RÉSZVÉNYINDEXEK 18

RÉSZVÉNYEK FORGALMA ÉS A LIKVIDITÁS 19

A KERESKEDÉS IRÁNYAI – LONG ÉS SHORT POZÍCIÓK 20

A PIACRA LÉPÉS FOLYAMATA 21

KERESKEDÉS VS. BEFEKTETÉS 22

KERESKEDÉSI STRATÉGIÁK 23

SWING TRADING 23

MOMENTUM ALAPÚ KERESKEDÉS 23

TREND ALAPÚ KERESKEDÉS 24

BUY AND HOLD STRATÉGIA 25

A TŐKEÁTTÉTELES KERESKEDÉS 26

RÉSZVÉNYEK TECHNIKAI ELEMZÉSE 28

TECHNIKAI VS. FUNDAMENTÁLIS ELEMZÉS 29

VAN-E LÉTJOGOSULTSÁGA A TECHNIKAI ELEMZÉSNEK 2019-BEN? 31

ALAPVETŐ TUDNIVALÓK A TECHNIKAI ELEMZÉS KAPCSÁN 32

TREND ÉS KORREKCIÓ 32

TÁMASZ ÉS ELLENÁLLÁS 33

FORGALOM 34

MEGERŐSÍTÉS ÉS FALS ELMOZDULÁSOK 34

VISSZATESZT 35

VOLATILITÁS 36
A TECHNIKAI ELEMZÉS ESZKÖZTÁRA 37
A GRAFIKONÁBRÁZOLÁS TÍPUSAI 37
VONALGRAFIKON 37
OHLC GRAFIKON (BAR CHART) 37
JAPÁN GYERTYÁS GRAFIKON 38
A GYERTYAINFORMÁCIÓK 39
A "MAGÁNYOS" GYERTYÁK 39
TÖBB ELEMBŐL ÁLLÓ GYERTYAFORMÁCIÓK 41
ALAKZATOK 43
CSATORNA 44
SÁV 44
ZÁSZLÓ 45
EMELKEDŐ/CSÖKKENŐ HÁROMSZÖG 45
SZIMMETRIKUS HÁROMSZÖG 46
FEJ-VÁLL ALAKZAT/FORDÍTOTT FEJ-VÁLL ALAKZAT 47
FÜLESCSÉSZE ALAKZAT 47
DUPLA CSÚCS/DUPLA ALJ 48
ÉK ALAKZAT 49
INDIKÁTOROK 49
MOZGÓÁTLAGOK 50
MACD – MOVING AVERAGE CONVERGENCE/DIVERGENCE 51
RSI – RELATIVE STRENGHT INDICATOR 52
FIBONACCI SZINTEK 53
ZÁRÓ GONDOLATOK A TECHNIKAI ELEMZÉSRŐL 56
RÉSZVÉNYEK FUNDAMENTÁLIS ELEMZÉSE 57
MI AZ A FUNDAMENTÁLIS ELEMZÉS? 58
MI KELL AHHOZ, HOGY EGY VÁLLALAT SIKERES LEGYEN? 58
KVALITATÍV ÉS KVANTITATÍV FUNDAMENTÁLIS TÉNYEZŐK 59
A JELENÉRTÉK SZÁMÍTÁS 60
ALAPVETŐ FOGALMAK 61
EREDMÉNY 61
NÖVEKEDÉS VS. OSZTALÉKFIZETÉS 61
CASH FLOW 62
MUTATÓSZÁMOK 63
P/E RÁTA 63
P/S RÁTA 64
EBITDA ÉS EV/EBITDA 64
FREE CASH FLOW ÉS P/FCF RÁTA 65
ROE ÉS ROA MUTATÓK 66
P/BV RÁTA 66
VÁLLALATÉRTÉKELÉS 68

ÉRTÉKELÉS MÉRLEG SZERINT *68*
ÉRTÉKELÉS MUTATÓSZÁMOK ALAPJÁN *68*
ÉRTÉKELÉS JÖVEDELEMTERMELŐ KÉPESSÉG ALAPJÁN *69*
ZÁRÓ GONDOLATOK A FUNDAMENTÁLIS ELEMZÉSRŐL **70**

A TŐZSDEI TERMÉKEK KERESKEDELME

A TŐZSDEI KÖNYVÉPÍTÉSES ÉS ÁRJEGYZŐI RENDSZER

BEVEZETÉS

A tőzsde egy szabályozott piac, ami térben és időben koncentrálja a keresletet és a kínálatot. A szabályozottság keretében természetesen az is meghatározásra kerül, hogy az egyes piaci szereplők által adott ajánlatok hogyan, miként kerülnek a tőzsdére és hogyan találnak egymásra, milyen kereskedési modell segítségével. Az egyes termékek keresleti és kínálati oldalai 2019-ben könyvépítéses rendszerben épülnek fel, ami egyfelől hatékony módja az ajánlatok párosításának, másfelől bárki számára könnyen átlátható képet fest egy adott termék keresleti és kínálati oldaláról, illetve likviditásáról. Eltérő, hogy egy piacon mekkora szerepet kap egy ajánlati könyv. Egy olyan magas forgalmú és aktív piacon, mint amilyen például az amerikai, az ajánlati könyvnek mérsékelt szerepe van az alapvető funkcióján kívül. A piaci szereplők ajánlatait összegyűjti és megjeleníti, de tekintettel arra, hogy egy-egy termékben másodpercenként számos ajánlat és kötés érkezhet, a kereskedési stratégiába mérsékelt hatékonysággal, vagy egyáltalán nem építhető be. Ezzel szemben egy jóval lassabb, alacsonyabb forgalmú piacon, mint amilyen a BÉT is, az ajánlati könyv központi szerepet kaphat egy napon belüli trader kereskedésében.

Előfordulhat olyan termék a piacon, ami nem rendelkezik kellő likviditással ahhoz, hogy érdemben kereskedni lehessen vele, ilyenkor kerül a képbe az árjegyző, aki vállalja, hogy a kereskedési idő nagy részében biztosít likviditást az adott termékre. Ebben a fejezetben a könyvépítéses rendszer mellett az árjegyzői tevékenység kerül bemutatásra.

KERESKEDÉSI MODELLEK

A Budapesti Értéktőzsde azonnali piacán 2019-ben háromféle kereskedési modell használt a különböző termékek kereskedéséhez. Ezek közül a Folyamatos kereskedés aukciókkal modell a leginkább használt, a BÉT-en jegyzett részvények túlnyomó részével ebben a modellben kereskednek. A különböző strukturált termékek (pl.: certifikátok) esetében Folyamatos aukciós modell kerül alkalmazásra. Végül, de nem utolsó sorban az elkülönített részvények kereskedése Aukciós modellben történik.

FOLYAMATOS KERESKEDÉS AUKCIÓKKAL

A BÉT termékeinek túlnyomó részével ebben az öt szakaszra felosztható modellben kereskednek. Az első szakasz az **előkészítési szakasz 8:15 és 8:30 között**. Ekkor a BÉT rendszere már fogad ajánlatokat, de ajánlati könyv még nem látható a piaci szereplők számára. **8:30-tól kezdődik a nyitó aukció**, amikor már láthatók az egyes részvények ajánlati könyvei, de **kötés még nem tud létrejönni**. Az ajánlatok visszavonhatók a szakasz bármelyik pontján, egészen annak végéig, **9:00-ig.** A nyitó aukció végén a megadott ajánlatok alapján kialakul egy nyitó árfolyam. Ez az az ár, ahol a legtöbb ajánlat párosulni tudott. **9:00 és 17:00 között zajlik a folyamatos kereskedés, amikor a piaci szereplők szabadon helyezhetnek el és vonhatnak vissza ajánlatokat, illetve az egymással párosulni tudó ajánlatok között azonnal létrejön a kötés. A 17:00-kor véget érő folyamatos kereskedést egy záró aukció követi a nyitó aukció mintájára 17:05-ig**. Itt ismét **lehetőség van ajánlatok bevitelére, melyek alapján végül kialakul a záróár.** A modell utolsó szakasza a **lezárási szakasz**, **ami 17:20-ig tart**. Ilyenkor ugyan tehető még ajánlat a különböző termékekre, de ezek már csak a következő nap előkészítési szakaszában lesznek láthatók az ajánlati könyvben.

A kereskedési modellben előfordulhat egy speciális, úgynevezett **volatilitási szakasz** a folyamatos kereskedés közben. **Volatilitási szakaszba akkor lépünk, ha egy termék árfolyama egy kötés hatására jelentősen elmozdulna.** Ilyenkor egy rövid, **2-3 perces** volatilitási szakasz következik, ami lényegében egy mini aukció a folyamatos kereskedésbe ékelve. Funkciója, hogy **lehetőséget ad a piaci szereplőknek a hirtelen elmozdulásra történő reakcióra**. A 2-3 perces volatilitási szakaszban tehát nem tud kötés létrejönni, de szabadon helyezhetők el és vonhatók vissza ajánlatok, amíg a szakasz végén kialakul egy egyensúlyi ár és folytatódik a folyamatos kereskedés.

A FOLYAMATOS AUKCIÓS MODELL ÉS AZ AUKCIÓS MODELL

A **folyamatos aukciós modell** kizárólag a BÉT-en forgó **certifikátok/warrantok kereskedésében használt modell**. **8:30 és 9:00 között történik az előkészítési szakasz**, amikor szabadon helyezhetők el ajánlatok**. 9:00-tól folyamatos, egymást követő aukciók következnek árjegyzői jelenlét mellett a folyamatos aukció szakasz keretében**. Fontos kitétele ennek a modellnek, hogy aukció nem tud lezárulni ebben a szakaszban árjegyző jelenléte nélkül. **Az aukciók szünet nélkül követik egymást 17:00-ig, amikor megkezdődik a 17:20-ig tartó lezárási szakasz.** Az ebben az intervallumban beküldött ajánlatainkat már csak a másnapi kereskedés előkészítő szakaszában láthatjuk az ajánlati könyvben.

Az **aukciós modell** használt a legszűkebb körben, **kizárólag a BÉT elkülönített részvényei esetében kerül alkalmazásra**. **Az ebbe a kategóriába eső papírokat minden kereskedési napon négy alkalommal lehet kötni, félórás aukciók keretében**. A piac nyitásakor, tehát 8:30 és 9:00 között történik az első aukció. Ezt 11:00 és 11:30 között, majd 14:00 és 14:30 között követi a nap második és harmadik aukciója, végül 16:35 és 17:05 között a negyedik és egyben utolsó alkalom is eljön az ügyletek megkötésére.

AZ AJÁNLATI KÖNYV

A könyvépítéses rendszer alapja az ajánlati könyv, ahol a piaci szereplők által a termékre adott megbízások, ajánlatok bekerülnek. **A könyvből derül ki az, hogy milyen árszinten és mennyit lehet egy adott pillanatban adni vagy venni egy termékből**. Olyan mérsékelt forgalommal rendelkező piacon, mint amilyen a Budapesti Értéktőzsde is a napon belüli kereskedés egyik kritikus eszköze tud lenni az ajánlati könyv, illetve az abban megjelenő ajánlatok.

AZ AJÁLATI KÖNYV FELÉPÍTÉSE

Egy ajánlati könyv minden esetben egy vevői és eladói oldalból áll. Alapesetben – ahogy a lenti OTP könyvben is látszik – a gondolatban függőlegesen szétválasztott könyv **bal oldalán találjuk a vételi ajánlatokat, míg a jobb oldalon az eladói ajánlatokat**. **A legfelső sorban mindig a legjobb ajánlat kerül feltüntetésre**, tehát **a vételi oldalon a legmagasabb, az eladói oldalon pedig a legalacsonyabb árú**. Az tehát, hogy melyik ajánlat minősül a legjobbnak a másik oldal szemszögéből kerül meghatározásra. A vevői oldalon azért a legmagasabb ár a legjobb, mert egy eladó ott tud a legjobb áron értékesíteni, míg az eladói oldalon a legalacsonyabb ár a legjobb, hiszen egy vevő a lehető legalacsonyabb áron igyekszik egy részvényt megvásárolni.

A legjobb ajánlatok alatt találjuk az összes többi felsorakozó ajánlatot, az ezeket elhelyező piaci szereplők az aktuálisan elérhető ártól eltérő szinten szeretnének vásárolni vagy értékesíteni. A vételi oldalon tehát egyre alacsonyabb árfolyamú vételi ajánlatokat fogunk találni, míg az eladói oldalon egyre magasabb szintekre pakolják be a piaci szereplők az eladásra kínált részvényeiket, bízva abban, hogy kedvezőbb árfolyamon is meg tudják kötni a kívánt ügyletet.

A minimális eltérést, amivel egy részvény árfolyama elmozdulhat, és amilyen távolságban egymást követhetik az ajánlatok árlépésköznek nevezzük. A mellékelt ábrán látható OTP könyvben világosan kivehető, hogy az OTP részvény esetében 10 forint az árlépésköz, ez a legkisebb intervallum, ami meg kell hogy legyen az egymást követő ajánlatok között. Az árlépésköz mértékét a Budapesti Értéktőzsde határozza meg, figyelembe véve a termék árfolyamát és likviditását. Természetesen előfordulhat, hogy találunk olyan árszintet, ahol nem található az adott pillanatban ajánlat (a lenti OTP könyv esetében például 12.730 forinton nincsen az adott pillanatban egy ajánlat sem). A foghíjas, sok hézaggal rendelkező ajánlati könyv arról árulkodik, hogy a termék alacsony likviditással rendelkezik.

Az ajánlati könyv az árfolyam és az ahhoz kapcsolható mennyiség (darabszám) mellett még két kiegészítő információt tartalmazhat. A mennyiséget meghatározó oszlopok mellett kerül feltüntetésre az az információ, hogy az adott árszint adott mennyisége hány különböző ajánlatból tevődik össze. A lenti OTP könyvben látható 1099 darab vételre felajánlott részvény 12760 forinton összesen 4 különböző ajánlatból áll össze. A legszélső oszlopban pedig a saját ajánlatunk kerül feltüntetésre, ha rendelkezünk ilyennel.

A fentiek ismeretében képzeljük el, hogy 5000 darab OTP részvényt szeretnénk megvásárolni azonnal, az éppen elérhető piaci árfolyamon. A lenti ajánlati könyv eladói oldalára pillantva láthatjuk, hogy 12.780 forintos áron hozzájutunk 2875 darabhoz, további

139 darabhoz 12.790 forinton, a maradék 1986 darabot pedig 12.800 forintról tudjuk megszerezni. Ezzel sikerült megszereznünk az 5000 darab OTP részvényt, az árfolyam pedig a kötés pillanatában 12.800 forintra ugrott, tehát arra az árra, ahol az általunk támasztott keresletet a kínálat az adott pillanatban ki tudta elégíteni.

OTP - Ajánlati könyv17 - 12760.0 Ft

S...	V ...	V Mennyiség	V Árfolyam	E Árfolyam	E Mennyiség	E ...	S...
	-/4	1 099	12 760	12 780	2 875	-/8	
	-/2	1 532	12 750	12 790	139	-/2	
	-/4	788	12 740	12 800	2 123	-/4	
	-/2	1 037	12 720	12 810	1 415	-/6	
	-/2	1 507	12 710	12 820	3 445	-/6	
	-/1	351	12 700	12 830	5 808	-/7	
	-/2	31	12 690	12 840	4 644	-/9	
	-/5	1 813	12 680	12 850	5 631	-/12	
	-/1	2 000	12 670	12 870	385	-/3	
	-/1	35	12 660	12 880	627	-/5	

34. ábra: OTP ajánlati könyv

AZ INDIKATÍV ÁR

Kerüljön rá sor bármilyen kereskedési modellben, minden **aukciós szakaszban** követhetjük az ár alakulását az indikatív ár segítségével. Mindaddig, **amíg le nem zárul az aukció az indikatív ár mutatja meg, hogy az adott pillanatban milyen egyensúlyi ár alakulna ki, ha lezárulna az aukció.** Ennek az iránytűnek a segítségével követhetjük, hogy az aukciók alatt sokszor kaotikus, átláthatatlan ajánlati könyvben épp a keresleti vagy a kínálati oldal kerekedik felül.

A Budapesti Értéktőzsdén jegyzett blue chipek kereskedésében kiemelkedő a külföldi befektetői jelenlét, a piac időszakosan alacsonyra csökkenő likviditása miatt sokszor a záró aukciós szakaszban kerülnek megkötésre az intézményi befektetők nagyobb tételei olyan részvényekben, mint az OTP vagy a MOL. Nem precedens nélküli, hogy a záró aukcióban akkora mennyiségű papír kötődjön, mint amennyi a teljes szabad szakaszban a nap folyamán. Ilyenkor a szabad szakasz utolsó árfolyamához képest jelentős elmozdulás is elképzelhető, így ezen a piacon kiemelt figyelmet érdemes tulajdonítani a záró aukciós szakaszoknak, ahol az indikatív ár még a záróár meghatározása előtt jelezheti az aktuális rövidtávú szentimentet egy alvó piacon is.

AZ AJÁNLATOK MEGADÁSÁNAK MÓDJA, AJÁNLATTÍPUSOK

A különböző tőzsdei termékekre adott ajánlataink többféle formában is megadhatók attól függően, hogy mi a szándékunk. A meghatározandó paraméterek közül az ajánlat típusa és érvényessége azok, amik alapvetően meghatározzák, hogy az ajánlat hogyan fog viselkedni a beküldést követően.

PIACI ÁRAS AJÁNLAT

A két leggyakrabban használt ajánlattípus közül az egyik a piaci ajánlat. Ebben az esetben **árfolyamszint megadására nincs szükség, a piacon aktuálisan elérhető legjobb áron fog a megbízásunk teljesülni.** Fontos azonban tudni, hogy a teljes mennyiség csak akkor teljesül, ha a darabszám, amit meg akarunk kötni a termékből rendelkezésre áll az ellen oldalon. **Amennyiben kisebb darabszám van ellenajánlatként az ajánlati könyvben, mint az általunk piaci ajánlattal kötni kívánt mennyiség, akkor ajánlatunk csak részben, vagy egyáltalán nem teljesül a megadott érvényességtől függően.**

Tételezzük fel, hogy szeretnénk megvásárolni 5000 darab MOL részvényt piaci áras ajánlat használatával. Az ajánlati könyvben 3000 forinton találjuk a legjobb eladói ajánlatot, összesen 2500 darabra. A piaci áras megbízásunk ebben az esetben kétféleképpen alakulhat. Ha "m*ost rész"* érvényességgel vittük be az ajánlatot, akkor teljesül az a mennyiség, ami a legjobb árszinten teljesülni tud, tehát 2500 darab részvény kerül megvásárlásra, a többi visszavonásra kerül. Ezzel szemben ha "m*ost mind"* érvényességgel adtuk meg a megbízást, akkor a teljes ajánlat visszavonásra kerül és nem kerül megkötésre egy darab MOL részvény sem. A "*most mind"* és "*most rész"* érvényességek kizárólag piaci ajánlat adásakor használhatók, és ahogy a fenti példa is mutatja, "*most mind"* ajánlat esetében csak akkor jön létre kötés, ha a teljes mennyiség talál párt az ellen oldalon, míg a "*most rész"* esetében mindenképpen létrejön kötés, a megadott mennyiségnek az a része pedig, ami nem talált párt magának visszavonásra kerül.

LIMITÁRAS AJÁNLAT

A másik gyakran alkalmazott ajánlattípus a limitáras ajánlat. A piaci áras megbízással szemben itt **a darabszám mellett meg kell adnunk azt is, hogy milyen árfolyamon kerüljön be az ajánlat a tőzsdére. Limitáras megbízást tehát elsősorban akkor használunk, ha az aktuális piaci áron nem szeretnénk venni vagy adni az adott terméket. Helyette meghatározunk egy ettől eltérő árfolyamot, ahol az ajánlatunk bekerül az ajánlati könyvbe. Amikor az árfolyam eléri az általunk megadott szintet, és jelentkezik az ellen oldalon kereslet vagy kínálat, akkor tud megkötésre kerülni az általunk korábban megadott ajánlat.**

A példa kedvéért tegyük fel, hogy korábban vásároltunk 2000 darab MOL részvényt. A pozíciót 3050 forinton szeretnénk lezárni, de az aktuális legjobb vételi ajánlat a piacon 3010 forinton található. Bízva abban, hogy az árfolyam még emelkedni fog, beadhatunk

egy eladási megbízást 3050 forintos limitárral. Ha a későbbiekben a kereslet feljebb hajtja az árfolyamot a 3050 forintos szintig, és ott talál ellen oldalt az ajánlatunk, akkor eladásra kerül a 2000 darab MOL részvényünk.

MARKET TO LIMIT AJÁNLAT

Ritkábban használt, de a legtöbb befektetési szolgáltatónál elérhető ajánlattípus a Market to Limit. Az elnevezés nem árul zsákbamacskát, pontosan arra alkalmas a Market to Limit megbízás, amit a neve sugall. **Az ajánlat egy piaci megbízásnak indul, azonban a megadott mennyiségnek az a része, ami nem tud a legjobb árszinten kötődni nem visszavonásra kerül (ahogy a piaci áras megbízás esetében), hanem limitáras megbízássá alakul és bent marad az ajánlati könyvben.** Az ajánlat maradék része így a későbbiekben is kötődni tud, hacsak vissza nem vonjuk vagy érvényessége le nem jár.

A példa ezúttal legyen Richter részvény, amiből 5000 forintos árfolyamon szeretnénk vásárolni 1000 darabot. Az adott pillanatban éppen 5000 forinton találjuk a legjobb eladói ajánlatot, de csak 500 darab látszik a könyvben ezen az értéken. A Market to Limit típusú megbízásunkból így 500 darab azonnal teljesül, a maradék 500 darab pedig mint legjobb vételi ajánlat marad bent a könyvben.

STOP LIMIT ÉS STOP PIACI AJÁNLATOK

A részvénykereskedésben a kockázatkezelés eszköztárának egyik központi elemét jelentik a stop ajánlatok. Segítségükkel meghatározhatunk egy stop szintet, ahol a pozíciónk automatikusan lezárásra kerül, ha az árfolyam számunkra kedvezőtlen irányba mozdul. A stop ajánlat tehát arról gondoskodik, hogy veszteségünk ne legyen nagyobb egy előre meghatározott szintnél.

A stop limit ajánlat esetében két fontos paraméter megadása szükséges. Az egyik egy aktiválási ár, a másik pedig a limitár (hasonlóan egy mezei limitáras megbízáshoz). **Az aktiválási ár az a szint, amit ha elér az árfolyam, akkor élesedik az eladási megbízásunk** és limitáras ajánlatként bekerül az ajánlati könyvbe a megadott limitáron. Tegyük fel, hogy 3000 forinton vásároltunk MOL részvényt arra számítva, hogy rövidesen emelkedik az árfolyam és nyereséget tudunk realizálni. Ha használjuk a kockázatkezelésről szóló fejezetben megismert kockázat-megtérülés arányt, akkor ennek mentén meg tudunk határozni az elvárt célárunk mellé egy stop szintet is. A példában legyen az elvárt célárunk 3100 forint (itt zárnánk le a pozíciót nyereséggel), és ehhez mérten elhelyezhetjük a stop szintünket 2950 forinthoz, így a minimális, 1:2-es kockázat-megtérülés arányt is megtartottuk. Ha ehhez a tervhez szeretnénk megadni stop limit ajánlatot, akkor az aktiválási árat 2950 forintnál kell meghatároznunk (a 100 forintos elvárt nyereségünk mellé 50 forintos maximális veszteséget rendelünk). Az aktiválási ár mellé limitárat is kell rendelnünk. Ez lesz az az árfolyam, ahova a tényleges eladási ajánlat bekerül.

A stop piaci megbízás esetében aktiválási árat szükséges csak megadnunk, ahol az ajánlat élesedik. **Ezt az értéket elérve azonnal piaci áras** eladási **megbízás fog aktiválódni**, a pozíciónkat így az aktuálisan elérhető legkedvezőbb vételi ajánlattal fogja párosítani a rendszer. Természetesen ahogy egy mezei piaci ajánlatnál, úgy itt is igaz, hogy csak az a mennyiség tud teljesülni, ami azonnal párt is talál magának az ellenoldalon, a maradék pedig visszavonásra kerül.

Az eddig felvázolt forgatókönyvekben minden esetben egy pozíció stop ajánlattal történő lezárását vettük alapul, de stop ajánlattal fel is tudunk venni pozíciót egy előre meghatározott árszinten vételi stop használatával. Példánkban ezúttal nem rendelkezünk MOL részvénnyel, de úgy gondoljuk, hogy ha az árfolyam át tudja lépni a 3000 forintos értéket, akkor lesz érdemi potenciál a tovább emelkedésben. Ilyen helyzetben elhelyezhetünk vételi stop limit vagy vételi stop piaci ajánlatot 3000 forint fölötti aktiválási árral. Ha így teszünk és a papír később valóban sikeresen áttöri a 3000 forintos szintet és eléri az aktiválási árunkat, akkor az ajánlatunk aktiválódik és automatikusan belépünk a vételi pozícióba.

ICEBERG AJÁNLAT

Az Iceberg egy speciális ajánlat, ahol két különböző mennyiséget szükséges megadnunk az ajánlat megadásakor. Az egyik a teljes mennyiség, tehát az eladni kívánt részvények teljes darabszáma, a másik a látható mennyiség, ami az ajánlati könyvben megjelenik a kijelölt árszinten. A jéghegy-analógia tökéletesen szemlélteti az ajánlat működési elvét. A látható mennyiség az ajánlatnak az része, ami kilóg a víz felszíne fölé, a teljes mennyiség pedig az, ami a víz alatt található. Minden alkalommal, mikor olvad a jéghegy teteje, a víz alatt lévő mennyiség csökken, a jéghegy pedig folyamatosan kisebb lesz és feljebb emelkedik. **Az ajánlat lehetővé teszi, hogy kiugróan nagy méretű ajánlatot is el tudjunk helyezni az ajánlati könyvben és növeli az esélyünket arra, hogy teljesüljön is a megbízás az eredetileg megcélzott árszinten.**

Képzeljünk el egy részvényt, aminek ajánlati könyvében átlagosan 4-5000 darabos ajánlatokat találunk a különböző árszinteken. Ha egy ilyen könyvben megjelenik egy 100.000 darabos vételi ajánlat, az azonnal jelzi a piaci szereplők felé, hogy jelentősen megnövekedett a kereslet a részvény iránt. Önmagában ez a tény további keresletet generálhat, ami csökkenti a valószínűségét annak, hogy a 100.000 darabos vételi ajánlat teljesülni tud az eredetileg megcélzott árszinten. Ilyen szituációban alkalmazható Iceberg ajánlat, ahol a teljes mennyiség 100.000 darab lesz, de a látható mennyiség csak 5000. Az ajánlati könyvben mindaddig 5000 darabos árfolyam kerül megjelenítésre, amíg a teljes mennyiség el nem fogy.

AJÁNLATOK ÉRVÉNYESSÉGE

A különböző ajánlattípusokhoz különböző érvényességeket társíthatunk. A piaci ajánlattal szorosan összefüggnek a “**most rész”** és “**most mind”** érvényességű ajánlatok (lsd.: Piaci áras ajánlat). Amennyiben nem piaci megbízást használunk, alkalmazhatunk még **napi érvényességű** megbízást, ami **az adott kereskedési nap végén visszavonásra kerül, ha addig nem teljesül.** Emellett megadhatjuk megbízásunkat **visszavonásig érvényességgel** vagy **adott dátumig érvényességgel. Előbbi mindaddig élő ajánlat marad, amíg nem teljesül vagy visszavonásra nem kerül valamilyen okból. Utóbbi pedig vagy teljesül a megadott dátumig vagy visszavonásra kerül, ha elérjük az ajánlat adásakor meghatározott időpontot.**

AZ ÁRJEGYZŐ, ÁRJEGYZŐI RENDSZER

A Budapesti Értéktőzsde termékeivel elsősorban a már részletezett könyvépítéses, vagy ha úgy tetszik ajánlat-vezérelt rendszerben kereskednek a piaci szereplők. Bizonyos termékek esetében azonban előfordulhat, hogy árjegyzőnek kell biztosítania a folyamatos likviditást annak érdekében, hogy kereskedhető legyen az adott termék. **Az árjegyző szerepe tehát elsődlegesen az, hogy folyamatosan kellő likviditást biztosítson**, tehát elhelyezzen ajánlatokat a vételi és eladási oldalra is, így lehetőséget adva a piaci szereplőknek arra, hogy kereskedjenek egy egyébként illikvid termékkel is. Árjegyző szerepkör betöltésére elsősorban tőzsdetagsággal rendelkező brókercégek alkalmasak. Az árjegyző és a BÉT között meghatározásra kerül, hogy a kereskedési idő mekkora részére biztosít likviditást az árjegyző, milyen mennyiséggel, illetve mekkora spread mellett.

Árjegyzős termék 2019-ben a Budapest Értéktőzsdén az összes BÉTa piacon kereskedett papír, a decemberi lejáratú BUX határidő, a BUX ETF és a certifikátok.

A BÉTa piacon külföldi tőzsdéken kereskedett részvényekkel van lehetőség forintban kereskedni, az alacsony likviditás miatt azonban szükséges az árjegyző jelenléte. A vételi és eladási ajánlatok biztosítása mellett az árjegyző feladata a BÉTa piacon kereskedett részvények esetében az árfolyam követése is. A német tőzsdén euróban jegyzett BMW részvényei például kereskedhetők forint devizanemben is a BÉTa piacon. A részvény eredeti piacán történő elmozdulásokat kell követnie a BÉTa piacon jelenlévő árjegyzőnek is, ennek megfelelően kell jegyeznie árat mind az eladási, mind a vételi oldalon.

Felmerülhet a kérdés, hogy miért éri meg különböző termékekre árat jegyezni. Nem csak erőforrást igénylő tevékenységről van szó, de még kockázattal is járhat a végzése. **Az árjegyzők számára a kompenzációt a vételi és eladási ajánlatok között lévő spread jelenti**. A példa kedvéért képzeljünk el egy terméket, amiben árjegyző biztosítja a likviditást és áll folyamatosan a vételi és eladói oldalon is. A képzeletbeli termék ára 1000 forint. Az árjegyző mindkét irányba 50 forintos spreadet tart, tehát vételi ajánlatot 950 forinton jegyez, eladási ajánlatot pedig 1050 forinton. A vételi és eladói ajánlat között körülbelül 10 százalékos eltérés van. Ha az árjegyző folyamatosan ezzel a mértékű spread-del jegyez árat, akkor jelentős profitra tesz szert. A fenti példa sarkított, hiszen ekkora spread ritka az árjegyzős termékekben, de 3-4 százalékos különbség már elő tud fordulni a legjobb vétel és eladás között.

Az árjegyzéses rendszer a BÉT-en kereskedhető certifikátok esetében rejt többlet kockázatot, amivel érdemes lehet kalkulálni ezeknek a termékeknek a kereskedése esetén. A ceritifkátok strukturált termékek, amik valamilyen mögöttes termék árfolyamát követik, az árjegyző tehát a mögöttes termék alakulásának megfelelően jegyez árat. Ahogy a kereskedési modellek bemutatásakor is említésre került, a folyamatos aukciós modellben csak akkor kötődhet ügylet, ha az árjegyző éppen jelen van és biztosít likviditást. Előfordulhat azonban olyan eset, hogy rövid ideig nincsen árjegyzés egy-egy certifikátban. Tekintettel arra, hogy ezek a termékek jelentős tőkeáttétellel operálnak, komoly veszteséget okozhat, ha 10-15 percig nincs jelen az árjegyző és emiatt nem lehetséges egy pozíció zárása, miközben a mögöttes termék érdemben elmozdul ebben az időszakban.

Az árjegyzéssel rendelkező termékeknek tehát vannak hátrányai, buktatói, melyekkel érdemes tisztában lenni, mielőtt kereskedni kezdünk velük. **Az árjegyzőkön keresztül azonban lehetővé válik olyan instrumentumoknak a kereskedése is, melyek enélkül a tevékenység nélkül nem lennének alkalmasak az alacsony likviditás és tranzakciószám miatt a piaci igények kielégítésére.**

Léteznek az ún. árjegyzői ajánlati rendszerek is, ahol a könyvépítéses rendszertől eltérően csak az árjegyző szerepelhet a "könyvben", az ő vételi és eladási ajánlataival párosulhat kizárólag az ügyfelek ajánlata. Egyes árjegyzői rendszerekben akár több árjegyző is szerepelhet.

A RÉSZVÉNYKERESKEDELEM JELLEMZŐI

BEVEZETŐ

Megtakarításunkat, vagyonunkat a 21. században már ezerféleképpen forgathatjuk, megannyi pénzügyi eszköz áll rendelkezésre, amibe befektethetünk. Egy olyan időszakban, melyet a 2019-ben is tapasztalható alacsony kamatkörnyezet jellemez, azt fogjuk tapasztalni, hogy az emberek megtakarításaikat nagyobb hajlandósággal viszik a részvénypiacra, ahol magasabb kockázatért cserébe magasabb hozamot várnak el.

A kockázat azonban nem csak a pénzügyi eszközből eredhet, jelentősen csökkentjük esélyeinket az áhított hozam elérésére, ha nem rendelkezünk a részvénypiaci kereskedéshez szükséges alapvető ismeretekkel. A tőzsde azonban nem egy elméleti műfaj, a termékek, kereskedési platformok és szabályok megismerésével ugyan sok tanulópénzt megspórolhatunk, de kereskedési habitusunk, kockázattűrésünk és a sikerhez elengedhetetlen fegyelmezettség megléte csak akkor derül ki, ha valóban a piacra lépünk. A „befektetői önismeret" tehát hangsúlyos eleme a részvénypiaci jelenlétnek, ezért pályafutásunk elején a fokozatosság elvének megtartása, mérsékelt aktivitással, alacsony kockázatú termékekben felvenni első pozícióinkat. Ezt a fajta valódi kereskedési tapasztalatot a demó környezetben történő ügyletkötések sem helyettesítik.

Az előző fejezetben megismerkedtünk a kereskedés technikai részleteivel, ebben a fejezetben megismerkedünk a részvénykereskedés alapfogalmaival, illetve röviden megismerkedhetünk kereskedési stratégiákkal, melyek segítenek, hogy hogyan és mi alapján érdemes részvénypozíciókat felvenni, tartani vagy épp lezárni.

ALAPVETŐ FOGALMAK

A sikeres részvénypiaci szereplés kapcsán kijelenthető, hogy jelentős mértékben függ attól, hogy ki tudunk-e magunk számára alakítani egy testreszabott, működő szabályrendszert vagy stratégiát, azt szükség esetén a piac változó természetéhez tudjuk-e alakítani, illetve végső soron tudunk-e fegyelmezetten ragaszkodni az így felállított szabályrendszerhez. Mielőtt azonban még ezekről a stratégiákról szó esne, fontos a hozzájuk kapcsolódó alapvető fogalmak jelentésével tisztában lennünk.

RÉSZVÉNYINDEXEK

A részvénypiaci indexek olyan, különböző részvényekből összeállított kosarak, melyek egy piaci szegmens, régió vagy iparág teljesítményét hivatottak reprezentálni. Magyarország részvénypiaci indexe a BUX. Ez, a 2019-ben 15 tagból álló kosár a Budapesti Értéktőzsdén jegyzett 15 legnagyobb vállalat teljesítményét mutatja meg. Az egyes tagok különböző súllyal vannak jelen a kosárban. A nagyobb piaci kapitalizációval rendelkező részvények nagyobb súlyt képviselnek. A BUX esetében a négy nagypapír (OTP, MOL, Richter és Magyar Telekom) összességében 93 százalékát alkotják az indexnek, ezek közül is kiemelkedik az OTP közel 39 százalékos súlya. Ennek értelmében az index mozgását ennek a négy papírnak, és közülük is első helyen az OTP-nek a teljesítménye fogja elsősorban befolyásolni.

A világ vezető részvénypiacainak az indexei egyfajta benchmark-ként, viszonyítási pontként is szolgálnak. Egy egyedi részvény, de főleg befektetési alapok teljesítményét ezért gyakran az **500 legnagyobb amerikai vállalatot tömörítő S&P 500 index** teljesítményéhez mérik, mint igazodási ponthoz. Az ázsiai régió fő indexe a **japán NIKKEI 225**, míg Európa elsődleges részvénypiaci mutatója a **német DAX 30**. Tekintettel arra, hogy az Amerikai Egyesült Államok részvénypiaca jelenleg a világ vezető piaca, ebben a régióban még két kiemelt indexet kell ismernünk, egyrészt a **Dow Jones Ipari Indexet (DOW 30),** másrészt a **technológiai vállalatokat tömörítő NASDAQ 100**-at.

Az egyes országok indexein kívül számos módja van még a részvények indexbe tömörítésének. Találkozhatunk iparági indexekkel, kis-, és közepes kapitalizációjú vállalatokat tömörítő indexekkel (Magyarországon ez a BUMIX) vagy épp fejlődő és fejlett piaci indexekkel. A legfontosabb feltörekvő részvénypiaci index az MSCI index. Egy indexbe történő bekerülés gyakran pozitív hatással tudni lenni egy részvény árfolyamára, de likviditására mindenképp. Ennek oka, hogy ha egy nagy nemzetközi részvénypiaci alap kitettséget akar szerezni a feltörekvő piacok részvényeivel szemben, akkor ahelyett, hogy egyesével kiválogatná a sok ezer papír közül a neki tetszőket, egyszerűen megvásárolja az említett MSCI indexkosár elemeit. Ebből kifolyólag, ha egy részvény be tud kerülni az MSCI indexbe, akkor az automatikusan hozza magával az intézményi jelenlétet is a papírban, jelentősen növelve a papír likviditását.

Részvény	ISIN kód	Tőzsdére bev. menny.	Közkézhányad	Súlyozási tényező	Záróár (Ft)	Számláló (Ft)	Súly a kosárban (%)
4IG	HU0000167788	94 000 000	0,3821	1,000000	912	32 756 668 800,00	1,06
ANY	HU0000093257	14 794 650	0,7120	1,000000	1 300	13 693 928 040,00	0,45
APPENINN	HU0000102132	47 371 419	0,4245	1,000000	444,5	8 938 524 893,96	0,29
AUTOWALLIS	HU0000164504	270 261 400	0,1443	1,000000	107,5	4 192 362 402,15	0,14
BIF	HU0000167986	287 024 440	0,2510	1,000000	306	22 045 199 138,64	0,72
CIGPANNONIA	HU0000170162	94 428 260	0,4983	1,000000	298	14 021 973 383,48	0,46
GRAPHISOFT PARK SE	HU0000083696	10 631 674	0,5686	1,000000	4 710	28 472 749 929,44	0,93
MAGYAR TELEKOM	HU0000073507	1 042 742 543	0,4079	1,000000	437	185 871 256 597,60	6,04
MOL	HU0000153937	819 424 824	0,5953	0,604690	2 940	867 211 675 078,40	28,18
OPUS	HU0000110226	701 646 050	0,3142	1,000000	393,6	86 771 949 554,98	2,82
OTP BANK	HU0000061726	280 000 010	0,7383	0,450208	12 820	1 193 142 040 561,65	38,77
PANNERGY	HU0000089867	21 054 655	0,5696	1,000000	750	8 994 548 616,00	0,29
RICHTER GEDEON	HU0000123096	186 374 860	0,7475	0,862104	5 000	600 520 989 741,58	19,51
TAKAREK	HU0000078175	66 000 010	0,0993	1,000000	600	3 932 280 595,80	0,13
WABERERS	HU0000120720	17 693 734	0,2801	1,000000	1 345	6 665 840 031,62	0,22

33. ábra: A BUX kosár összetétele 2019 szeptember 27-én; forrás: BÉT

RÉSZVÉNYEK FORGALMA ÉS A LIKVIDITÁS

Több befektetési eszköznél is felmerülhet a likviditás kérdése. A részvényt, mint pénzügyi eszközt a likvid kategóriába szokás sorolni, ennek ellenére számolnunk kell az egyedi részvények likviditásával, illetve annak hiányával, mint kockázati tényezővel. Ahogy az első modul kockázatokról szóló részében már olvashattuk, a likviditás azt jelenti, hogy egy részvényt milyen gyorsan és hatékonyan tudunk azonnal megvásárolni vagy értékesíteni. **Egy ideális, kellő likviditással rendelkező részvényről elmondható, hogy jelentős mennyiségű részvényt is gyorsan és hatékonyan (szűk ársávban) meg lehet vásárolni és el lehet adni.** Olyan magas forgalmú piacokon, mint amilyenek a New York-i vagy a nagyobb európai tőzsdék, ezzel a problémával ritkábban találkozhatunk, különösen a blue chip papírok esetében. Ha azonban a Budapesti Értéktőzsde kis-, és közepes kapitalizációjú részvényei között keresgélünk, akkor gyakran találkozunk alacsony likviditású papírokkal. Ilyen termékeknél a felvenni kívánt pozíció méretét mindig igazítsuk a papír likviditásához.

Ezt a legkönnyebben úgy tehetjük meg, ha megnézzük, hogy az elmúlt 30 napban mennyi volt a kiszemelt részvény átlagos napi forgalma. Árfolyamérték helyett érdemes a naponta átlagban megforduló részvények darabszámát figyelembe venni, hiszen az árfolyamváltozás befolyásolja az árfolyamérték alapján megállapított forgalmat. Tehát például ha egy részvény ma 50 dollárt ér és egy nap gazdát cserél 1000 darab részvény 50.000 dollár értékben, majd egy hónappal később ez a részvény 100 dollárra emelkedik és szintén átlagban 1000 darab cserél gazdát, akkor árfolyamértéken számolva duplájára nőtt a forgalom, de a papír mégsem lett likvidebb! Ha tehát a likviditásról szeretnénk képet kapni, érdemes az átlagosan egy nap megforduló részvények darabszámára hagyatkozni.

Egy alternatív módja a pillanatnyi likviditás felmérésének a már ismert ajánlati könyv vizsgálata. Egy likvid részvény ajánlati könyvére jellemző, hogy nincs nagy különbség a legjobb vételi és eladói oldal között, az ajánlatok sűrűn követik egymást és találhatók nagyobb mennyiségek is az egyes árszinteken, lehetővé téve, hogy nagyobb darabszámú

részvény is gazdát cseréljen. Természetesen elméletben elképzelhető olyan eset is, hogy bár tele van tömve ajánlottal egy könyv ügyletkötés mégsem születik. Ezért mindenképpen érdemes figyelembe venni a fentebb említett napi átlagforgalmat is, de indikációként támaszkodhatunk az ajánlati könyv által mutatott képre is.

A KERESKEDÉS IRÁNYAI – LONG ÉS SHORT POZÍCIÓK

A részvénykereskedelem, illetve bármilyen kereskedelmi tevékenység egyik cáfolhatatlan állítása, hogy amennyiben nyereséget szeretnénk realizálni, akkor olcsón kell vennünk és drágán kell adnunk. A sorrend azonban felcserélhető, 2019-ben már számos konstrukció létezik, ami lehetővé teszi, hogy eladjunk olyan részvényt, ami nincs a birtokunkban, majd visszavegyük egy olcsóbb árfolyamon, így realizálva profitot. Ezzel az olcsó vétel és drága eladás tézise nem sérül, csak annyiban módosul, hogy először adtunk el és utána vásároltunk.

A pozíció iránya szerint megkülönböztethetünk long (vételi) és short (eladási) pozíciókat. A long pozíció felvétele esetén arra spekulálunk, hogy a vásárolt részvény árfolyama emelkedni fog, mi pedig magasan tudjuk értékesíteni a részvényt a vételi és eladási árfolyam közötti különbséget nyereségként zsebre rakva. A pozíció tartható egy napig vagy öt évig is, de az értékalapú befektetéssel foglalkozó befektetők azok, akik kizárólag long pozíciókat alkalmaznak, ők pedig többnyire azzal a szándékkal vásárolnak egy részvényt, hogy azt hosszú ideig tartsák, innen a long elnevezés.

A short pozíció esetében ezzel szemben eladási ügylettel indul a folyamat, nyereséget pedig az árfolyam esésekor fogunk realizálni. Felmerülhet a kérdés, hogy hogyan lehet eladni olyan részvényt, ami nincs is a birtokunkban. Az azonnali piacon ezt értékpapír kölcsönzésével oldhatjuk meg. Befektetési szolgáltatónk kölcsönad számunkra egy részvényt a pozíció lezárásáig. A kölcsön adott részvényt eladjuk, így megnyitva a short pozíciót. Annak érdekében, hogy nyereséget tudjunk elérni, az árfolyamnak esnie kell, ez teszi lehetővé, hogy alacsonyabb áron vásároljuk vissza a részvényt. Ha jól spekuláltunk és az árfolyam valóban esett, akkor a különbözetet itt is profitként realizáltuk, a részvényeket pedig visszaadjuk a kölcsönadónak, aki jellemzően a befektetési szolgáltató.

A teljes megértés kedvéért szemléltessük konkrét példával a short pozíció kereskedését. Tételezzük fel, hogy spekulációnk tárgya a Banán részvény, ami jelenleg 100 forintos árfolyamon forog. A Banán részvény masszív emelkedést követően jutott el ehhez a szinthez, úgy gondoljuk, hogy innen várható egy korrekciós mozgás, tehát esni fog az árfolyam. Befektetési szolgáltatónktól értékpapírkölcsön keretében kölcsönveszünk 5000 darab Banán részvényt és eladjuk a piacon 100 forintos árfolyamon. Ezzel az ügylettel befolyt a számlánkra és elkülönítésre kerül 500.000 forint. A számításunk beválik, az árfolyam az elkövetkező napokban valóban esni kezd, mi pedig úgy döntünk, hogy 80 forintnál lezárjuk a pozíciót, tehát visszavásároljuk a piacon az eladott 5000 darab részvényt. 80 forintos árfolyamnál ez 400.000 forintos tranzakcióértéket fog jelenteni. A visszavásárolt részvények visszakerülnek a befektetési szolgáltatóhoz, mi pedig zsebre raktuk az eladási és a vételi pozíció közti különbséget, 100.000 forintot. Így tudunk nyerni akkor is, ha gyengül egy részvény árfolyama. Természetesen abból adódóan, hogy kölcsönöznünk kell értékpapírt a short pozíció nyitásához a költségek is magasabbak egy short ügylet esetében. Ugyan a fenti példa a költségekkel nem számolt, érdemes mindig tisztában lenni azzal, hogy milyen mértékben erodálja hozamunkat a költségfaktor.

Végül érdemes még beszélni a long és a short pozíció jelentősen eltérő kockázatáról. A kettő közül a long pozíciónak jelentősen alacsonyabb a kockázata. Ez annak köszönhető, hogy ilyenkor maximalizáljuk az árfolyamkockázatunkat, hiszen egy részvény árfolyama nem tud tovább esni a nullánál. Short pozíciónál azonban számunkra negatív az a kedvezőtlen, ha emelkedik az árfolyam. Márpedig elvi síkon az emelkedés határa a csillagos ég lehet, emelkedhet a papír 100 százalékot jóval meghaladó mértékben is. Kellően extrém piaci helyzetben vagy például egy illikvid, de nagyon nagy kilengéseket produkáló papír esetében reális kockázat tud lenni az, hogy a tőkénknél nagyobb veszteséget szenvedünk el.

Összefoglalva tehát a short pozíció arra alkalmas, hogy az árfolyamok esésekor is tudjunk nyereséget realizálni. A hosszútávra befektető piaci szereplők a legritkább esetben alkalmaznak short pozíciókat, elsősorban a rövidtávú kereskedési stratégiák egyik alappillére a short ügylet.

A PIACRA LÉPÉS FOLYAMATA

Sokan elkövetik azt a hibát, hogy mérhető tapasztalat és mérsékelt háttértudás birtokában azonnal meg akarják hódítani a részvénykereskedelem világát annak reményében, hogy rövid idő alatt jelentős hozamot érjenek el. Ebből a pozícióból indulva meglehetősen nehéz az „életben maradás” egy részvénypiacon, ezért érdemes elfogadnunk, hogy ahogy a legtöbb dolog, úgy a részvénykereskedés sem megy magától, elsajátításához is érdemi idő- és energiabefektetésre van szükség.

A tapasztalat nélküli, „szűz” **részvénypiaci jelenlétnek** – akármilyen furcsán hangzik – **pozíciók nélkül kell kezdődnie**. **A piac minél rendszeresebben történő figyelése** önmagában hasznos tanulságokat rejthet, **kiegészítve különböző**, ma már ingyenesen elérhető **elemzéssel kapcsolatos tartalmak olvasásával**. Az online tartalmak mellett sok lakossági szolgáltató ingyen oktatja ügyfeleit az online kereskedéssel kapcsolatos tudnivalókra, és sok esetben a **kereskedési rendszerek demó felületén tudunk ismerkedni a különböző platformok működésével.**

Ha a fentiek alapján már alapszintű tudással rendelkezünk a piacról és az online kereskedés működéséről, akkor **érdemes alacsony tőkével nekivágni az éles kereskedésnek**. Ezekkel a kis méretű pozíciókkal még **nem javasolt a napon belüli kereskedés**, daytrade tevékenység folytatása.

Amennyiben kisebb méretű pozíciókkal már otthonosan, és akár sikeresen is tudunk kötéseket bonyolítani, utána emeljünk a tőkénk méretén, de a napi jellegű kereskedés még ezen a szinten sem prioritás. Érdemes viszont tájékozódnunk arról, hogy milyen további termékek, konstrukciók érhetők el számunkra és ezek hogyan működnek. Ilyen lehet tőkeáttételt tartalmazó termék, vagy shortra történő eladást lehetővé tevő konstrukció. Ezeket a fogalmakat ez a fejezet is tárgyalja a későbbiekben.

Végül, ha már magabiztosan kötünk teljes fedezettségű részvényügyleteket, és megfelelően alkalmazzuk a magunk számára felállított kereskedési szabályokat, akkor javasolt nagyobb tőkével a piacra lépni, akár napi jellegű kereskedés keretében, adott esetben tőkeáttételt is használva.

KERESKEDÉS VS. BEFEKTETÉS

A részvénypiacon sokféle habitussal rendelkező szereplő megfér egymás mellett. Egy részvény ajánlati könyvében megjelenő ajánlatok mögött megbújhat aktív, percenként 20 kötést végrehajtó „daytrader" vagy hosszú távlatban gondolkodó, „buy-and-hold" mentalitású befektető is. A két véglet között rengeteg különbség van, és ugyan nem szükséges magunkat egy kifejezett kategóriába sorolni, ennek ellenére érdemes kereskedési, befektetési habitusunkat összehangolni az elérni kívánt célokkal.

A nagy kötésszámmal, napi jelleggel kereskedő "trader" célja sok esetben a tőke gyors növelése jóval nagyobb vállalt kockázat mellett. Ha ilyen jellegű kereskedést folytatunk, akkor az árfolyamok mozgásának mindkét irányát célunk kihasználni. Ez annyit jelent, hogy az árfolyam emelkedéséből is profitot szeretnénk realizálni (long pozíció) és az árfolyamok eséséből is (short pozíció). A kifejezetten rövidtávra felvett pozíciókból is következik, hogy a trader-t nem érdekli a vállalat értéke, aminek a részvényét adja és veszi. Ezzel szemben **a piaci hangulatból, a rövidtávú árfolyammozgásokban tükröződő érzelmeket kell tudnia jól értelmezni, hiszen rövidtávon, napon belül elsősorban ezek mozgatják az árfolyamokat.** Ebből is következik, hogy **egy trader elsősorban a technikai elemzés módszereire hagyatkozik**, amikor pozíciót vesz fel, tehát az árfolyamgrafikon által adott jelzéseket figyeli. Ahhoz, hogy rövidtávú stratégiával sikeresek legyünk nagyfokú fegyelmezettségre, jól kialakított kockázatkezelésre és jelentős tapasztalatra van szükségünk.

A fentiekhez képest jelentős különbségeket találhatunk egy klasszikus értelemben vett befektetési mentalitással rendelkező piaci szereplőnél. **Sokkal jellemzőbbek a hosszútávra felvett pozíciók**, a cél pedig ezáltal nem az, hogy aktív kereskedéssel a grafikon minden hullámát meglovagoljuk, hanem az, hogy **olyan vállalatokat találjunk, melyek árfolyamában jelentős felértékelődési potenciál van vagy stabil pénztermelő képességgel rendelkeznek, aminek köszönhetően folyamatos pénzáramlást biztosítanak számunkra osztalékfizetés formájában**. Míg az aktív kereskedésnél a technikai elemzéssel keressük a pozíció felvételének és zárásának ideális pontjait, addig **a hosszútávú befektetések világában túlnyomóan a fundamentális elemzés eszköztára lesz a segítségünkre**. Ez módszer a vállalatban rejlő valós, belső értéket keresi, aminek helyes meghatározásával eldönthető, hogy milyen potenciál van egy befektetésben. **A hosszútávú befektető emellett csak long pozíciókkal dolgozik**, a legritkább estben vesz fel pozíciót az árfolyam esésére spekulálva. Mivel nem is célja, hogy minden hullámot meglovagoljon és hosszútávra veszi fel a pozíciót, ezért sokkal kisebb mértékben van kitéve a nagy árfolyamkilengésekkel tűzdelt, volatilis időszakoknak is. Százalékos mértékben az elérni kívánt hozam kisebb, mint a rövidtávú kereskedő esetében, így a tőkeáttétel használata sem jellemző erre a fajta piaci jelenlétre.

Összességében elmondható, hogy míg az aktív "trader" egy kisebb tőkét forgatva kíván gyorsan, nagyobb hozamot elérni, addig a hosszútávú "befektető" egy már meglévő, nagyobb vagyont gyarapít, kerülve az extrém kockázatokat.

KERESKEDÉSI STRATÉGIÁK

Annak érdekében, hogy a kijelölt hozamcélunkat elérjük, alkalmazhatunk kereskedési stratégiákat. Az évtizedek folyamán számos rövid-, közép- és hosszútávú stratégia alakult ki, amik az ügyletkötés kapcsán felmerülő főbb kérdéskköröket lefedik. Egy tipikus kereskedési stratégia figyelembe veszi a kereskedett időtávot, meghatároz egy szükséges kockázattűrési képességet és sok esetben a stratégia megvalósításához alkalmazható termékeket is azonosítja. Ezen felül egy kialakított szabályrendszerhez ragaszkodik, aminek a fegyelmezett betartása kulcsfontosságú a stratégia sikeres alkalmazásához. Összességében tehát egy jól kiválasztott, megfelelően alkalmazott kereskedési stratégia jelentősen hozzá tud járulni a részvénypiacon elért sikereinkhez, a továbbiakban ezek közül a stratégiák közül kerül röviden bemutatásra néhány.

SWING TRADING

Az árfolyamok mozgására jellemző, hogy egy-egy emelkedő vagy csökkenő hullám után szeretnek megpihenni, korrigálni és konszolidálni. Ezek az emelkedő, csökkenő vagy éppen oldalazó mozgások gyakran váltják egymást egy trenden belül, így egy részvény egy emelkedő trenden belül is érdemi időt tölt csökkenéssel, tehát az emelkedő mozgások korrekciójával. Az ilyen **rövidtávú mozgásokat próbálja kihasználni a „swing trader" emelkedésnél vételi (long), míg csökkenésnél eladási (short) pozíció felvételével. A cél így kis mértékű profit minél gyakrabban történő zsebre tétele.**

A stratégia kifejezetten **aktív piaci jelenlétet igényel**, a **pozíciók folyamatos menedzselését**. Tekintettel arra, hogy rövidtávú mozgásokat próbálunk mindkét irányba kihasználni, a grafikonelemzés lesz segítségünkre a különböző be- és kiszállási pontok meghatározásában. Jelentősen növeli esélyeinket, ha olyan részvényeket választunk, melyeknek a mozgását egy ideje figyeljük, ismerjük a grafikonját.

Kiemelt jelentőségű a swing trading esetében a megfelelő kockázatkezelés. Ez elsősorban az előző fejezetben már megismert **stop ajánlatok aktív használatát jelenti**. Tekintettel arra, hogy kis mozgásokból szeretnénk profitálni, nem engedhetjük meg magunknak, hogy beleragadjunk egy félresikerült pozícióba, hiszen így több hét, hónap fegyelmezett kereskedésének eredményét is leradírozhatjuk az egyenlegünkről. A gyakori pozíciófelvétel természetes velejárója, hogy nem mindig válik be az elképzelésünk és eltévesztjük a megfelelő belépési pontot. Ilyenkor a megfelelően elhelyezett stop ajánlat garantálja, hogyha nekünk kedvezőtlenül mozog az árfolyam, akkor is csak minimális veszteséget szenvedjünk el. Végül, de nem utolsó sorban számolnunk kell a magasabb költségekkel is, ami abból fakad, hogy gyakran nyitunk és zárunk különböző pozíciókat.

MOMENTUM ALAPÚ KERESKEDÉS

A swing tradinghez képest kevésbé aktív, de továbbra is rövidtávra fókuszáló stratégia a momentum alapú kereskedés. Amíg a swing trader minden nap keresi a piacon a lehetőséget, addig a momentumban gondolkodó kereskedő vár a megfelelő pillanatra. Úgy gondolja, hogy nem kell mindig pozícióban lennie, elég csak azokat a lehetőségeket kihasználni, amik nagy valószínűséggel vezetnek sikerre. **A lekereskedett**

momentum lehet technikai jellegű, tehát itt is hívhatjuk segítségül a grafikonelemzés módszerét, de valamilyen fejét felütő **piaci hír, pletyka is szolgálhat az alapjául**, ami érdemi mozgásokat tud indukálni egy egyébként is spekulációval körbevett részvényárfolyamban.

A momentum alapján felvett pozíció is elsősorban a rövidtávú kategóriába sorolható, de bizonyos esetekben itt már hetekig kitartott pozíciók is elképzelhetők. Abból eredően, hogy a momentum trader ritkábban lép pozícióba, indokolt lehet a nagyobb méretű pozíció felvétele is vagy akár a tőkeáttét alkalmazása. A pozíció méretével a kockázatunk mérete is növekszik, ezért fontos tisztában lennünk a kereskedett részvény likviditásával is. A pozíció méretének meghatározása előtt tehát érdemes felmérnünk, hogy egy komolyabb mennyiséget milyen gyorsasággal és hatékonysággal tudunk értékesíteni a piacon, ha pozíciónk lezárása mellett döntünk. Pozíciónk figyelemmel kísérése a momentum kereskedésnél is fontos, hiszen meglepően gyorsan tud változni a piaci szentiment, amit érzékelnünk kell, majd ehhez mérten idő előtt csökkenteni vagy zárni a pozíciót. Ebben segítségünkre lehet egy hagyományostól eltérő stop megbízás, az ún. követő stop (trailing stop). Segítségével az eredetileg meghatározott stop szint követi az emelkedő árfolyamot, tartva a meghatározott távolságot a piaci ártól, így ha hirtelen változik a momentum, akkor lezárja a pozíciót. A követő stop azonban nem minden piacon és termékben érhető el.

Összefoglalva tehát a momentum alapú kereskedés esetében **különös hangsúlyt kap a** sziklaszilárd **terv elkészítése a pozíció felvétele előtt**. Meg kell határoznunk, hogy **milyen momentum alapján, hol veszünk fel pozíciót és azt hogyan zárjuk le**. Ha ehhez ragaszkodni tudunk és emellé jó szemünk van a piaci momentumok azonosítására, akkor ez a stratégia hatékony eszköz lehet a kezünkben.

TREND ALAPÚ KERESKEDÉS

Egy fokkal hosszabb távú stratégia a trendek követésének módszere. Bár a trendek is lehetnek kifejezetten rövid életűek**, a trendkövető kereskedők elsősorban a közép- és hosszútávú mozgásokat keresik**. **Azt, hogy egy árfolyam emelkedő vagy csökkenő trendben van, a leghatékonyabban a grafikonelemzés segítségével tudjuk megállapítani, tehát hasonlóan a swing trading és a momentum trading stratégiákhoz, itt is mérsékelt helyet kapnak a vállalati fundamentumok.**

Egy emelkedő trend mindaddig él és jó bőrben van, amíg egyenletesen, sorra kapjuk az egyre magasabb aljakat és csúcsokat. A swing tradinggel ellentétben itt nincs jelentősége a korrekciós mozgásoknak a trenden belül. A vételi (long) pozíciót mindaddig tartja trendkövető befektető, amíg az aljakat összekötő trendvonal el nem esik. Minél erősebb, hosszabb távú egy trend, annál kevesebb figyelmet igényel egy pozíció. A trend fáradását jelezheti, ha már nem tud dinamikusan magasabb csúcsokra kapaszkodni az árfolyam, helyette egyre több időt tölt a trendvonal közelében. A pozíció zárására akkor kerül sor, amikor a trendvonal elesik.

A trendkövető stratégia hosszabb távú jellegéből is adódik, hogy mérsékeltebb kockázatokkal jár, mint a jóval aktívabb kereskedést jelentő swing vagy momentum trading. A stop megbízásoknak sincs kiemelt szerepe, jellemzően nincs szükség a rendkívül gyors reakciókra egy közép- vagy hosszútávú trend követésénél. Ehelyett nagyobb hangsúly van a kiválasztott részvény ismeretén. Mennyire érzékeny turbulens részvénypiaci időszakok-

ban? Hajlamos-e szélsőséges mozgásokra? Megfelelően likvid, magas forgalommal rendelkező-e ahhoz, hogy egy nagyobb pozíció is könnyen leépíthető legyen? Amennyiben ezekkel a tényezőkkel tisztában vagyunk, nagyobb valószínűséggel válunk sikeressé a trendek követésében.

BUY AND HOLD STRATÉGIA

Az eddig felsorolt stratégiák mind az aktív kategóriába esnek, folyamatos piaci jelenlétet igényelnek. Azok számára, akik nem kívánnak befektetéseikkel napi szinten foglalkozni olyan stratégia szükséges, ami passzív, így minimálisan veszi igénybe a befektető idejét és energiáját. Ennek a kategóriának a tipikus példája a buy and hold stratégia. A kifejezés némileg gyűjtő érvényű, de **leggyakrabban a Warren Buffett nevével elhíresült érték alapú befektetést értjük a buy and hold stratégia alatt**.

A módszer az aktív kereskedési stratégiákkal szemben figyelmen kívül hagyja az árfolyamgrafikon jelzéseit, teljes mértékben a vállalat fundamentális elemzésére hagyatkozik. A vállalatértékelés eszköztárának segítségével kerül vizsgálat alá a kiszemelt befektetési célpont. A cél nem más, mint olyan vállalatokat találni, melyeket a valós értéküknél kedvezőbb áron lehet a piacon megvásárolni. Az érték alapú buy and hold befektető tehát azt keresi, hogy mikor téved a piac, hol áraz félre, és a megállapított valós értéknél alacsonyabbra árazott vállalatoknak a részvényeiből épít portfóliót. A hozam lehetősége abban rejlik, hogy a piac idővel korrigálja a tévedést és beárazza a megfelelő értékre a papírt. Természetesen ha a kiszemelt részvények rendelkeznek növekedési potenciállal, az idővel tovább növelheti az értéküket. Ennek fényében tehát a tökéletes kombináció az érték alapú buy and hold befektető számára az, ha olyan befektetést talál, ami valós értékénél olcsóbban, diszkont áron forog és jövőbeni növekedési potenciállal is rendelkezik.

A passzív stratégiák eltérő kockázatkezelési módszereket igényelnek, de legalábbis máshova kerül a hangsúly ezeknek a meghatározása során. Lekerül a hangsúly a stop ajánlatokról, a kereskedéshez köthető költségekről, és előtérbe kerül a diverzifikáció, tehát a portfóliónkat alkotó elemek megfelelő megosztása.

A TŐKEÁTTÉTELES KERESKEDÉS

Az aktív kereskedés eszköztárának gyakori szereplője a t**őkeáttétes kereskedés**. A fő **vonzereje abban rejlik**, **hogy a felvenni kívánt pozíció méretének csak a töredéke kell, hogy rendelkezésre álljon a számlánkon**. Ha a tőkeáttétel mértéke ötszörös, akkor 100.000 forintos fedezetigénnyel tudunk felvenni 500.000 forintos pozíciót. Ennek megfelelően az ügyleten elért bruttó eredményen is ötszörös a szorzó, legyen az nyereség vagy veszteség. A tőkeáttétel használata épp ezért kiemelten kockázatos, szigorú kockázatkezelést, fegyelmet és kereskedési tapasztalatot igényel.

A tőkeáttételnek két alkalmazása lehet. Egyfelől megtehetjük, hogy rendkívül nagy kockázatot vállalva kifeszítjük a számlánkon rendelkezésre álló fedezetet, kihasználva a maximális tőkeáttételt egy pozíció felvételéhez. Ebben az esetben exponenciálisan nő a potenciális hozam, de a veszteség lehetősége is. A tőkeáttétel ilyen formájú használata a money management módszereket minden értelemben sutba vágja, **egy rossz kimenetelű pozícióval tőkénk jelentős részét elveszíthetjük**. Azonban **a tőkeáttét arra is alkalmas, hogy szükség esetén például egy mérsékelt méretű tőkét hatékonyabban tudjunk megosztani**. Tegyük fel, hogy van egy pozíció, aminek felvételéhez megvan a szükséges teljes fedezet a számlánkon. A pozíció ilyen módon történő felvétele azonban lekötné a szabad pénzmennyiségünk túlnyomó részét, pedig látunk az adott pillanatban más lehetőséget is a piacon, amit szeretnénk kihasználni. Ilyenkor alkalmazhatunk tőkeáttétet annak érdekében, hogy a felvett pozíciók a rendelkezésre álló fedezetünknek csak egy kis szeletét vegyék igénybe, így hagyva számunkra szabad pénzt, amit más pozíciók nyitására fordíthatunk.

Ahhoz, hogy a részvénypiacon tőkeáttétellel tudjunk kereskedni, szükség van valakire, aki finanszírozza az ügyletet, a szükséges többlettőkét vagy épp az értékpapírt (short esetében) befektetési szolgáltatónk biztosítja befektetési hitel szerződés vagy értékpapírkölcsön szerződés keretében. Tekintettel arra, hogy a szolgáltató erőforrásait vesszük igénybe, **jóval magasabb költségekkel is kell számolnunk egy ilyen ügylet esetében.** A **magasabb kötési jutalék**hoz társul egy további költségtétel is, ez pedig a **kamat**, amit egy befektetési hitel esetén felszámít a szolgáltató. **Ennek a mértéke annál nagyobb, minél hosszabb távú a pozíció (kamat), épp ezért kiemelt hangsúly kerül egy ilyen pozíció esetében az időtényezőre is.**

Tegyük fel, hogy 100.000 forintos tőkénkből 300.000 forintért vásárolunk 300 darabot egy 1000 forintos árfolyammal rendelkező részvényből, mert az elkövetkező egy hétben nagy valószínűséget adunk annak, hogy emelkedni fog az árfolyam, hozamunkat pedig szeretnénk tőkeáttétellel növelni. A példa kedvéért határozzuk meg, hogy milyen költségeink vannak ezen az ügyleten egy normál, tőkeáttétel nélküli ügylethez képest. Normál ügylet esetében számoljunk tranzakciónként 0,3 százalékos jutalékkal. A tőkeáttétel esetében ugyanez a kötési jutalék legyen 0,4 százalék, valamint éves bázison 12 százalékos kamat. A megvásárolt részvény azonban nem emelkedik egy héten belül, egy teljes hónapot kell várni, mire megtörténik az elmozdulás, az árfolyam a pozíció felvételekor mutatott értékhez képest 3 százalékot emelkedik, 1000 forintról 1030 forintra. A normál ügylet esetében a vételi jutalékunk 900 forint lenne (300.000*0,003), eladási jutalékunk pedig 927 forint (309.000*0,003). A 9000 forintos bruttó hozamból így tehát 1827 forint lenne a jutalékunk ezen az ügyleten. A tőkeáttételes pozíció esetében a vételi jutalékunk 1200 forint volt (300.000*0,004), az eladási jutalékunk 1236 forint (309,000*0,004), az egy hónapig tartott pozíció után pedig 1 százalékos kamatot kell

kifizetnünk az igénybe vett befektetési hitel után, ez 3000 forint. A 9000 forintos bruttó hozamból így 3564 forint marad a költségek levonása után, amiből brutális tétel a kamat, amit a pozíció relatív hosszú ideig történő tartása miatt kellett fizetnünk. Tőkeáttétel használatakor tehát érdemes rövidtávú pozícióban gondolkodnunk egy átlagos kereskedési szituációban.

A költségeknél jóval nagyobb kockázatot jelent az árfolyam számunkra negatív irányú jelentős elmozdulása egy tőkénket meghaladó tőkeáttételes pozícióban. Egy ötszörös tőkeáttét esetében 20 százalék elmozdulás negatív irányba a teljes tőkénk eltűnését jelentené, ennél nagyobb mértékű elmozdulás pedig az ügyletet finanszírozó félnek is veszteséggel járhat. Annak érdekében, hogy ez ne történhessen meg **a befektetési szolgáltatók megszabnak** egy **likvidálási szint**et**, amit elérve automatikusan kényszerlikvidálásra kerül a pozíciónk. Ennek elkerülése érdekében a befektetési szolgáltatók figyelmeztetést (margin call) intéznek felénk, ha a likvidálás közelébe kerülnénk, így lehetőségünk van további fedezetet elhelyezni a számlánkon, vagy zárni a pozíció egy részét vagy teljes egészét.**

RÉSZVÉNYEK TECHNIKAI ELEMZÉSE

TECHNIKAI VS. FUNDAMENTÁLIS ELEMZÉS

(az örök, de nem létező párharc)

Jellemző narratíva a technikai és fundamentális elemzés összehasonlításakor, hogy aki az egyiket használja, a másikat elveti. Ez egy erősen sarkított nézőpont, és általánosságban nem is állja meg a helyét. Bár elmondható, hogy léteznek csak technikai, vagy csak fundamentális alapokra épülő kereskedési és befektetési stratégiák, ezekre korántsem egymást kizáró módszerekként kell tekintenünk, épp ellenkezőleg! A piacon a legélesebb fegyver egy befektető kezében az információ. Józan paraszti ésszel is adja magát, hogy minél több szempontból képesek vagyunk megvizsgálni egy elképzelést, amivel a piacra megyünk, annál jobb esélyeink vannak a sikerre. Arra, hogy konzisztensen pénzt keressünk hosszútávon is.

De mi is a technikai és a fundamentális elemzés? A különbség viszonylag könnyen érzékeltethető, ha elképzeljük, hogy lényegében egy diagnózist szeretnénk felállítani egy adott részvényről. Ha úgy döntünk, hogy diagnózisunkat a fundamentális elemzés segítségével állítjuk fel, akkor a vizsgált pácienst – ez esetben vállalatot -, melynek részvényét megvásárolnánk a műtőasztalra fektetjük, felnyitjuk, és belülről vizsgáljuk meg. Megfelelően funkcionál-e a vállalat minden egyes szerve? Találunk-e olyan kockázatot, ami potenciálisan a vállalat állapotának és így működésének romlásához vezethet? Ahhoz, hogy ezt meg tudjuk tenni, pontosan tudnunk kell, hogy melyik szervet hogyan kell vizsgálni, milyen módszer vezet a jó eredményre. Fundamentálisan megvizsgálni egy vállalat részvényeit épp ezért nem egyszerű feladat. Érdemi háttértudást feltételez, a vállalat belső működésének részleteivel is tisztában kell lennünk, sőt, nem árt a hasonló vállalatok, lényegében az egész iparág egészségi állapotának felmérése sem. A fentiekből adódik, hogy például egy lakossági befektető számára, akinek limitált ideje van a befektetéseivel foglalkozni nem feltétlen járható út a fundamentális elemzés.

Mit csinál ezzel szemben az a befektető, aki a technikai elemzés segítségével szeretné meghozni a befektetési, kereskedési döntését? Ahelyett, hogy szikét fogna, egyszerűen ránéz a kérdéses vállalat részvényére, amit egy grafikon reprezentál. Ha egy irgalmatlanul nagy púp áll ki a fejéből, akkor megáll egy pillanatra és felidézi, mi történt a korábbi három alkalommal, mikor egy részvény grafikonjából hasonló púp állt ki. Ha azoknak a részvényeknek az állapota, akiknél ez a látható tünet jelentkezett később jelentősen romlott, akkor feltételezhetjük, hogy ezúttal is ez a valószínű forgatókönyv. A púp, ami alapján a konklúzióra jutottunk bárki számára látható, nem szükséges mélyreható, komplikált vizsgálatnak alávetni magát a vállalatot.

A fenti analógia természetesen egyszerűsít, de a lényegi különbségeket érezteti a két módszer között. Ez alapján a technikai elemzés egyik nagy előnye, hogy egy alapvető, de funkcionális eszköztár használata viszonylag könnyen elsajátítható, nem szükséges a gazdaság mikro- és makroszintű összefüggéseiben gondolkoznunk, mikor egy befektetési lehetőséget mérlegelünk.

A technikai elemzés tehát nem tesz mást, mint korábban már előforduló jelenségeket, alakzatokat, formációkat keres a charton, majd ezeket a rendelkezésre álló eszköztára segítségével megvizsgálja. Az ezekből levont konklúzió azért tudja

megállni a helyét, mert elmondható, hogy a piacon ahogy száz éve, úgy ma is a tömegek vannak jelen, és bár a kereskedésben sok minden változott száz év alatt, az emberek érzelmei, a tömeg pszichológiája pontosan ugyanazokat az eredményeket produkálja.

Emellett helytálló még az a megközelítés is, hogy a technikai elemzés mára olyan széles körben elterjedt, hogy egyfajta önbeteljesítő jóslatként működik. A népszerű módszer mentén már rengetegen keresik ugyanazokat a jelenségeket egy-egy grafikonon, és ha megtalálják, többségében ugyanúgy reagálnak rájuk. Ez is része az igazságnak, de ez inkább érv, mint ellenérv amellett, hogy használjuk a technikai elemzést legalább kiegészítésként a fundamentális elemzés mellett.

VAN-E LÉTJOGOSULTSÁGA A TECHNIKAI ELEMZÉSNEK 2019-BEN?

A grafikonok vizsgálatának módszere, és a jövőbeli árfolyammozgás ilyen módon történő meghatározása egyáltalán nem új keletű. A ma legszélesebb körben elterjedt japán gyertyás grafikonábrázolás egészen a 18. századig nyúlik vissza. A tőkepiacok arculata az 1700-as évek óta rengeteget változott, egy valami azonban változatlan maradt. Ez nem más, mint az az örök igazság, hogy a piacot és az ott megforduló termékek kereskedését a piac szereplőinek vágyai, félelmei, kapzsisága határozza meg. Egy szóval a pszichológia. Ez a 21. században is megkerülhetetlen aspektusa a piacoknak, márpedig a grafikonok tökéletes lenyomatai a fent említett érzelmeknek, így ha tudunk olvasni belőlük, akkor eggyel több eszköz van a kezünkben, amivel sikeressé válhatunk a piacon.

Ráadásul az új évezredben már bárki számára könnyen hozzáférhető a tőkepiac, köszönhetően az online kereskedési megoldások széles körű elterjedésének. Ebben a tekintetben nem csak hogy napjainkban is megvan a technikai elemzés létjogosultsága, de talán soha nem volt meg ennyire! A közeljövőben nem is látszik olyan drasztikus változás a tőkepiacokon, ami a kereskedés alapvető paradigmáit felrúgná, a mesterséges intelligencia elterjedése és a már ma is népszerű algoritmikus kereskedés fordíthatják a fejük tetejére a tőkepiacokat, ahogy ma ismerjük őket. Jelenleg azonban még elmondható, hogy a piacok fölött nem a gépek uralkodnak, hanem továbbra is a tömegpszichológia, a sok millió befektető érzelmei a meghatározók. Ameddig ez így marad, addig a technikai elemzés alkalmas marad arra, hogy a megfelelő kezekben képes legyen hatékonyan hozzájárulni a kockázatmentesnél magasabb hozam eléréséhez.

ALAPVETŐ TUDNIVALÓK A TECHNIKAI ELEMZÉS KAPCSÁN

A grafikonelemzés eszköztára nagyon széles, az itt tárgyaltak töredékét képezik a számtalan alakzatnak, indikátornak és módszernek, amivel megközelíthetjük egy grafikon vizsgálatát. Vannak azonban olyan alapvető fogalmak és koncepciók, amik mindig visszatérnek, ismeretük nélkül nem lehet sem technikai elemzést írni, sem értelmezni.

TREND ÉS KORREKCIÓ

Ahogy a gazdaságra, úgy a részvénypiacokra és bennük az egyedi részvények árfolyammozgására is igaz, hogy természetüknél fogva ciklikusan mozognak. Ha például egy részvény grafikonjára pillantunk, akkor megfigyelhetjük, hogy egy tartósan felfelé, trendben haladó árfolyamban is vannak időről időre visszaesések, úgynevezett korrekciók és ugyanígy egy csökkenő trendben haladó árfolyamban is vannak kisebb korrekciós mozgások, amikor emelkedik az árfolyam a fő iránnyal szemben.

Emelkedő trendről akkor beszélünk, ha az árfolyam ezekkel a hullámokkal magasabb csúcsokra ér, majd a korrekció során magasabb aljakat alkot. A trendvonalat ezeknek az egyre magasabbra érkező aljaknak az összekötésével kapjuk meg. Az emelkedő trend mindaddig él, amíg le nem töri ezt a trendvonalat az árfolyam. Csökkenő trend esetében ugyanez a helyzet, csak itt egyre alacsonyabb aljak és szintén egyre alacsonyabb csúcsok követik egymást, a trendvonalat pedig a csúcsok összekötésével kapjuk meg.

Az értékpapír-kereskedelem egyik legkritikusabb tényezője, hogy fel tudjuk-e ismerni a trendeket. A trendkövetés számos technikai alapú módszer és stratégia alapja, ezért fontos, hogy időben felismerjük a trend kialakulását és a trend megtörését is. Jól mutatja a téma fontosságát, hogy már a 20. század elején több, máig releváns elmélet is kialakult, ami segít eligazodni egy részvénypiaci trendben. A Dow-elmélet alaptételei például a mai napig igazodási pontok. A technikai elemzés szempontjából ezek közül kiemelendő, hogy a Dow-elmélet felismerte, hogy legalább 3 különböző trendet tudunk vizsgálni egy időben (primer, szekunder, minor), emellett meghatározta az elsődleges trendet alkotó főbb fázisokat. Charles Dow a trendeket úgy azonosította, hogy létrehozott két indexet, a Dow Jones Ipari Indexet (DJIA) és a Dow Jones Szállítmányozási Indexet (DJTA), előbbi a mai napig meghatározó jelentőséggel bír. Az indexekbe a legmeghatározóbb amerikai vállalatokat helyezte el különböző súllyal. Elmélete szerint ezek a részvények a piaci ciklus éppen aktuális szakaszában egy irányba, a trend irányába mozognak. Az esetlegesen ettől eltérő egyedi részvény mozgása nincs az indexet mutató trendre érdemi hatással, hiszen a diverzifikált, 30 tagból álló index kisimítja ezeket az egyedi eltéréseket. Dow szerint, ahhoz, hogy egyértelmű trendről beszélhessünk a két index mozgásában pozitív korrelációt kell találnunk. Ha mozgásuk elválik egymástól, az a trendforduló közeledtét jelzi. Bár a 21. századra ezt az egyszerű, de nagyszerű módszertant már némileg meghaladta a technikai elemzés, a Dow Jones Ipari Index ma is kiemelt fontosságú indikátor, ha az amerikai vállalati szektor, de bővebben a gazdaság egészségéről is képet szeretnénk kapni.

TÁMASZ ÉS ELLENÁLLÁS

A technikai elemzés egyik legfontosabb témakörét jelentik a támaszok és az ellenállások. **Definíció alapján a támaszok és ellenállások olyan árfolyamszintek, amik többször egymás után képesek arra, hogy megtartsák, illetve lefelé fordítsák az árfolyamot. Támaszoknál jellemzően a keresleti oldal erősödik meg jelentősen, míg ellenállásoknál a kínálati oldal túlsúlyba kerülése szab gátat a további emelkedésnek.** Minél gyakrabban fordul egy támaszról vagy ellenállásról az árfolyam, annál erősebbnek tekinthető az adott szint. Természetesen a támaszszintek kialakulása is erősen köthető a piaci pszichológiához, hiszen mit jelent egy józan paraszti gondolkodású piaci szereplő (pl.: Kovács Mari néni) számára egy támasz? Mit lát, amikor a grafikonra néz? Lát egy olyan árfolyamszintet, ahol ha az elmúlt két alkalommal megvette volna a kérdéses részvényt, akkor magasabban tudta volna utána eladni, hiszen az árfolyam mindig felfelé fordult erről a szintről. Mari néni ezért – számos társával együtt, akik ugyanúgy levonták ezt a konklúziót – legközelebb megveszi a részvényt, mikor a támaszhoz ér. Nem nehéz következtetés ez alapján az sem, hogy ez tovább erősíti a szint támasz jellegét.

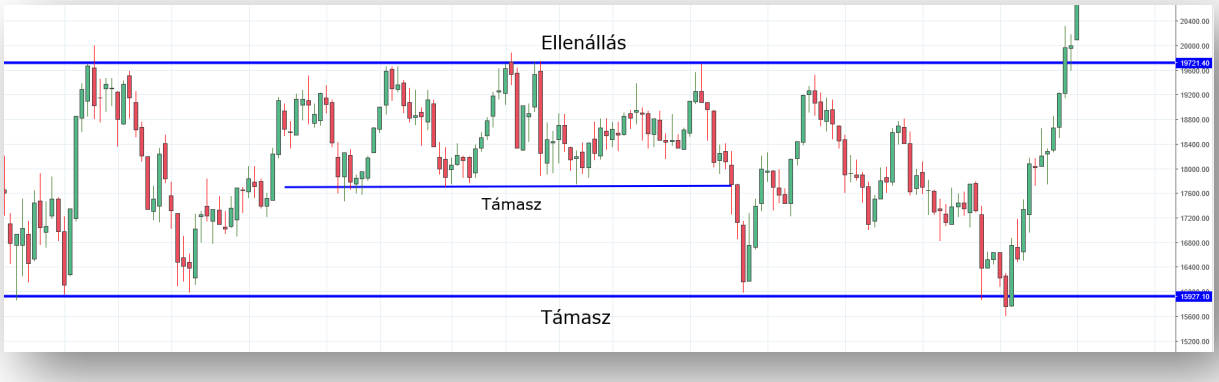
Ugyanezen az elven működik az ellenállás is, csak itt egy olyan szintről beszélünk, ami újra és újra lefelé fordítja az emelkedő árfolyamot, tehát megállítja az emelkedést. Ebből adódóan sokan adják el részvényeiket egy ellenállásnál, látva, hogy innen az árfolyam korábban többször lefordult. Az utolsó fontos következtetés, amit levonhatunk ez alapján az pedig nem más, minthogy ahhoz, hogy egy árfolyam egy erős támasz alá kerüljön, igen erős eladói nyomásra van szükség, tehát a kínálati oldal masszív megerősödésére. Ezzel megegyezően pedig ahhoz, hogy egy ellenállás alól kitörjön az árfolyam komoly vételi erő kell, ami nem más, mint a keresleti oldal megerősödése.

A fentieken túl még van egy fontos tulajdonságuk a támaszoknak és ellenállásoknak. **Ha egy támasz egyszer elesik, könnyen alakul ellenállássá, illetve, ha egy ellenállást sikerül áttörni az onnantól már támaszként funkcionál az esetek nagy többségében.** Ez is könnyen megérhető, ha a piaci szereplők lelkivilágának irányából közelítjük meg a kérdést. K. Mari néni tehát kiszúrt egy támaszt a grafikonon, ahonnan korábban többször is emelkedni kezdett a részvény ára, ezért megvette a részvényt ezen a mágikus szinten. Az erős eladói nyomást ezúttal azonban nem bírja ki a támasz és letörik. Mari néni – a többiekkel együtt, akik megvették a részvényt a támasznál – észreveszi, hogy kevesebbet ér a részvénye, mint amennyiért vette. Sok esetben jellemző magatartás ilyenkor belekapaszkodni a pozícióba és nem engedni, amíg minimum újra vissza nem ér az árfolyam oda, ahol a vételt sikerült eszközölni. Ha ez megtörténik – hiszen előbb-utóbb általában megtörténik -, akkor Mari néni boldogan nyomja meg az eladás gombot és száll ki a pozícióból „nullában". Tekintettel arra, hogy ez a tömegek jellemző piaci viselkedése, ezért egy korábban elesett támasznál hirtelen erős eladói jelenlét tapasztalható, tehát a szint már ellenállás…

Ezen a ponton már valószínűleg adja magát a megoldás arra, hogy hogyan lesz ellenállásból támasz. Mari néni ezúttal egy olyan szintet vesz észre, ahonnan a részvény árfolyama eddig mindig lefordult pl. az elmúlt egy évben. Ezt látva kiszáll a pozícióból, de az ellenállás ezúttal áttörésre kerül és tovább emelkedik a részvény. Ezt látva Mari néni és társai megfogadják, hogy ha még egyszer visszatér az ár oda, ahol eladtak, akkor meg fogják vásárolni a papírt. Így lesz az ellenállásból támasz.

A fentiek alapján tehát piaci szereplőként akár rövid-, akár hosszútávú időtávban gondolkodunk az a feladatunk, hogy az olyan kulcsszinteknél, mint amit egy erős támasz

vagy ellenállás jelent megfelelően tudjunk pozícióba lépni. Ehhez célszerű alkalmaznunk számos egyéb elemet az eszköztárunkból. Ha több módszerrel is megvizsgáltuk az adott szituációt, és mindegyikből ugyanazt a következtetést vontuk le, akkor lehet érdemes pozícióba lépnünk. Ezt követően már a technikai elemzés mellett a kereskedési habituson, a fegyelem megtartásán és a pozíciókezelésen is múlik, hogy sikerül-e végül profitot realizálnunk.



1. ábra: Támasz és ellenállás szintek a BUX grafikonján

FORGALOM

Bármilyen árfolyammozgásra figyelünk fel, mindig érdemes a forgalom kontextusában is megvizsgálni azt, ami történik. Minél nagyobb forgalom társul valamihez, annál nagyobb jelentőséget tulajdoníthatunk neki.

Kiemelten fontos a forgalom figyelembe vétele a kulcsszintek, például támaszok vagy ellenállások átlépésénél. Egy fontos technikai szint átlépése akkor tekinthető szignifikánsnak, hogyha megnövekedett forgalom kíséri. Ha egy ellenállás alacsony forgalom mellett történik, akkor kisebb valószínűséggel kap megerősítést és nagyobb esély van rá, hogy falssá válik.

MEGERŐSÍTÉS ÉS FALS ELMOZDULÁSOK

Az említett fals letörések és fals kitörések időről-időre előfordulnak és sok gyanútlan befektetőt be tudnak csapni. **A piaci hektikusság, a befektetők pánikszerű reakcióikor vagy alacsony forgalmú, érdektelen, közönyös piaci hangulatban is elő tud fordulni. Ilyenkor első ránézésre átlép egy fontos szintet az árfolyam, majd mégis megfordul és a várt iránnyal ellentétesen mozog, ezt nevezzük fals elmozdulásnak (fals kitörés vagy fals letörés).** Annak céljából, hogy ne essünk bele a fals le- és kitörések által állított csapdákba mindig érdemes megvárni, amíg egy jelzés megerősítést kap. Szintek áttörése magas forgalom mellett kell, hogy érkezzen, illetve általában érdemes megvárni, hogy további egy-két kereskedési napon is a szint fölött (kitörésnél) vagy alatt (letörésnél) zárjon az árfolyam. Az, hogy a megerősítésre mennyi időt várunk természetesen függ az időtávtól is. Egy több éves támasz elesésénél például indokolt lehet hosszabb időt is várni, mielőtt szignifikánsnak nyilvánítjuk a letörést.

2. ábra: Egy falssá váló, majd később egy megerősítést kapó kitörés az OTP grafikonján

VISSZATESZT

A feljebb említett fals letörések mellett gyakori piaci jelenség az ún. visszateszt. **Fontos árfolyamszintek átlépését követően nem ritka, hogy a kezdeti elmozdulást követően egy rövidtávú mozgással visszatér az átlépett szinthez az árfolyam, mielőtt folytatná az útját az eredeti elmozdulás irányában.**

A jelenség és előfordulásának gyakorisága azzal magyarázható, hogy a piacon vannak rövid-, és hosszútávon gondolkodó szereplők is. Egy fontos ellenállási szint áttörésére spekuláló rövidtávú trader az ellenállás áttörését követően viszonylag hamar realizálja a nyereségét, hiszen ez a momentum volt az oka annak, hogy felvette a pozíciót. Az elképzelés működött, ilyenkor minden fegyelmezett rövidtávú trader zárja a pozíciót és realizálja a nyereséget. Ez átmenetileg túlsúlyba helyezi a kínálati oldalt, aminek az lesz az eredménye, hogy az árfolyam újra megérinti, visszateszteli a nemrég áttört szintet. Ilyenkor jellemzően a korábban ellenállást jelentő árfolyamszint már támasz, róla felfelé pattanva tud tovább emelkedni az árfolyam. A visszateszt ezért kiváló lehetőség vételi pozíció felvételére is, kedvező kockázat-megtérülés aránnyal.

3. ábra: Tipikus visszateszt a Richter árfolyamában egy árfolyam áttörését követően

VOLATILITÁS

Vannak olyan tényezők, melyek csökkentik a technikai elemzés hatékonyságát, illetve pontosságát. A részvénypiacok ciklikus természetére jellemző, hogy hosszabb ideig tartó felívelő időszakokat követnek gyorsan lefolyású, de heves árfolyamesések. Amikor a részvénypiaci indexek emelkednek, azt nevezzük bika (bull) piacnak, a többnyire pánikhangulat által övezett erőteljes árfolyamesést medve (bear) piacnak. **A bika piacra jellemző, hogy hosszú évekig, viszonylag egyenletesen, mérsékelt korrekciókkal emelkednek egyre magasabbra az árfolyamok. Ilyenkor a volatilitás alacsony, ami azt jelenti, hogy nincsenek nagy kilengések és heves piaci reakciók is csak elvétve borzolják a kedélyeket.** Egy ilyen piaci környezetben és hangulatban pontosabban határozhatók meg a célszintek, korrekciós szintek, kisebb a bizonytalanság, ezért nagyobb hatékonysággal használható a technikai elemzés módszere. Elkerülhetetlen azonban, hogy a boldog részvénypiaci békeidőket felváltsák időszakok, amikor az árfolyamok nem tudnak érdemben magasabbra törni és a kockázatos részvénybefektetésekből elkezdenek kimenekülni a befektetők. Ilyenkor az extrém reakciók erősen torzító hatással vannak a grafikonokra, különösen rövidebb távon. Ennek a figyelembevétele kiemelten fontos, amennyiben a technikai elemzés segítségével szeretnénk piacra lépni olyan időszakban, amikor elönti a piacot a bizonytalanság, a félelem és felüti a fejét a volatilitás.

4. ábra: A volatilitás megjelenése tetten érhető az S&P amerikai részvényindex grafikonján

A TECHNIKAI ELEMZÉS ESZKÖZTÁRA

A GRAFIKONÁBRÁZOLÁS TÍPUSAI

VONALGRAFIKON

Az árfolyamgrafikonok ábrázolásának legegyszerűbb módszere a vonalgrafikon. Egyszerűségéből viszont az is adódik, hogy minimális információt tartalmaz az ábrázolt tőkepiaci termékkel kapcsolatban. Egynapos felbontású grafikon mindössze abból áll, hogy az egyes napok záróárfolyamait összekötjük, így rajzolódik ki a chart. Ezzel egy nagyon alapszintű képet ugyan kapunk a vizsgált termékről, azonosíthatók például trendek, de a technikai elemzés által olyannyira kedvelt és figyelt részletek, apróbb nüanszok elvesznek. Épp ezért kijelenthető, hogy a vonalgrafikon azon túl, hogy ad egy egyszerűen átlátható képet az árfolyam mozgásáról, nem alkalmas arra, hogy egyedi terméket vizsgáljunk vele a technikai elemzés segítségével. Hasznunkra válik azonban az ábrázolásmód egyszerűsége akkor, ha több termék egymáshoz mért teljesítményét szeretnénk egy grafikonon vizsgálni.

5. ábra: A MOL részvényének vonalgrafikonja

OHLC GRAFIKON (BAR CHART)

Az OHLC grafikon nevét az angol open, high, low és close szavak kezdőbetűiből kapta. Ez alapján könnyű következtetni arra, hogy mik a legfontosabb építőelemei ennek a típusú grafikonnak. **Egy OHLC grafikon egymás mellett sorakozó függőleges vonalakból épül, ezeket hívjuk gyertyáknak. Egynapos felbontású grafikon esetén egy gyertya testesít meg egy napot az adott termék mozgásából. Egy adott gyertya négy kritikus információt mutat a grafikont vizsgáló számára, ezek az adott nap nyitó, záró, legmagasabb és legalacsonyabb értékei. A gyertya bal oldalán találjuk a nyitó, a jobb oldalán pedig a záró árfolyamot, ezeket kis vízszintes vonal jelöli. A gyertya csúcsa az adott időszak (például egy nap) legmagasabb értékét, míg a gyertya alja az adott nap legalacsonyabb értékét mutatja.**

Miért hasznos ez a többletinformáció például egy vonalgrafikonhoz képest? Az OHLC grafikon által mutatott különböző, egy gyertyához tartozó értékek alapján képet kapunk arról, hogy a vizsgált termékben hogyan alakult az adott időszakban (például egy konkrét napon) a kereslet és a kínálat aránya és következtethetünk például arra, hogy egy emelkedő időszakban mennyire erős az árfolyamot felfelé hajtó momentum, vagy éppen észrevehetjük, ha elkezd fogyni a lendület. Egy technikai elemző számára ezek olyan húsbavágóan fontos információk, melyek az alapját adják a további, grafikon alapján történő spekulációnak.

6. ábra: A Richter részvények OHLC grafikonja

JAPÁN GYERTYÁS GRAFIKON

Minden kétséget kizáróan a legszélesebb körben elterjedt és legnépszerűbb grafikonábrázolási módszer a japán gyertyás grafikon, legalábbis ami a részvényárfolyamok technikai elemzését illeti. **A klasszikus OHLC grafikonhoz hasonlóan egy-egy gyertya itt is a nyitó, záró, legmagasabb és legalacsonyabb árfolyamértékekből tevődik össze, itt azonban a gyertyáknak „testük" is van, ami még könnyebbé teszi az első ránézésre történő értelmezést.** A gyertyák testéből adódik az is, hogy az egyszeri szemlélő számára könnyebben azonosíthatók különböző formációk, amiknek a megjelenése sokszor erős jelzés értékkel bír a technikai elemző számára. Összességében azonban az OHLC és japán gyertyás grafikonok mindketten alkalmasak arra, hogy a szükséges információt átadják, a választás köztük inkább megszokás vagy preferencia kérdése.

7. ábra: A Magyar Telekom részvényének japán gyertyás grafikonja

A GYERTYAINFORMÁCIÓK

A technikai elemzés alapvető lényege, hogy a múltban már tapasztalt árfolyam-mozgásokat és gyakran előforduló mintázatokat próbál keresni, ami alapján lehet következtetni az árfolyam jövőbeni elmozdulására. Ilyen minták ki tudnak alakulni gyertyákból is, ezek megjelenését ezért érdemes figyelemmel követni. A grafikonon minden, ami megjelenik egyfajta lenyomata a piaci szereplők félelmeinek, várakozásainak, kapzsiságának, egy szóval érzelmeinek. Nincs ez másképp a gyertyaformációkkal sem. Az összezsugorodó gyertyatestek, az egyes gyertyák között hagyott rések, a kanócok hiánya mind tükrözi a piac érzéseit az árfolyam iránt, és ezáltal jelzi, hogy mennyire erős egy momentum.

A “MAGÁNYOS” GYERTYÁK

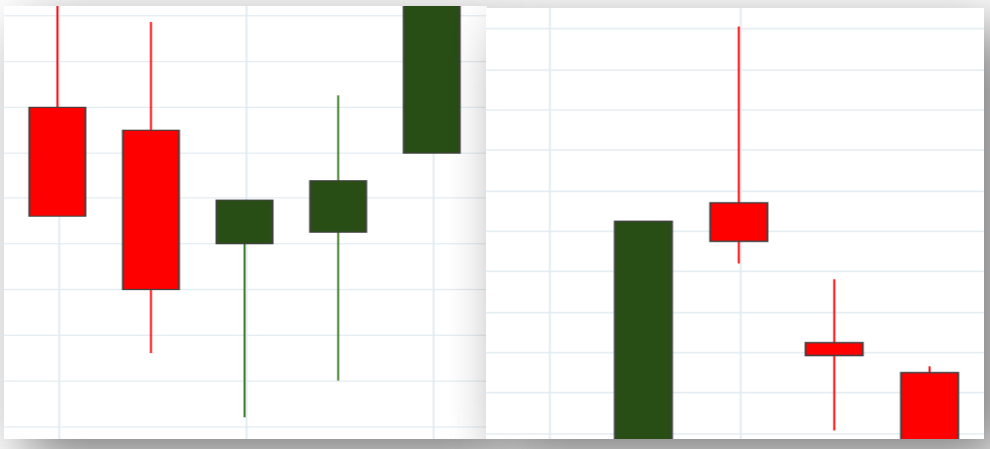
Egy-egy jelzéshez elég akár egy önmagában megjelenő gyertya is, sok esetben már ennyi is figyelmet érdemel. Mint bármilyen egyéb technikai alapú jelzésnél, itt is kiemelten fontos, hogy megerősítést kapjon a megjelenő gyertya által sugallt várakozás.

A **doji gyertyák** gyakran megtalálhatók egy-egy emelkedő vagy gyengülő hullám végén, jellemzően trendfordulót jelezhetnek előre, egy változást a kereslet és kínálat, a vevők és eladók arányában. **A doji gyertya legfontosabb tulajdonsága, hogy nincsen érdemben teste, tehát a nyitó és záró ár megegyezik vagy nagyon közel esik egymáshoz.**

Egy long legged doji a vevők és eladók harcának kiegyenlítődését jelzi, megtalálhatjuk emelkedő és gyengülő hullámok végén is. Megjelenésével felmerül a lehetőség, hogy az addig kitartó emelkedésben vagy esésben fordulat következhet be. A long legged doji jelzése akkor igazán erős, ha követi egy megerősítő gyertya is, ami igazolja a fordulat gyanúját. **Egy gravestone (sírkő) doji megjelenése emelkedő periódusok végén jelzés arra, hogy a momentum a végéhez közeledik**. Ennek a doji fajtának a hosszú felső kanóca jelzi, hogy bár tudott az adott időintervallumban emelkedni az árfolyam, végül mégis az eladói nyomás kerekedett felül, és nem sikerült feljebb zárni, mint ahonnan elindultunk. Ennek az ellenkezője **a dragonfly (szitakötő) doji, ami az árfolyam esésének végét jelezheti. Szemben a sírkő dojival, itt az eladói oldal felülkerekedése olvasható ki a gyertyából.**

8. ábra: Long legged doji és dragonfly doji gyertya

A hammer (kalapács) gyertya tipikus és gyakran előforduló jelzés, ami az árfolyam esését prognosztizálja. Párja a shooting star (hullócsillag), ami ugyanúgy fordulást feltételez, de emelkedő árfolyammozgásnál. A gyertyákhoz tartozó kanócok itt is árulkodnak arról, hogy megváltozott a vevői és eladói oldal erőviszonya. Kalapács gyertyánál az ehhez még társuló zöld színű gyertyatest jelzi, hogy nem csak sikerült visszatérni a nyitó értékhez, de sikerült meghaladni is azt. Hullócsillagnál épp ellenkezőleg, egy új csúcs beállítása után fogy el a lendület, majd zár mélyebben az ár, amivel megkapjuk a piros gyertyatestet.



9. ábra: Kalapács gyertya és hullócsillag gyertya

Az eddig szemügyre vett gyertyatípusok alapján a gyertyák kanócairól tehát az esetek többségében elmondható, hogy egy hosszú felső kanóc a vevők visszaszorulását, míg egy hosszú alsó kanóc az eladók háttérbe kerülését jelzi (ezen az ökölszabályon változtathat a gyertya színe, ahogy a hanging man és inverted hammer gyertyáknál is tapasztaltuk).

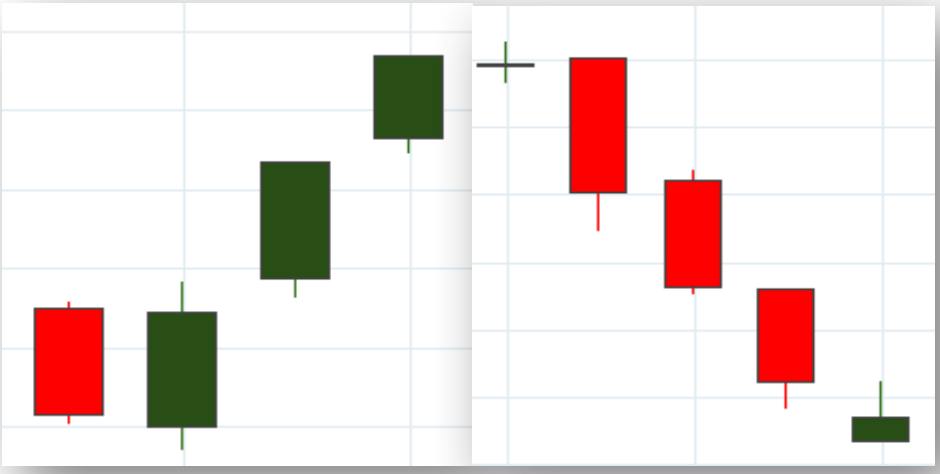
Gyakran találkozhatunk a kanócok hiányával is egy-egy gyertyán, ez is fontos üzenetet hordoz magában. **A marubozu gyertyák jellemzően csak testtel rendelkeznek. Ha a gyertya zöld, az erős felfelé mutató momentumot mutat a vizsgált időintervallumra, hiszen az árfolyam nem süllyedt mélyebbre a nyitóárnál és a gyertya lezárása a maximum értéken történt. Ha a gyertya színe piros, akkor épp ellenkező a következtetés, tehát erős lefelé mutató momentum jellemzi az árfolyamot.**

10. ábra: Bearish marubozu gyertya

TÖBB ELEMBŐL ÁLLÓ GYERTYAFORMÁCIÓK

A fenti egy tagból álló gyertyatípusokkal találkozhatunk a leggyakrabban egy-egy grafikonon, azonban a technikai elemzés eszköztárát ezeken felül alkotják olyan gyertyaformációk is, amik ezeknek a különböző kombinációiból állnak össze. Ezekből több tucat is megtalálható egy chartista eszköztárában, a legsűrűbben előforduló és legmegbízhatóbb jelzést adó alakzatokat érdemes elsősorban ismernünk.

A three white soldiers (három fehér katona) egy árfolyamesést követő erőteljes irányváltozást jelent. Három egymást követő marubozu gyertya alkotja ezt a formációt, a vételi oldal drasztikus megerősödését mutatja. Az ellentétes irányba mutató megfelelője a three black crows (három fekete holló), ami a fentiek alapján tehát három piros marubozu gyertyát jelent egy árfolyamemelkedést követően.

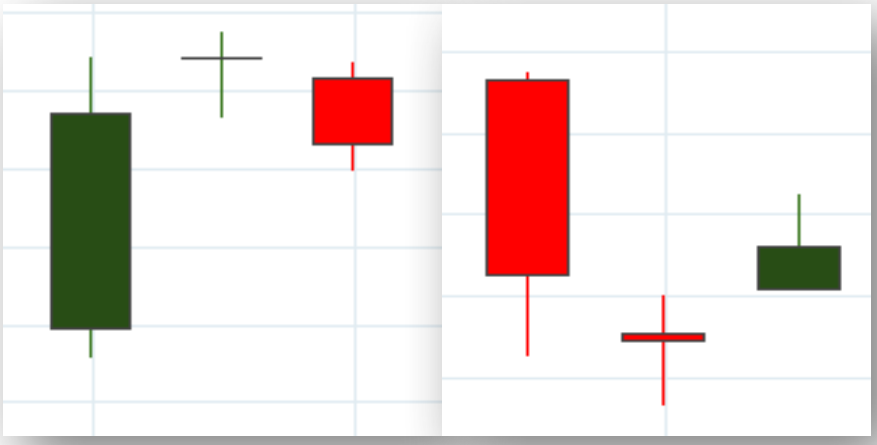


11. ábra: Három fehér katona és három fekete holló gyertyaalakzatok

Az engulfing (ölelő) gyertyaalakzat tipikus trendfordító jelzés. Egy emelkedő trend esetében az utolsó zöld gyertya testét teljes egészében beterítő piros gyertya alkotja ezt a formációt, egyértelműen jelezve, hogy megfogyatkozott az árfolyamot azelőtt emelő lendület, vételi erő. Az ölelő gyertyaalakzat gyengülő trendek végén is ugyanúgy jelentkezhet, ha az utolsó piros gyertya testét beteríti, átöleli a következő zöld gyertya a sorban.

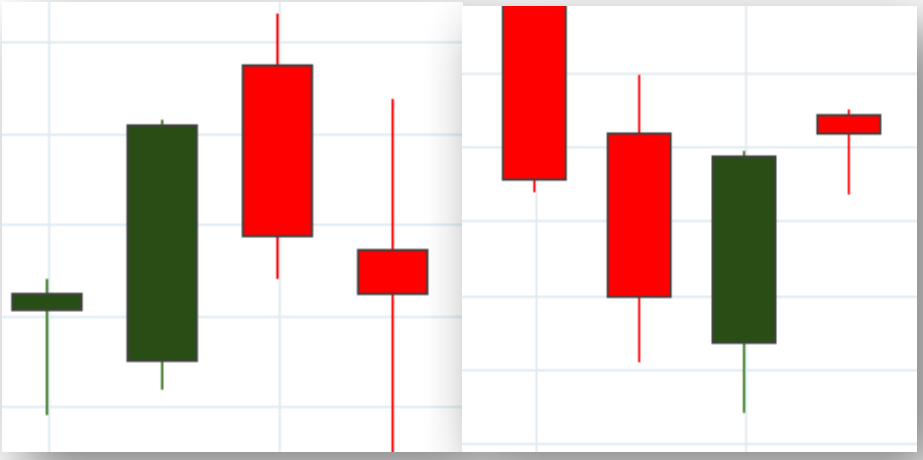
12. ábra: Bearish és bullish ölelő gyertyaalakzatok

A fentieknél ritkábban fordul elő, de könnyen felismerhető és megbízható alakzatpáros a **morning star (hajnalcsillag)** és **evening star (esthajnalcsillag)**. **Mindkét formáció lényege ugyanaz, de előbbi felfelé mutató jelzés, míg utóbbi egy emelkedés után érkező lefordulást valószínűsít. Három gyertyából kapjuk meg a teljes alakzatot, egy trendirányú gyertya után réssel felfelé kapunk egy újabb gyertyát, ami már a trenddel szembe mutató gyertya, végül kvázi megerősítésként érkezik egy újabb rést követően egy, a korábbi iránnyal ellentétes színű gyertya.** A háromból a középső gyertya kulcsfontosságú, ez jelzi a felmerülő bizonytalanságot, de hasonlóan jelentős a rá érkező megerősítés is, ami kiteljesíti az alakzatot!



13. ábra: Evening star és morning star gyertyaalakzatok

Erős fordulatot jelző gyertyaalakzat a dark cloud cover, emelkedő periódusok végén mutat éles lefelé fordulást, az eladók hirtelen érkező felülkerekedését a vevői oldal felett. Az alakzat lényege az emelkedő, zöld gyertyát követő magasabb nyitóár, majd az ezt követő esés, végül az első gyertya testének közepe alá érkező zárás. A gyertyák azt az üzenetet közvetítik, hogy bár a nyitásban még úgy tűnt, hogy megvan a lendület a további emelkedéshez, egy hirtelen érkező lefelé fordulás mélyen a korábbi záróár alá ejtette vissza az árfolyamot. Ha a fordulós gyertya rövid kanócokkal rendelkezik, még erősebb eladói nyomást olvashatunk ki az alakzatból. **A dark cloud cover tükörképe a piercing gyertyaformáció, ami megerősödő vételi jelenlétet mutat a grafikonon.**



14. ábra: Dark cloud cover és piercing gyertyaalakzatok

Számtalanszor előforduló, de megerősítést erősen igénylő gyertyaalakzat a **harami**. Felfelé fordulásnál **bullish harami**-ként aposztrofáljuk, míg lefelé fordulásnál **bearish harami**-ként, jelezve a várható folytatás irányát. Magyarul leginkább belső gyertyaként hivatkozunk rá, ami jobban sejteti a formáció lényegét. **Egy trend irányú gyertya után a trenddel ellentétes gyertyát kapunk, aminek a testét teljes egészében betakarja a megelőző gyertya.** Ilyen módon tulajdonképpen ellentéte az ölelő gyertya-alakzatnak.

15. ábra: Bearish és bullish harami gyertyaalakzatok

Minden esetben elmondható a technikai elemzés alapján történő kereskedés kapcsán, hogy egy pozíció akkor tud nagy százalékban sikeres lenni, ha egyszerre több tényezőt is megvizsgálunk az eszköztárunk segítségével. A fenti gyertyaformációkra érdemes úgy tekinteni, mikor megjelennek egy grafikonon, mint nagy piros felkiáltójelekre, amik figyelmeztetnek minket, hogy az adott időpillanatban érdemes lehet tovább vizsgálni a chartot. Pusztán egy gyertyaalakzat feltűnése miatt tehát nem érdemes pozícióba lépnünk, keressünk további megerősítő jelzéseket, amik alátámasztják elképzelésünket!

ALAKZATOK

A korábban tárgyalt gyertyaformációkhoz hasonlóan az árfolyammozgás által kirajzolt különböző alakzatok is alkalmasak arra, hogy következtessünk a kereslet és a kínálat arányában bekövetkező változásra vagy éppen arra, hogy segítségükkel be- és kiszállási pontokat határozzunk meg a kereskedésünk, illetve befektetési tevékenységünk során. Utóbbi tulajdonsága túlmutat a gyertyaformációk funkcionalitásán is, hiszen nem csak az árfolyam várható irányára következtethetünk belőle, hanem arra is, hogy a technikai elképzelés megvalósulása esetén meddig emelkedhet vagy épp eshet az árfolyam, ezt nevezzük célárnak. Fontos különbség még, hogy míg a gyertyaformációk kizárólag rövidtávon alkalmazható indikátorok, az alakzatoknál nagy szerepet kap az időtáv is. Sőt, kiemelt jelentősége van annak, hogy egy alakzat mennyi idő alatt teljesül ki. Minél hosszabb időbe telik, hogy kirajzolódjon, annál megbízhatóbb, annál jobban lehet rá elképzelést alapozni.

Az alakzatokat jellemzően két csoportra szokás osztani, trenderősítő vagy trendfordító hatásúnak titulálhatjuk őket. Ez a kategorizálás azonban nem örökérvényű, változhat az értelmezés például attól függően, hogy egy trendnek melyik szakaszában jelenik meg az alakzat.

CSATORNA

A legegyszerűbb alakzatok egyike a csatorna, a trend irányától függően lehet emelkedő vagy csökkenő. A csatorna egyik szárát maga a trendvonal képezi, a másikat pedig emelkedő trend esetében az egyre magasabbra érkező csúcsok, csökkenő trendnél pedig az aljak összekötésével kapott ún. csatornavonal. A csatorna egyfelől alkalmas arra, hogy mutassa a trend erejét vagy fáradását, másfelől segít meghatározni, hogy a trendvonaltól érkező elválás esetén mekkora tér áll rendelkezésre az árfolyam esése vagy emelkedése előtt.

Ha a csatornában mozgó árfolyam a trendvonaltól történő elválás után már nem tudja elérni a csatornavonalat, az jelezheti a trend erejének halványulását. Minél inkább a trendvonalra tapad az árfolyam, annál magasabb az esélye, hogy az árfolyam kitér az alakzatból és elesik a trendvonal. Ez értelemszerűen a csatorna trendjével szemben érkező mozgást jelent. Abban az esetben, ha a csatornavonalat tudja áttörni az árfolyam, az nagyon erős megerősítése az elsődleges trendnek.

16. ábra: Emelkedő csatorna az MTelekom grafikonján

SÁV

Az árfolyamok nem mindig mozognak valamilyen trend irányába. Gyakran tapasztalhatjuk, hogy egy részvény vagy index kialakít magának egy tartományt, amiben hónapokat vagy akár éveket is eltölt oldalazva. Ilyenkor alakul ki a sáv. **Az alakzat egyértelmű irányt nem jelez, ellenben a befektetők bizonytalanságára vagy érdektelenségére is következtethetünk belőle.** Egy kereskedési sávból érkező kimozdulás viszont mindenképpen jelzés értékű, nagy valószínűséggel jelöli meg a folytatás várható irányát.

17. ábra: Több évig tartó sávozás a BUX árfolyamában

ZÁSZLÓ

Erőteljes emelkedő vagy csökkenő periódusok gyakori szereplője a trenderősítő zászló alakzat, ami mind az irányt, mind a várható célárat is magas valószínűséggel jelzi. Maga az alakzat két részből tevődik össze. A zászlónak a „rúdja” egy trend irányú erős erőteljes elmozdulás. A trend irányú hullámot követő korrekció pedig kirajzolja a „lobogót”. A korrekciós mozgás lefutása után egy kitörést keresünk az alakzatból a trend irányába, ami igazolja, hogy a korrekció után folytatódhat az árfolyammozgás az elsődleges trend irányába. Ha megtörtént a várt elmozdulás, akkor a várható célár meghatározása érdekében a zászló „rúdjának” teljes terjedelmét a lobogó legalsó pontjára illesztjük. Egyszerűsítve tehát legalább ugyanakkora mozgás várható el a zászló „lobogójának” alsó pontjától, mint amekkora a megelőző trend irányú hullám volt. A célár mérésének ez a módja egy agresszívebb szemléletet tükröz, konzervatívabb habitus esetén a zászló „lobogójának” két párhuzamos vonala közötti távolságot mérhetjük a kitörési pontra.

18. ábra: Zászló alakzat a Roku árfolyamában

EMELKEDŐ/CSÖKKENŐ HÁROMSZÖG

Számtalanszor előforduló jelenségek a különböző háromszög alakzatok, amik közül az emelkedő, illetve a csökkenő háromszög párosa rendelkezhet trenderősítő jelleggel, elsősorban akkor, ha a zászlóhoz hasonló kontextusban találjuk meg, tehát egy erős elsődleges trend részeként. Az irányt azonban végül a háromszögből történő kimozdulás iránya mutatja meg.

Emelkedő háromszög esetében az alakzat felső szárát egy vízszintes ellenállás képezi, az alsó szárát pedig az egyre magasabb aljakat összekötő vonal. A pozitív, felfelé mutató szentimentet jelzi, hogy a részvényt, aminek az árfolyama háromszögben mozog egyre magasabb szinteken veszik meg a befektetők az ellenállás alatt, aminek következtében egyre kisebb tere lesz az árfolyamnak az alakzatban. Az ellenállás áttörése jelzi, hogy indulhat a következő trend irányú emelkedő hullám. A célár meghatározásához nincs más dolgunk, mint a háromszög két szárának legtávolabbi pontja közti távolságot rámérjük a kitörési pontra.

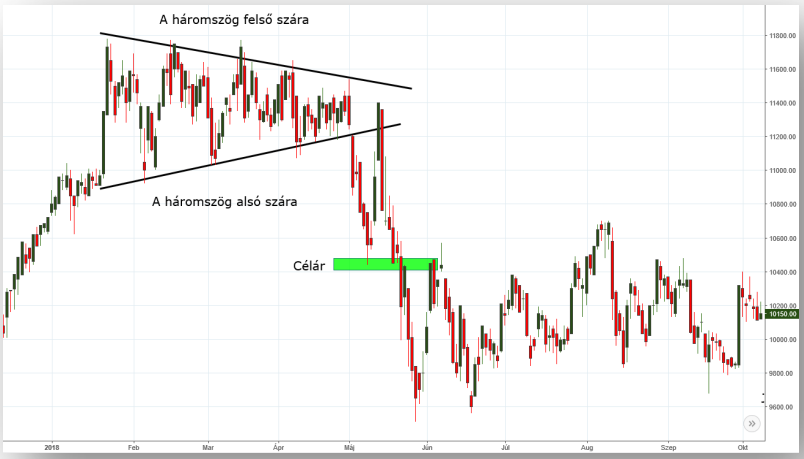
A csökkenő háromszöget ugyanúgy kell értelmeznünk, mint emelkedő párját, csak az ellenkező irányba.

19. ábra: Emelkedő háromszög az OTP grafikonján

SZIMMETRIKUS HÁROMSZÖG

A háromszögek egy külön típusa a szimmetrikus háromszög. Míg az emelkedő vagy csökkenő háromszögekre elsődlegesen trenderősítőként tekintünk, addig a szimmetrikus háromszög bizonytalanságot jelez az árfolyamban, egy átmeneti időszakot, ami után majd az alakzatból érkező kimozdulás mutatja meg az irányt. Tehát amíg például egy emelkedő háromszög esetében nagyobb a valószínűsége annak, hogy felfelé mozdul el az árfolyam, addig a szimmetrikus háromszögnél nehezebb előre megjósolni az irányt, ha csak az alakzatot vesszük figyelembe. Emiatt itt fokozottan igaz az is, hogy csak a háromszögből történő elmozdulást követően érdemes pozíciót felvenni.

Maga az alakzat akkor alakul ki, amikor egyszerre találunk egyre magasabb aljakat, de egyre alacsonyabb csúcsokat egy adott időszakban. Ezeket az aljakat és csúcsokat összekötve megkapjuk a háromszög két szárát. A célárat az alakzatból érkező kimozdulás irányába úgy tudjuk meghatározni, hogy a két szár legtávolabbi pontjai közötti távolságot rámérjük a kitörési pontra.



20. ábra: Szimmetrikus háromszög az OTP grafikonján

FEJ-VÁLL ALAKZAT/FORDÍTOTT FEJ-VÁLL ALAKZAT

A fej-váll alakzat statisztikailag az egyik leggyakrabban megerősítésre kerülő, ezért a legmegbízhatóbb formációk közé tartozik. Az esetek nagy részében trendfordító hatással rendelkezik, a fej-váll alakzatot tehát emelkedő időszakok végén, míg a fordított megfelelőjét csökkenő időszakok végén találjuk meg.

Maga az alakzat egy lokális csúcsot (bal váll) követő magasabb csúcsból (fej) és egy ezt követő alacsonyabb csúcsból (jobb váll) áll össze. A fordított verzió ennek éppen a tükörképe, egy aljat követő alacsonyabb alj után érkezik egy harmadik, magasabb alj. A kulcsmozzanat minden esetben a jobb váll, ami jelzi, hogy fogyatkozik az elsődleges trend lendülete. Az alakzat lekereskedéséhez még szükségünk van egy nyakvonalra, ennek az áttörése erősíti meg az alakzatot és indítja el az elsődleges trenddel ellentétes irányba az árfolyamot. Ideális esetben tehát a nyakvonal szignifikáns letörése jelenti a beszállási pontot. A célár meghatározásához a nyakvonal és a „fejbúb" közti távolságot mérjük rá a nyakvonalra, ahogy az ide tartozó ábrán is látható.

21. ábra: Fej-váll alakzat a DAX grafikonján

FÜLESCSÉSZE ALAKZAT

Hasonlóan a fej-váll alakzathoz, a fülescsésze is többnyire trendfordítást jelez előre, de ritkábban fordul elő. További hasonlóság, hogy ez a formáció is egy támaszra, az ún. nyakvonalra épül. **Az alakzat „csésze" része egy nagyjából U alakú ívet leíró árfolyammozgás, a „fül" pedig egy hamar kifulladó, gyenge lefelé fordulás az ellenállást jelentő nyakvonalról.** Az alakzatnak ez utóbbi része lehet egy kisebb háromszög vagy csatorna is. Megerősítést akkor kapunk, hogyha a csésze fülének megformálása után elesik a nyakvonal, tehát áttöri az árfolyam. A célár számításához a nyakvonal és az U-alakkal megformált alj közti távolságot mérjük rá a nyakvonalra. Ahogy a fej-váll alakzat, úgy a fülescsésze is előfordulhat fordított pozícióban.

22. ábra: Fülescsésze fordítja az OTP grafikonját a gazdasági válságban elért mélypont után

DUPLA CSÚCS/DUPLA ALJ

Könnyen azonosítható és gyakran megjelenő alakzat a dupla csúcs vagy annak fordítottja, a dupla alj. Gyakorisága mellett azonban statisztikailag az egyik legritkábban megerősítést kapó formáció, körülbelül az esetek 52 százalékban nem érkezik az alakzat által előrevetített irányban elmozdulás. Ebből következik, hogy a dupla alj és dupla csúcs alakzatoknál érdemes megvárni a megerősítést, tehát a szignifikáns kimozdulást az alakzatból, mielőtt pozícióba lépünk.

A két alakzatot két, egy szintre érkező csúcs vagy alj alkotja, valamint egy nyakvonal. Megerősítést akkor kapunk, ha ez a nyakvonal áttörésre kerül. A célár meghatározásához dupla csúcs esetében rámérjük a nyakvonal és a csúcsok közti távolságot a nyakvonalra, dupla aljnál pedig ugyanezt tesszük a másik irányba.

23. ábra: Dupla csúcs alakzat az OTP grafikonján

ÉK ALAKZAT

Rövid-, és hosszútávú grafikonokon is gyakran előforduló alakzat az emelkedő vagy csökkenő ék. Az esetek nagy részében az emelkedő ék negatív irányú folytatást jelez előre, míg a csökkenő ék megjelenése árfolyamemelkedést valószínűsít az alakzatból történő kilépést követően.

Az ékek akkor alakulnak ki, amikor – például emelkedő trendnél – rendben érkeznek egymás után a magasabb aljak és csúcsok, de a csúcsok nem emelkednek ugyanabban az ütemben, mint az aljak. Ennek folytán a kereskedési tartomány egyre inkább beszűkül, majd megtörténik az elmozdulás az alakzatból. Az egyre mérsékeltebb magasságokba érkező csúcsok jelzik, hogy a befektetők vételi kedve már nem olyan erős, a profit is hamarabb kerül realizálásra, mint a trend korábbi szakaszában. Ha megtörténik a letörés egy emelkedő ékből, akkor az ék két szára közti legnagyobb távolságot rámérjük a letörési pontra, így megkapjuk az alakzatból számítható célárat.

Ritkább esetben, de természetesen megtörténhet az is, hogy a trend irányába tör ki az alakzatból az árfolyam. Ez megújuló, erőteljes momentumot jelent a trend irányába.

24. ábra: Trenderősítő ék a BUX grafikonján

INDIKÁTOROK

Az eddig tárgyaltak alapján már nem okoz gondot a grafikonok leolvasása, a támaszok, ellenállások és trendek felismerése, illetve a legfontosabb gyertyaformációk és árfolyamalakzatok is ismertek. Ez az eszköztár azonban még tovább bővíthető annak érdekében, hogy még pontosabb képet kapjunk egy termék árfolyamáról és így nagyobb magabiztossággal alakítsunk ki kereskedési elképzelést.

MOZGÓÁTLAGOK

Minden technikai elemzés és technikai alapú chart szereplői a mozgóátlagok, melyek a múlt árfolyammozgását hivatottak összegezni és egy értékben kifejezni, ezzel segítenek kontextusba helyezni az aktuális árfolyamot. A mozgóátlagok között is megkülönböztetünk különböző fajtákat, ezek közül a két leggyakrabban használt az **egyszerű** (SMA) és az **exponenciális** (EMA) mozgóátlag. Előbbi egyszerű átlagolással számítható, tehát egy napos felbontású grafikonon egy 50 napos mozgóátlag az elmúlt 50 nap átlagos árfolyamát fogja kirajzolni. Az exponenciális mozgóátlagnál ezzel szemben nagyobb súllyal esnek latba a jelenlegi időpillanathoz közelebb eső adatok. A két mozgóátlag számításának különbsége azt eredményezi, hogy az exponenciális mozgóátlag gyorsabban reagál az árfolyam mozgására, míg az egyszerű lassabban. Ez azonban nem jelenti azt, hogy egyik jobb a másiknál. Az, hogy melyiket használjuk függhet a személyes preferenciától, piaci helyzettől vagy éppen az alkalmazott kereskedési stratégiától.

Mozgóátlagok használatakor két paramétert kell megadnunk. Egyrészt, hogy hány gyertyából számoljon átlagot a grafikonrajzoló, másrészt, hogy a gyertyák melyik értékét vegye figyelembe (ez jellemzően mindig a záró érték). A legnépszerűbb beállítást a 21, 50, 100 és 200-as paraméterezés jelenti. Egy napos felbontású grafikonon a kirajzolt mozgóátlag így az elmúlt 21, 50, 100 vagy 200 nap átlagos záróárfolyamát fogja megadni. A rövidebb periódusú (21 napos) mozgóátlagot rövidebb távon érdemes számításba venni, az 50 napos középtávú elképzeléseknél a leghasznosabb, míg a 100, 200 és hosszabb periódusú mozgóátlagok hosszabb távú indikátorok. Ebből egyenesen következik az is, hogy minél hosszabb periódusú mozgóátlagot lép át vagy tör le az árfolyam, annál nagyobb jelentőséget kell neki tulajdonítanunk a teljes technikai kép szempontjából.

Egy-egy mozgóátlagot azonban nem csak az árfolyam keresztezhet, előfordul az is, hogy egy mozgóátlag keresztez egy másikat. Az évtizedek során a piacon kialakult, hogy az ilyen keresztezések közül a piac a legnagyobb jelentőséget az 50 és 200 napos mozgóátlagoknak tulajdonítja. A jelenséget, amikor az 50 napos mozgóátlag felülről lefelé keresztezi a 200 naposat „halálkeresztnek" (death cross) nevezték el, amikor pedig alulról felfelé, akkor „aranykeresztként" (golden cross) hivatkoznak rá. A drámai elnevezés nem véletlen, halálkeresztnél az általános várakozás, hogy további jelentős árfolyamesés fog következni, az aranykeresztnél pedig éppen ellenkezőleg. Ez az esetek nagy százalékában igaz is, ha másért nem, akkor azért, mert az elhíresült jelenséget befektetők ezrei, százezrei figyelik és reagálnak rá tömegesen.

Összefoglalva tehát, miben segít nekünk egy mozgóátlag? Elsősorban abban, hogy megmutatja, hogy a múlt meghatározott időszakához képest hogyan vélekedik pl. egy részvényről a piac. Ha messzire elemelkedik az árfolyam az 50 napos mozgóátlagtól, akkor levonhatjuk azt a következtetést, hogy az elmúlt 50 naphoz képest a piac pozitívan vélekedik az adott részvényről, a trendet pedig legkésőbb addig elhisszük, amíg ez alá a mozgóátlag alá kerül az ár. Ha pedig alákerül, akkor joggal következtethetünk arra, hogy a piac véleménye középtávon jelentősen megváltozott az aktuális árszinten a papírról.

25. ábra: Mozgóátlagok és egy aranykereszt az OTP grafikonján

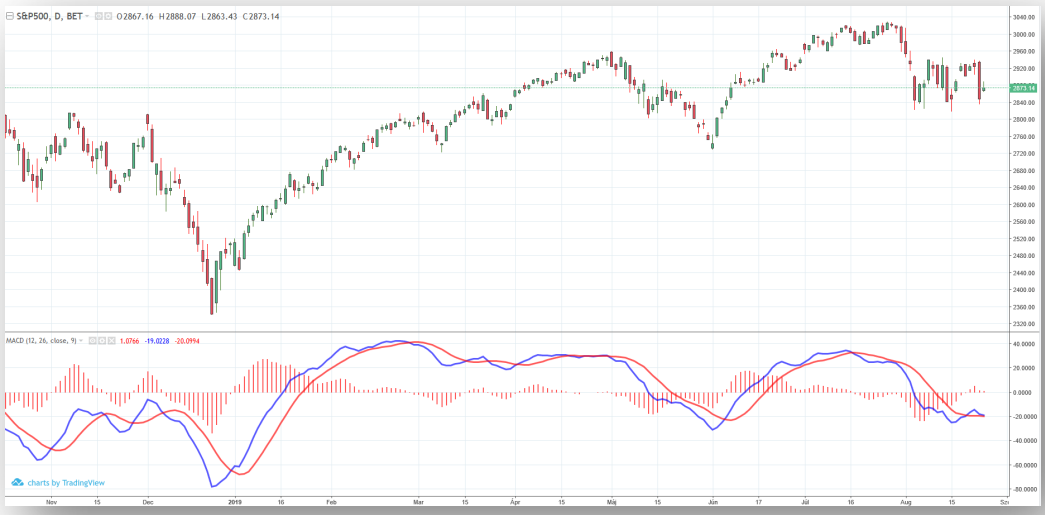
MACD – MOVING AVERAGE CONVERGENCE/DIVERGENCE

Mozgóátlagok egymáshoz képest történő mozgására építő indikátor az 1970-es években, Gerald Appel által létrehozott MACD. Trendkövetésre, illetve momentum-indikátorként is használhatjuk, de ezt az indikátort sem érdemes izoláltan, más szempontok figyelembevétele nélkül értelmezni.

Az indikátor három elemből tevődik össze, egy MACD vonalból, egy szignál vonalból és egy hisztogramból. Az MACD vonalat egy rövid, és egy annál valamivel hosszabb periódusú exponenciális mozgóátlag különbözeteként kapjuk meg. Leggyakoribb esetben ez egy 12 és egy 26 napos mozgóátlag, ezek értékeit vonja ki egymásból a grafikonrajzoló. A szignál vonal az MACD vonalra illesztett 9 napos exponenciális mozgóátlag. Végül a hisztogram mutatja, mekkora a két vonal közötti eltérés.

Vételi vagy eladási jelzést két esetben kapunk, egyfelől, ha az MACD keresztezi a szignál vonalat, másfelől, ha az MACD keresztezi a nulla szintet, amit középvonalnak nevezünk. Az alulról fölfelé történő keresztezés bullish, tehát vételi jelzés, míg a felülről lefelé történő keresztezés bearish, tehát eladási jelzés.

A két vonal periódusai tetszés szerint módosíthatók. Az értékeket csökkentve sokkal mozgékonyabb, gyorsabban reagáló indikátort kapunk. Ez azt jelenti, hogy gyakrabban kapunk jelzéseket, azonban ezek kevésbé megbízhatók. Az értékek növelése épp ellentétes hatással bír, tehát lassabban fog mozogni az indikátor, ami miatt később kapjuk meg a jelzést, de az nagyobb valószínűséggel lesz megbízható. Nyugodtabb, tartósan egy irányba trendelő árfolyamnál tud hatékonyan működni egy lassú MACD, volatilis, nagy kilengésekkel rendelkező piacon érdemes lehet csökkenteni a periódus értékeken.



26. ábra: MACD indikátor az S&P500 grafikonja mellett - kékkel jelölve az MACD, pirossal a szignál

RSI – RELATIVE STRENGHT INDICATOR

A legszélesebb körben elterjedt momentumindikátor az 1970-es években, J. Welles Wilder által létrehozott RSI. Trendek követésére kevéssé alkalmas, de a momentum fordulását, kimerülését, erősségét hatékonyan meg lehet állapítani a segítségével. Az indikátor mögötti számítási elv az aktuális árat hasonlítja össze a múltbeli értékekkel. Három kiemelt szintet azonosíthatunk az egytől százig terjedő függőleges skálán. **A 30-as értéknél és alatta minősül „túladottnak" egy részvény. Ez ökölszabály szerint azt jelenti, hogy régóta van eladói nyomás alatt az árfolyam, és várható benne egy emelkedő szakasz, korrekció. „Túlvettnek" a 70-es értéket elérve és azt meghaladva minősül az árfolyam, ilyenkor emelkedő időszak után feltételezhető egy korrekció lefelé.** A harmadik fontos szint a középvonal az 50-es értéknél. Erős emelkedő trendben általában a középvonal fölött tud maradni az RSI, így ha alá esik, akkor joggal gyanakodhatunk arra, hogy fogyatkozik az addig erős momentum. Ugyanez elmondható erős csökkenő trendeknél is. Ha az RSI hosszú ideig az 50-es érték alá szorult, majd onnan kitér, akkor az a vételi erő növekedését, ezzel a bearish, negatív momentum halványulását jelzi.

A fentiek alapján rendkívül egyszerűnek tűnhet az RSI értelmezése és a jelzései alapján történő kereskedés, azonban ennél az indikátornál is kiemelten fontos, hogy kontextusban tudjuk értelmezni az aktuális jelzéseket. Amikor 2015. elején az OTP részvény árfolyama több éves oldalazó mozgás után óriási erővel áttörte az 5200 forintnál húzódó ellenállást, még hetekig emelkedett úgy, hogy az RSI nem tudott visszakorrigálni a túladott zóna (70-es érték) alá. Ebben a helyzetben, ilyen erősségű bullish momentumnál fel kell ismernünk, hogy az RSI túladott zónában tartózkodása nem eladási jelzés.

27. ábra: RSI indikátor az OTP grafikonja mellett

FIBONACCI SZINTEK

Fibonacci 13. századi híres számsora a technikai elemzés világában is megtalálta az útját, az ún. Fibonacci szintek kiválóan használhatók arra, hogy meghatározzuk a fontosabb árfolyamszinteket egy grafikonon. Maga a Fibonacci számsor úgy épül fel, hogy a sorozat új eleme mindig az előző két elem összege: 0, 1, 1, 2, 3, 5, 8, 13, 21, 34, 55, 89, stb… A számsor adott eleme kb. 61,8 százalékkal, azaz 1,618-szor nagyobb, mint az azt eggyel megelőző elem. Ezt az arányszámot nevezte Fibonacci aranymetszésnek, és a matematikán túl a természetben, illetve a művészeti ágazatokban is megjelenik.

A technikai elemzésben a következő százalékos értékeket használjuk arra, hogy egyes árfolyammozgásokból elvárható korrekciós szinteket mérjünk: 23,6%, 38,2%, 50%, 61,8%, 78,6%. Az 50 százalékos Fibonacci szint kakukktojás a felsorolásban, hiszen nem illik bele a sorba, de tekintettel arra, hogy egy-egy mozgásnak az árfolyam gyakran éppen a felét korrigálja vissza, ez az 50%-os szint is helyet kapott az indikátorban. A 78,6%-os szint a 61,8 gyöke, így kapcsolódik a sorba.

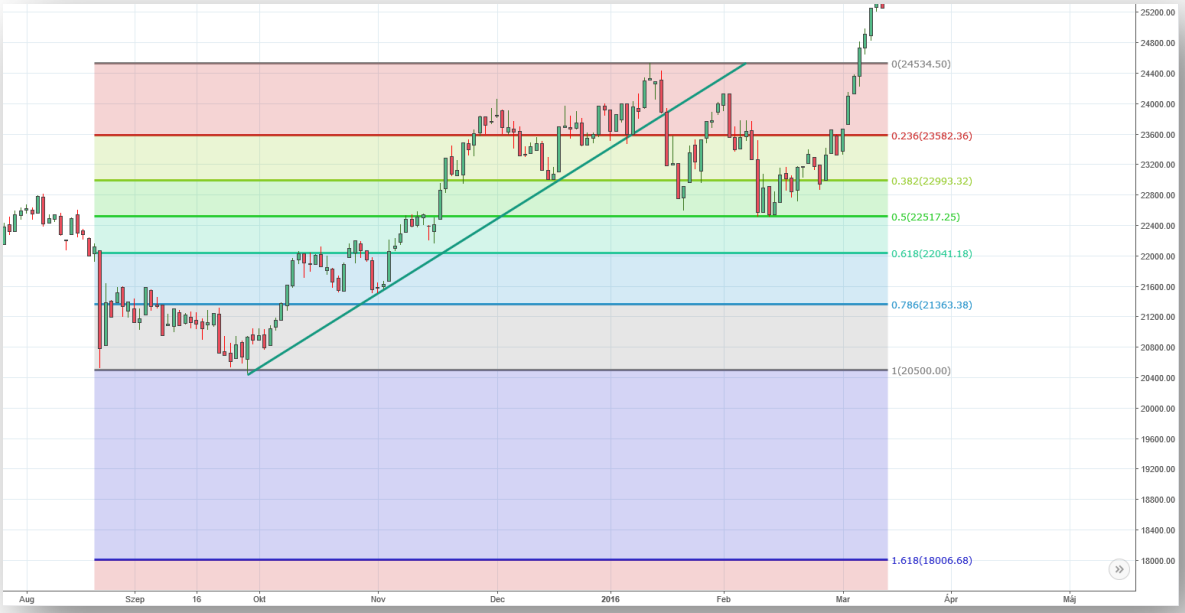
A 23,6%-os arányszámot megkapjuk, ha a Fibonacci számsor valamelyik elemét elosztjuk egy másikkal, ami három hellyel fölötte található meg. A 38,2%-os arányszámnál ugyanezt tesszük egy kettővel magasabb elemet használva. A 61,8%-os arányszám pedig maga az aranymetszés, tehát a sorozat egyes elemei között meglévő távolság.

Korrekciós szintek meghatározása a Fibonacci szintekkel:

Ahhoz, hogy például egy emelkedő periódus végén megkapjuk a Fibonacci szinteket nincs más teendőnk, mint a grafikonrajzoló segítségével kijelölni az emelkedő periódus legalacsonyabb és legmagasabb pontját. Ha ezt megtettük, akkor a grafikonrajzoló ábrázolta azokat a szinteket, melyekre érdemes figyelni a korrekció során. A 23,6%-os korrekciós szint az első a sorban, ez bír a legkisebb jelentőséggel. A korrekció sokkal gyakrabban érkezik a 38,2, 50 és 61,8 százalékos szintekhez. A mozgás 78,6%-os korrekciója már az ideálisnál mélyebbnek számít, ritkábban fordul elő egészséges trendben.

A lenti ábrán láthatjuk, hogy a BUX index 20500 ponttól 24530 pontig tudott erősödni, mielőtt megtörte volna a középtávú trendet és megkezdte volna a korrekciót. A Fibonacci szintek felrajzolásával láthatjuk, hogy ennek a tartománynak az 50%-át korrigálta, mielőtt folytatni tudta az emelkedést.

Fontos megjegyezni, hogy mindig, mikor technikai elemzést alkalmazunk számolnunk kell a piaci viszonyokkal. Ahogy a legtöbb technikai elemzésben alkalmazott eszköz esetében, úgy a Fibonacci szinteknél is elmondható, hogy nyugodt piaci körülmények között használhatók a legbiztosabban. Egy erősen volatilis, nagy kilengésekkel tűzdelt piacon mindkét irányba túlreagálnak a befektetők, ilyenkor nem meglepő, hogy nem illeszkednek az árfolyammozgások a Fibonacci szintekre, vagy más módszerek alapján meghatározott támaszokra, ellenállásokra. Ezekkel a torzításokkal mindig számoljunk turbulens piaci időszakok során.



28. ábra: Kijelölt Fibonacci korrekciós szintek a BUX árfolyam grafikonján

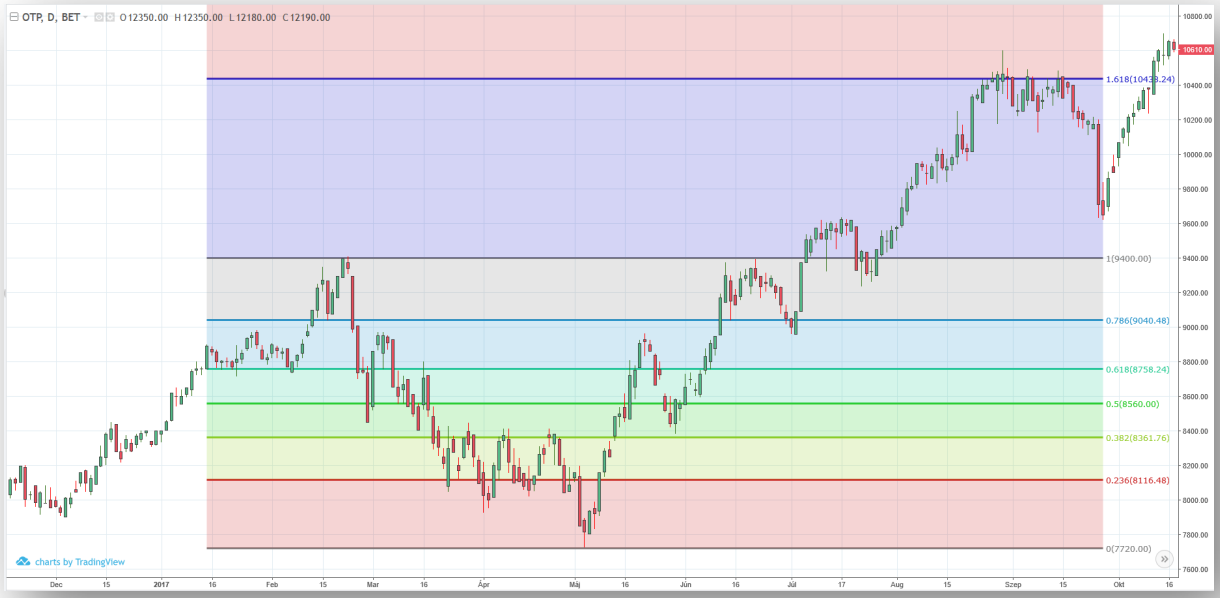
Célszint meghatározása kitörés után a Fibonacci szintekkel:

A korrekciós szinteknél nem ér véget a Fibonacci szintek funkcionalitása. Az indikátor alkalmas arra is, hogy egy fontos ellenállási szint áttörését követően megpróbáljuk meghatározni, hogy mi lesz az az elvárható célszint, ameddig a kitörést követően emelkedni fog az árfolyam. Az erre a célra leggyakrabban használt Fibonacci szintek a következők: 161,8%, 261,8%, 361,8% és 423,6%. Ezek közül kiemelt fontosságú az első, 161,8%-as szint, ez a legmegbízhatóbb, legnagyobb valószínűséggel teljesülő célszint.

Ahhoz, hogy megkapjuk például egy ellenállás áttörését követően a Fibonacci kiterjesztéseket, a megelőző emelkedő hullám tetejétől húzzuk a Fibonacci szinteket a hullám legalsó pontjáig (éppen ellenkezőleg, mint a korrekciós szintek meghatározásánál).

A lenti ábrán az OTP 7720 forintos minim értékről tudott erősödni a 9400 forintnál található ellenállásáig. Az innen megrajzolt 61,8%-os Fibonacci kiterjesztés kb. 10420 forinthoz mutat, amit két hónapon belül el is ért az árfolyam, majd innen fordult le egy következő kor-

rekcióra. Ebből a példából is látszik, hogy a kijelölt célszint gyakran ellenállássá válik, mert a piac számos szereplője használja a Fibonacci kiterjesztést arra, hogy kilépési pontot határozzon meg a korábban felvett pozícióból.



29. ábra: Fibonacci kiterjesztéssel meghatározott célszint az OTP grafikonján egy kitörést követően

ZÁRÓ GONDOLATOK A TECHNIKAI ELEMZÉSRŐL

A technikai elemzés, mint kereskedést segítő módszer a megfelelő kezekben aranyat ér. Az itt tárgyalt technikai eszközök azonban csak egy kiragadott szeletét képezik a mára már számtalan indikátornak, alakzatnak és módszernek. A technikai elemzés azonban az itt átadott információmennyiséggel már teljes mértékben alkalmazható, de a tárgyi tudás mellett kiemelten fontos a tapasztalat is. A piacon többször is szemtől-szembe találkoznunk kell a technikai jelzésekkel ahhoz, hogy készségszinten tudjuk őket felismerni, kontextusba helyezni, majd helyesen lekereskedni. A technikai elemzés tudománya bár statikusnak tűnhet, valójában akkor válik hatékonnyá, ha minden esetben az aktuális piaci hangulathoz és azon belül is a konkrét kereskedett instrumentumhoz igazítjuk. Ezt mindig vegyük figyelembe, ha technikai megközelítéssel közelítünk egy kereskedési lehetőséghez.

RÉSZVÉNYEK FUNDAMENTÁLIS ELEMZÉSE

MI AZ A FUNDAMENTÁLIS ELEMZÉS?

A technikai elemzéshez képest a vállalatok fundamentális elemzése alapjaiban más eszköztárat és tudást követel meg. Amíg egy chartista számára még az is irreleváns, hogy a cég, aminek a grafikonját nézi milyen szektorban, iparágban tevékenykedik, addig a fundamentális oldalról közelítő elemző a teljes iparágról átfogó képet szeretne kapni, majd annak keretein belül, más szereplőkhöz is hasonlítva megvizsgálni a kiszemelt vállalatot. **A fundamentális elemzésnek egy kifejezett célja van: meghatározni a vállalat valós értékét, tehát azt, hogy a vizsgálat időpontjában az elemző számításai (és bizonyos mértékben egyéni megítélése) alapján mennyit ér a vállalat részvénye, illetve a jelenben ismert adatok alapján a jövőben ez az érték hogyan fog változni.** Tulajdonítsunk különös jelentőséget az előbbi definíció második felének, hiszen alapvető jellemzője a részvénypiacnak, hogy az ott jegyzett vállalatok részvényeit elsősorban a jövőre vonatkozó várakozások alapján árazzák, ezt a tényezőt így semmilyen körülmények között nem hagyhatjuk ki az egyenletből. A fundamentális elemző tehát a múlt, jelen és jövő figyelembevételével igyekszik megállapítani, hogy a vizsgált vállalat a jelenben alulértékelt vagy pedig túlértékelt-e. A vállalati beszámolókban, jelentésekben közölt adatok és előrejelzések mellett ehhez számba kell vennie makrogazdasági tényezőket, melyek befolyásolhatják a vállalat teljesítményét (pl.: erős export kitettség esetén egy releváns devizapár árfolyamának alakulása) a mikrogazdasági tényezők mellett.

MI KELL AHHOZ, HOGY EGY VÁLLALAT SIKERES LEGYEN?

Egy vállalat részvényeseinek kiemelt érdeke, hogy a cég tartósan, konzisztensen értéket tudjon teremteni. Ehhez **három alapvető kérdés megválaszolására van szükség** a menedzsment részéről. Egyfelől szükséges meghatározni, hogy **mit értékesít** a vállalat, legyen az egy termék vagy éppen egy szolgáltatás. Ezen kívül a célközönség is kiemelt kérdés, tehát hogy **kinek értékesít** a cég. A harmadik kulcskérdés, hogy **ezt hogyan teszi.**

A fenti alapkérdések alapján kirajzolódik a vállalat alaptevékenysége, amivel a cél a haszon, profit előállítása. Természetesen kevés vállalkozás tud azonnal profitábilis lenni. Fiatal cégek gyakran „égetik a pénzt”, de ha ezt a vállalkozás növekedését elősegítő befektetésekkel, beruházásokkal teszik, akkor az hosszútávon jól tudja szolgálni azt, hogy később sikerüljön profitábilisan működni.

A fentiek kapcsán, de egy vállalat érett életszakaszában is **fontos kérdés, hogy hogyan finanszírozza magát a cég.** Különböző vállalkozások különböző tőkeigénnyel rendelkezhetnek, de többnyire szükség van arra, hogy valahonnan forrást szerezzen a cég, **ez történhet külső vagy belső forrásból.**

Külső forrás lehet például a banki hitel vagy a tőzsdei kötvénykibocsátás is. A hitel esetében a vállalat visszafizetési kötelezettséget vállal (kamatokkal együtt). Részvénykibocsátásnál nem keletkezik ilyen kötelezettség, viszont új tulajdonosok kezébe kerül a vállalat egy része, ami nem minden esetben szándéka a menedzsmentnek. Ezen kívül a tőzsdei bevezetés számos tájékoztatási kötelezettséget is jelent a kibocsátó számára. Ha

ezek mellett a feltételek mellett a menedzsment nem kíván tőzsdei kibocsátással forrást bevonni, lehetősége van a tőzsdén kívüli tőkeemelésre is.

A fentiek alapján tehát láthatjuk, hogy a külső forrásbevonás járhat olyan kötelezettséggel, teherrel, amit a vállalat nem feltétlenül akar magára venni, ha finanszírozását belső forrásokból is meg tudja oldani. Ilyen belső forrás lehet a tevékenységből generálódó működési cash flow vagy a vállalat bizonyos eszközeinek értékesítése is.

A tevékenység és finanszírozás mellett **az arculat fontos tényező egy vállalat sikerességét illetően**. A fundamentális elemző számára bár számokban ez nehezebben kifejezhető, de ennek ellenére jelentős eleme egy vállalat összetételének. Vegyünk példaként egy tőzsdei céget, ami évek vagy akár évtizedek alatt egy olyan erős arculatot, brandet tudott magának építeni, amivel megkerülhetetlen szereplő lett az adott iparágban. Ha a vállalat sorsa időközben rosszra fordul, nehézségekkel küszködik, akkor is jelentős értéket képvisel csupán a márkanév, tehát az a felépített brand, amiért más vállalatok komoly prémiumot lennének hajlandóak fizetni egy akvizíció keretében adott esetben.

Fontos eleme még a sikernek a kapcsolati tőke megléte a vállalatok életében is. Az arculathoz hasonlóan nem mérhető olyan egyszerűen, mint például az alaptevékenységből származó haszon. A kapcsolati tőke segítségével létrejött együttműködések, partneri viszonyok egy vállalat egész életét végig kísérik, időről-időre újabb üzleti lehetőségeket biztosítva.

A tevékenységből származó cash flow, a finanszírozásból érkező források, az érték, amit a kialakított arculat képvisel és a megszerzett kapcsolati tőke azok az elsődleges erőforrások, amit a vezetőségnek megfelelően, kellő hatékonysággal kell megszerveznie és kihasználnia ahhoz, hogy azok a vállalat növekedését szolgálják. Tőzsdei cégek esetében a piac fog ítéletet mondani afölött, hogy ez milyen mértékben sikerült.

KVALITATÍV ÉS KVANTITATÍV FUNDAMENTÁLIS TÉNYEZŐK

Egy vállalat fundamentumai lehetnek kvalitatív vagy kvantitatív jellegűek. A kvantitatív tényezők könnyen számszerűsíthetők és mérhetők. Ezek lényegében a „száraz” adatok, amiket a vállalat közöl a publikummal és az ebből számolható különböző mutatószámok. Kvantitatív jellegű értékek például a bevételi számok, a cég mérlegének elemei, az eredménykimutatás, a cash flow kimutatás, stb… A fundamentális elemzés emellett számos mutatószámot is használ, amiket a kvantitatív faktorok közé sorolhatunk, mint az egy részvényre jutó eredmény (EPS), a részvényárfolyamot a nyereséggel összevető P/E ráta vagy a saját tőkearányos megtérülést kifejező ROE (return on equity). A kvantitatív fundamentumok összességében tehát megmutatni hivatottak a vállalat pénzügyi helyzetét és jövedelmezőségét.

A kvalitatív jellegű tényezők nehezebben fejezhetők ki a számok nyelvén, ide sorolhatjuk például egy vállalkozás üzleti tervét vagy menedzsmentjét. Ezeknek az elemeknek az értékelésében a szubjektivitás is nagyobb szerepet játszhat, hiszen két elemző eltérően ítélheti meg a menedzsment kompetenciáját.

A valós érték meghatározásához számos módszer vezethet, de hogyan döntsük el, hogy érdemes-e vásárolni egy részvényből, ha már meghatároztuk a valós értéket? Mi az a hozamszint, ami mellett indokolt az adott részvénybe történő befektetés?

A JELENÉRTÉK SZÁMÍTÁS

Ahhoz, hogy a fenti kérdésre megkapjuk a választ, segítségül kell hívnunk a jelenérték számítást. **A jelenérték megmutatja, hogy mennyit ér ma, a számítás pillanatában egy jövőbeni pénzáram.** Ahhoz, hogy ezt az értéket megkapjuk, mindenekelőtt **szükségünk van a jövőbeni pénzáram összegére**, származzon ez akár osztalékfizetésből vagy árfolyamnyereségből. Ha egy potenciális részvénybefektetést veszünk alapul, akkor használhatjuk a fundamentális elemzést arra, hogy ennek a jövőbeni pénzáramnak a mértékét meghatározzuk. Ha meghatároztuk, hogy a kiszemelt részvény, ami jelen pillanatban 100 forintért vásárolható a piacon két év múlva 126 forintot fog érni, akkor ez a részvényenként 126 forintos érték a **jövőérték** (FV). Az **időfaktor** szintén fontos tényező, ebben a példában kétéves időtartammal kalkulálunk. Végül szükség van egy ún. **diszkontfaktor**ra is, amivel a jövőbeni 126 forintos részvényárat diszkontáljuk mai értékre. Ez egy olyan alternatív befektetés hozama, amit összevethetünk a fontolgatott részvénybefektetésünkkel. Alapesetben ilyenkor célszerű lehet az aktuálisan elérhető kockázatmentes hozamot diszkontfaktorként venni, hiszen ez a hozam, amit mindenképpen megkapnánk, ha el akarnánk helyezni a pénzünket kamatozni. A példánkban legyen ez a kockázatmentes hozam egy évre 8 százalék és évente egyszer kamatozik (a 2019-es hozamkörnyezetben ez egy igen vonzó kockázatmentes hozamnak minősülne). A jelenérték számítás képlete ebből a három részből áll össze és a következőképpen néz ki:

$$PV = \frac{FV}{(1+r)^t}$$

A példa alapján a számok nyelvén ez a következőt jelenti:

$$PV = \frac{126}{(1+0{,}08)^2}$$

A részvényeként 126 forintos jövőbeni pénzösszeg jelenértéke 108,02 forint. Pusztán a jelenérték számítás mentén 100 forintos részvényárfolyamnál a befektetésünk kétéves időtávlatban pozitívan értékelhető. Egy kockázatmentes hozammal rendelkező államkötvénybe történő befektetés két év alatt tehát összesen 16,65 százalékos hozamot biztosítana a 26 százalékos részvényhozamhoz képest. A kettő között lévő szűk 10 százalékos különbségbe belefér a részvénykockázati prémium is (equity risk premium), amit azért várunk el, mert az államkötvénynél jóval kockázatosabb befektetést választottunk.

A jelenérték számítás természetesen tud bonyolódni például, ha változó kamatozású termékkel diszkontálunk, de a módszer alapvető, fent részletezett alkalmazásának ismerete elengedhetetlen, ha mérlegelni szeretnénk egy lehetséges befektetést.

ALAPVETŐ FOGALMAK

EREDMÉNY

A tőzsdére bevezetett vállalatoknak tájékoztatási kötelezettségük időről-időre közzétenni gazdálkodásuk eredményét. A főbb piacokon ez azt jelenti, hogy a vállalatok negyedévente beszámolnak az elért eredményeikről részvényeseiknek, illetve az érdeklődő publikumnak. **Ekkor derül ki, hogy mit tudott a tárgyidőszakban teljesíteni a vállalat, milyen mértékben tudott növekedni, illetve sikerült-e profitot, eredményt előállítani.**

A negyedévente közreadott jelentéseket gyakran követik heves reakciók, az érintett papírok árfolyamában. Viszonyítási alapot elsősorban az elemzői várakozások, a menedzsment előrejelzése, illetve a vállalat megelőző időszakokban elért teljesítménye jelent. Ha ezeknél erősebb számokat tud felmutatni a jelentési szezonban egy vállalat, akkor várható felértékelődés az árfolyamban, hiszen a vártnál jobb teljesítményt sikerült elérni. Ennek megfelelően az elvárásokhoz képest történő alulteljesítés szintén erős reakciót tud kiváltani, de negatív irányba.

Egy vállalat eredménye számos formában kifejezhető. **Az EPS (Earnings per Share) esetében az adózott eredmény elosztásra kerül a piacon lévő részvények számával, így kiderül, hogy mennyi az egy részvényre jutó eredmény,** magyarán, hogy egy darab részvény után mennyi profitot sikerült előállítani. A vállalat saját részvényeivel nem számol az EPS, ezért, ha egy vállalat részvényvisszavásárlásba kezd, azzal mesterségesen növelni tudja ezt az értéket. Számos fundamentális elemzésben használt mutatószám is alapszik az eredményen (pl.: P/E ráta), ezek később kerülnek tárgyalásra.

NÖVEKEDÉS VS. OSZTALÉKFIZETÉS

Ha egy befektető részvényvásárlásra adja a fejét, akkor ezt azzal a reménnyel teszi, hogy hozamra, ráadásul a kockázatmentes hozamot meghaladó hozamra tegyen szert, tekintettel arra, hogy kockázatos termékbe fektet. **Részvények esetében ez a hozam jellemzően két fő módon lehet realizálható.** Egyfelől a kibocsátó által a részvényesek számára kifizetett **osztalék formájában**, másfelől a részvények árfolyamának emelkedése esetén **árfolyamnyereség formájában**.

Egy vállalat az életének érettebb szakaszában válik klasszikus osztalékfizető befektetéssé, amikor növekedési lehetőségei már mérsékeltek, viszont stabil pénztermelő képességgel rendelkezik, így a gazdálkodása következtében keletkező szabad pénzeszközt kifizetheti részvényeseinek. Ezeknek a részvényeknek többnyire kisebb volatilitás jellemzi az árfolyamukat, nincsenek nagy kilengések bennük, így mérsékeltebb az árfolyammozgásban rejlő kockázat. Sokkal fontosabb, hogy olyan kibocsátók papírjait vásároljuk meg osztalékfizetésre építő portfólió esetén, melyek stabil pénztermelő képességgel rendelkeznek akár recessziós időszakokban is. Egy jól összerakott

osztalékfizető portfólió előnye, hogy szabályos időközönként kiszámítható pénzáramot biztosít számunkra.

Másfajta megközelítésre van szükség, ha olyan részvényekkel szeretnénk feltölteni a portfóliónkat, melyeknél még jelentős a növekedési potenciál, életüknek még korábbi szakaszában vannak. Ezek a vállalatok többnyire nem fizetnek osztalékot, vagy ha igen, akkor elhanyagolható osztalékhozammal rendelkeznek. A megtermelt szabad pénzeszközt (ha van) helyette visszaforgatják a tevékenység további bővítése érdekében és növekednek organikus úton vagy akár akvizíciókkal. A növekedés alapú részvények nem jelentenek folyamatos, kiszámítható pénzáramlást számunkra, cserébe magasabb hozammal kecsegtetnek árfolyamnyereség formájában.

Előfordulhat, hogy egy vállalat, amiben nincs növekedési potenciál osztalékfizetését is visszafogja. A befektetők számára ez nem egy vonzó jelenség és nyomós indokra van szüksége egy menedzsmentnek akkor, ha csak „ülni szeretne a pénzen”, és a tevékenységből származó szabad pénzeszközt nem kívánja növekedési céllal visszaforgatni vagy osztalékként kifizetni.

CASH FLOW

A cash flow kimutatás kiemelt fontosságú eleme egy vállalat beszámolójának. Definíció szerint **a cash flow a pénzeszközök és pénzegyenértékes eszközök nettó áramlása egy cég tevékenysége folyamán.** Ha a cash flow tartósan pozitív tud lenni, az mutatja a befektetők felé, hogy a vállalat értéket tud teremteni.

Egy vállalat rendelkezik működési cash flow-val, befektetési cash flow-val és finanszírozási cash flow-val. A működési cash flow a vállalat tevékenységéből származó pénzáramlás. Ebből derül ki, hogy a cég alaptevékenysége milyen hatékonyan tud pénzt generálni, épp ezért a legtöbb esetben ez a cash flow kimutatás leghangsúlyosabb része egy elemző számára. Egy jól működő vállalat működési cash flowja akkor fest megnyugtató képet, ha nem találunk benne jelentős kilengéseket, hanem trendszerű, biztos lábakon álló teljesítményről ad tanúbizonyságot.

A befektetési cash flow a vállalat által befektetett eszközökkel kapcsolatos pénzáramlásról nyújt információt. Ellentétben a működési cash flow-val, ebben a kategóriában nem feltétlen ad okot aggodalomra az értékek ingadozása, sőt, a negatív befektetési cash flow is indokolható, ha például aktív akvizíciós tevékenység jellemző egy adott időszakra.

A cash flow kimutatás harmadik fontos kategóriája a finanszírozási cash flow, ami betekintést enged a vállalat tőkestruktúrájába. Beáramló finanszírozási cash flow például a részvénykibocsátásból és kötvénykibocsátásból származó pénzáram vagy a hitelfelvételből befolyó összegek. Negatív előjellel szerepeltetendő ezzel szemben például a kifizetett osztalék, a kötvényesek számára fizetett kamatok vagy a hitelek törlesztőrészleteinek visszafizetése.

MUTATÓSZÁMOK

A fundamentális elemzésben használt mutatószámok segítik mind az elemzőt, mind az elemzés olvasóját abban, hogy felmérje azt, hogy miként árazza a piac egy vállalat részvényét. A különböző mutatószámok a vizsgált vállalat teljesítményének különböző területeire tudnak rávilágítani, legyen az az elért eredmény, a bevétel vagy a saját tőkéhez viszonyított megtérülés, de összevethetjük az árazást a vállalkozás könyvében található összes eszköz értékével is.

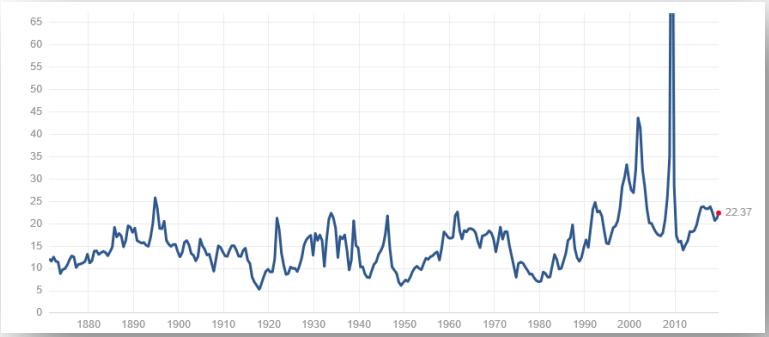
Az, hogy milyen mutatószámokra hagyatkozunk vagy helyezünk nagyobb hangsúlyt függ attól, hogy a vállalat milyen iparágban, ágazatban végzi tevékenységét. Emellett azt is fontos figyelembe vennünk, hogy a kiszemelt vállalat fejlődésének melyik fázisában. Egy fiatalabb, növekedési szakaszban lévő cégnél érdemes más mutatószámokat használni, mint egy érett, stabil pénzárammal és eredményezőséggel rendelkező cégnél.

P/E RÁTA

A leggyakrabban hivatkozott mutatószámnak a P/E rátát tekinthetjük, ez minden iparágban kiváló igazodási pont, univerzálisan alkalmazható. **A P/E ráta használatával a vállalat aktuális piaci árfolyamát az egy részvényre jutó eredményhez viszonyítjuk**, tehát azt vizsgáljuk, hogy az elért eredményéhez képest hova árazza a piac a részvényt. **Minél magasabb ez a szám, a piac annál optimistább a vállalat jövőjét illetően**. Ennek értelmében magas növekedési potenciállal rendelkező cégeknél találunk magas P/E rátát, a növekedési pályán lévő technológiai cégek például jellemzően magas P/E rátán forognak, mert a piac már a jövővel kapcsolatos várakozást árazza velük kapcsolatban.

A P/E rátának két formájával találkozhatunk túlnyomó részben. A mutató alapesetben a múltban elért eredményt viszonyítja az árfolyamhoz, de éppen a fent említett, növekedési szakaszban lévő cégek esetében gyakran alkalmazható az ún. **előremutató P/E ráta** is. Itt **nem a múlt eredményét vesszük alapul, hanem a menedzsment és az elemzők által kalkulált, várható jövőbeni eredményt**. Emiatt lehetséges az is, hogy egy vállalat előző pénzügyi évét veszteséggel zárja, de pozitív előremutató P/E rátával rendelkezik, ha a várakozások a következő pénzügyi évre már profitot mutatnak.

2019 második felében az 500 legnagyobb amerikai vállalatot magába foglaló S&P 500 index tagjainak átlagos P/E rátája 22,37-es. Ez mérsékelten magasnak számít, de eltörpül a 2009-ben tapasztalt 123-as átlagos P/E értékhez képest.

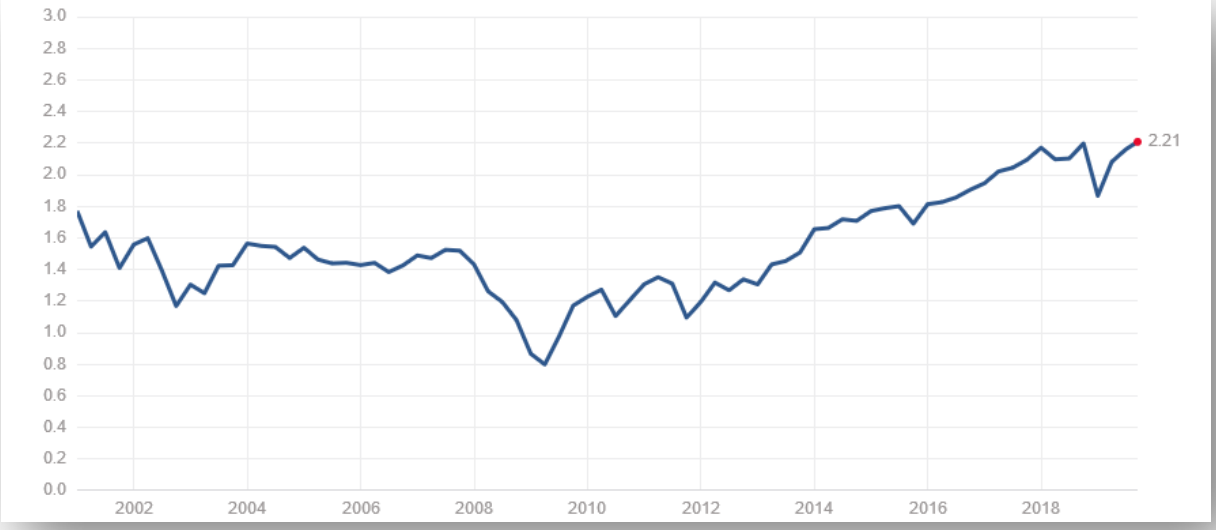


30. ábra: Az S&P 500 indexet alkotó vállalatok átlagos P/E rátája. Forrás: www.multpl.com

P/S RÁTA

Míg a P/E rátánál a vállalat eredményét vetettük össze a részvény árfolyamával, **a P/S ráta esetében a bevételhez viszonyított árazást tudjuk megállapítani.** A P/S értéket tehát úgy kapjuk meg, ha **a részvény árfolyamát elosztjuk az egy részvényre jutó bevétellel.** Jellemzően az elmúlt tizenkét hónappal számolnak az elemzők vagy ritkább esetben a megelőző pénzügyi év bevételével. A P/E rátához hasonlóan, itt is lehetséges előremutató értéket számolni, ekkor az előrejelzések alapján megállapított bevétellel kell számolnunk.

A P/S ráta hasznos mutató olyan cégek esetében, amik még nem képesek eredményt termelni, de valamihez mégis viszonyítani szeretnénk a részvények árazását. Természetesen semmi sem garantálja, hogy egy vállalat a jövőben bármikor képes lesz profitot termelni. Emellett a P/S esetében is nagyon fontos különbséget tenni a különböző iparágban működő cégek között, hiszen egy autógyártó nem fog tudni ugyanolyan hatékonysággal profitot előállítani, mint például egy streaming szolgáltató. Papíron egy iparághoz sorolt vállalatok között is észre kell vennünk, ha nem alkalmazható a P/S, jó példa erre a Tesla. Az amerikai autógyártó vállalatok jellemzően jóval egyszeres P/S ráta mellett forognak, míg a Tesla 2019 szeptemberében a kétszeres szorzót közelítette. Ez alapján a megfelelő következtetés nem szükségszerűen az, hogy a Tesla masszívan, ötszörösen, tízszeresen túlárazott a versenytársakhoz képest, hanem hogy a vállalatot nem autógyártóként árazza a piac, sokkal inkább technológiai cégként. Emellett természetesen a Tesla életének egész más szakaszában is van 2019-ben, mint a Ford vagy a General Motors.



31. ábra: Az S&P 500 indexet alkotó vállalatok átlagos P/S rátája. Forrás: www.multpl.com

EBITDA ÉS EV/EBITDA

Az EBITDA alkalmas arra, hogy egy vállalat profitábilitását felmérjük. Az elnevezés angol mozaikszó, Earnings Before Interest, Taxes, Depreciation and Amortization-nek felel meg. **Az EBITDA tehát a vállalat elért eredménye, mielőtt levontuk volna a fizetett kama-**

tokat, a fizetendő adót, illetve mielőtt az értékcsökkenéssel számoltunk volna. Képet kaphatunk tehát általa arról, hogy milyen hatékonyan tud a vállalat a tevékenységével profitot termelni. Kifejezetten hasznos tud lenni az alkalmazása például akkor, ha egy iparág több, eltérő tőkestruktúrával rendelkező cégének profitábilitását szeretnénk összehasonlítani. Arra azonban nem alkalmas, hogy átfogó képet adjon a vállalat pénzügyi állapotáról, hiszen nem derül ki belőle, ha például masszív, akár a fizetőképességet is fenyegető adóssággal küzd a cég. Összefoglalva tehát a jövedelmezőség megállapítására kifejezetten alkalmas az EBITDA, de fontos kockázatokat hagy ki az egyenletből, így több más, profitábilitást mérő mutatószámot is érdemes mellette használni.

Az EBITDA segítségével egy másik népszerű mutatószámot is tudunk használni, ez az EV/EBITDA. Az mutató első eleme az Enterprise Value-nak felel meg, tehát a vállalatértéknek. **Maga a vállalatérték a teljes piaci kapitalizáció a rövid-, és hosszú lejáratú kötelezettségekkel, de a likvid pénzeszközök nélkül.** A vállalatérték gyakorlati haszna például egy cég felvásárlásakor merül fel, a vásárlási ár meghatározásához használható.

A két értékből számolható az EV/EBITDA mutató, ami hasonlóan a P/E rátához jövedelmezőséget mér. Fontos különbség azonban, hogy előbbi nem számol a tőkeberuházásokkal (Capex). Épp ezért olyan vállalatok esetében, ahol jelentős tételt jelent a gazdálkodásban a Capex, önmagában az EV/EBITDA használata félrevezető lehet (pl.: telekommunikációs cégek). Ezek fényében tehát érdemes a P/E és EV/EBITDA rátákat együttesen figyelembe venni. Amennyiben mindkettő alacsonyabb értéket mutat a kalkulált valós értéknél, akkor nagyobb biztonsággal juthatunk arra a következtetésre, hogy az adott részvény diszkont áron forog, így jó befektetést jelent.

FREE CASH FLOW ÉS P/FCF RÁTA

Egy vállalat free cash flow-ja az a pénzeszköz, ami megmarad szabad felhasználásra, ha a működési cash flow értékéből levonjuk a tőkeberuházások értékét. Sok esetben a free cash flow pontosabbat képet egy vállalat profitábilitásáról, mint az adózott eredmény. Kevésbé tőkeigényes vállalatok esetén az adózott eredmény és a free cash flow hasonló értékeket fog mutatni, itt nem lesz olyan szembetűnő a különbség. **Ezzel szemben tőkeigényes cégeknél**, ahol több száz millió dolláros befektetésekre van szükség **a free cash flow gyakran jelentősen eltér az adózott eredménytől**, jóval alacsonyabb nála.

A free cash flow-t ezen kívül nagyban befolyásolja az is, hogy egy vállalat életszakaszának épp melyik fázisában van. Ha a fókusz még a növekedésen van, akkor nem fogunk konzisztensen növekedő free cash flow-t találni, hiszen a cég minden rendelkezésre álló pénzt visszaforgat a vállalkozásba. Életük érett szakaszában a vállalatok sokkal nagyobb eséllyel termelnek free cash flow-t, ebből pedig folyamatosan tudnak például osztalékfizetésre is fordítani. A megtermelt többletpénznek ez a két elsődleges felhasználási módja. A befektetők általában elvárják egy vállalat vezetésétől, hogy a megtermelt free cash flow-ból vagy fizessen ki osztalékot, vagy fordítsa növekedési célokra, illetve előfordulhat a kettőnek az elegye is.

A fundamentális elemzésben a free cash flow-t is tudjuk a részvény árához viszonyítani, ez a P/FCF mutató. Ahhoz, hogy ezt az értéket megkapjuk a részvény árát kell

elosztanunk az egy részvényre eső free cash flow-val. Ahogy a P/E vagy az EV/EBITDA esetében, úgy itt is az alacsony értékek jelezhetnek diszkont árazást.

ROE ÉS ROA MUTATÓK

A ROE (return on equity) nem más, mint a saját tőke arányos megtérülés, tehát azt mutatja meg, hogy a saját tőkéjéhez képest mekkora hozamot tud előállítani a vállalkozás, milyen hatékonyan tudja saját tőkéjét hozam előállítására használni. Ahhoz, hogy megkapjuk ezt az értéket a vállalat adózott eredményét kell elosztanunk a saját tőkével. A saját tőke a vállalat eszközeit jelenti, amiből kivontuk a kötelezettségek értékét.

Azt, hogy egy vállalattól milyen mértékű tőkearányos megtérülés várható el, vagy mi számít kiemelkedőnek elsősorban az határozza meg, hogy milyen iparágban tevékenykedik a cég. A régiós bankok például jellemzően 10 százalék körül tőkearányos megtérülést produkálnak, a közüzemi ágazatban jellemzően 10 százalék alatti átlaggal találkozhatunk, míg a technológiai cégek 20 százalék vagy a fölötti ROE-t is fel tudnak mutatni.

Értelemszerűen nem célszerű tőkearányos megtérüléssel értékelni, amennyiben a vállalat veszteséget ért el vagy negatív a saját tőkéje. Fontos megvizsgálnunk azt is, hogy minek köszönhető, ha hirtelen növekedő ROE értéket találunk két egymást követő pénzügyi évet követően. A saját tőke arányos megtérülés egyfelől akkor tud növekedni, ha nő a vállalat adózott eredménye, de akkor is magasabb értéket kapunk, ha csökken a saját tőke, például nagy mértékű hitelfelvétel esetén. Utóbbi nem feltétlen pozitív tendencia, így az ilyenkor növekvő ROE értéket érdemes fenntartással kezelni. Hasonlóan félrevezető tud lenni egy magas ROE érték abban az esetben, ha a vállalat nem tud konzisztens, fenntartható módon profitot előállítani. A negyedévről negyedévre termelt veszteség a vállalat könyveibe kerül felhalmozott veszteségként, így csökkentve a saját tőkét. Ha a vállalat ezután visszatér a profitábilitás útjára, akkor a könyveiben lévő felhalmozott veszteség inflálja a ROE értéket, ami megtévesztő lehet az egyszeri szemlélődő számára.

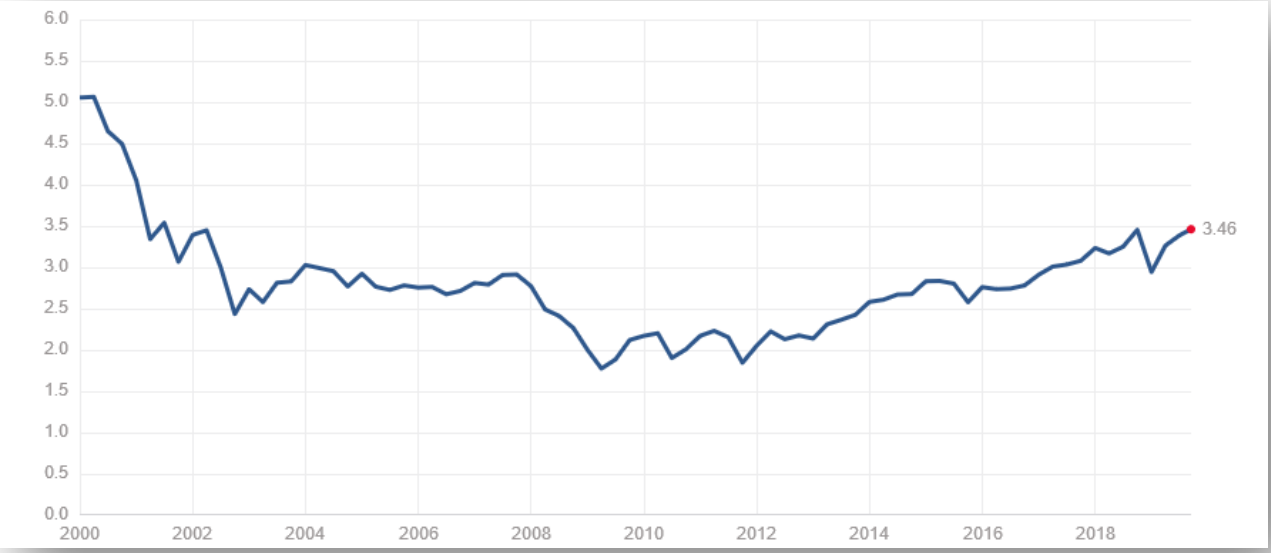
A ROA (Return on Assets) hasonló elv mentén értékel, de a fontos különbség, ami megkülönbözteti a ROE mutatótól az, hogy a vállalat adózott eredményét az összes eszközhöz viszonyítja, nem veszi ki az egyenletből a kötelezettségeket. Így összességében jó képet ad arról, hogy a rendelkezésre álló teljes eszközállományt milyen hatékonyan tudja a vállalat a profit előállításának szolgálatába állítani. Tekintettel arra, hogy a ROA figyelembe veszi a vállalat által bevont forrásokat (pl.: hitel), minél nagyobb lesz a vállalat tőkeáttétele és nőnek a kötelezettségei, annál magasabb lesz a ROE a ROA-hoz képest.

P/BV RÁTA

A P/S ráta esetében - ami az elért bevétel szerinti árazást mutatta meg – már találkoztunk egy olyan mutatóval, ami akkor is alkalmazható, ha a vállalat nem tud nyereséget felmutatni. **A P/BV** is ilyen mutatószám, **a vállalat egy részvényre jutó könyv szerinti értékét mutatja meg**, **tehát hogyan áraz a piac a saját tőkéhez képest.**

Ahogy a többi mutatószám esetében, itt is igaz, hogy különböző iparágaknál különböző P/BV értékek tekinthetők ideálisnak, de általánosságban elmondható, hogyha egy vállalat részvénye 1-es P/BV érték alatt forog, tehát a piac a könyv szerinti értéknél kevesebbet hajlandó adni érte, akkor érdemes lehet megvizsgálni, mint lehetséges befektetést.

Ha a könyv szerinti érték alapján történő árazást vesszük figyelembe, érdemes tisztában lenni azzal, hogyha valami miatt érdemi változás történt a saját tőkében. Ez jelenthet egy frissen lezárult akvizíciót, nagy összegű leírást vagy részvény visszavásárlást is, ezek az események mind torzíthatják a P/BV ráta értékét a múlthoz képest. A másik potenciális hátulütője lehet a mutatónak, hogy különböző országok vállalatait próbáljuk összevetni egymással, ahol eltérhetnek a pénzügyi jelentésekkel kapcsolatos számviteli szabályok (Magyarországon például 2019-ben IFRS, míg az USA-ban GAAP szabályrendszer mentén történik a pénzügyi jelentések összeállítása). Az ebből adódó különbségekkel érdemes tisztában lennünk, ha a P/BV rátát alkalmazzuk.



32. ábra: Az S&P 500 indexet alkotó vállalatok átlagos P/BV rátája. Forrás: www.multpl.com

VÁLLALATÉRTÉKELÉS

Ismerjük egy vállalat sikerének alapköveit, az értékét mérő, illetve az árazást viszonyító mutatószámokat, illetve tudjuk, hogy a jövőben befektetéseinkből érkező pénzáramot diszkontálnunk kell mai értékre. Ezeknek az ismereteknek a birtokában megpróbálhatjuk különböző módszerek mentén értékelni a vállalatokat. Jellemzően a különböző értékelési módszerek vagy az eszközértéket vagy pedig a jövedelemtermelő képességet helyezik előtérbe, de alkalmazhatunk a kettőt vegyítő módszert is.

ÉRTÉKELÉS MÉRLEG SZERINT

Az értékelés történhet mérleg szerint. Meghatározhatjuk egy vállalat értékét pusztán a **könyv szerinti érték alapján**, tehát a saját tőkéjét figyelembe véve. A már ismert P/BV mutató lehet a segítségünkre, ha csak a mérleg szerinti értékre vagyunk kíváncsiak és ezt egy részvényre szeretnénk vetíteni. Egy jelentősen eszközérték alatt forgó részvény (tehát 1-nél kisebb P/BV) felkeltheti az érdeklődésünket, hiszen csak a vállalat könyveiben nyilvántartott eszközök többet érnek, mint amennyit a piac hajlandó adni értük.

Megállapíthatjuk még egy vállalat értékét mérleg szerint a **likvidációs érték** meghatározásával. Itt lényegében arra vagyunk kíváncsiak, hogy milyen áron tudnánk felszámolni a vállalatot és értékesíteni a benne lévő eszközöket a likvidáció költségével is számolva. Ezt főként vállalatok felszámolása esetén alkalmazzák.

Végül számolhatunk **újraelőállítási értéket** a vállalatérték meghatározásának érdekében. Ebben az esetben azt próbáljuk meg számokkal kifejezni, hogy mennyibe kerülne számunkra újra felépíteni egy olyan vállalatot, mint aminek az értékét meghatározni szeretnénk. Ehhez számszerűsítenünk kell, hogy mennyit ér a vállalat meglévő piaci részesedése, humánerőforrása, eszközei, meglévő beruházásai, stb…

A mérleg szerinti értékelési módszerek elsősorban számviteli szempontokon alapulnak, így semmilyen formában nem árazzák a jövőbeni teljesítményt.

ÉRTÉKELÉS MUTATÓSZÁMOK ALAPJÁN

Ha meg szeretnénk állapítani, hogy a már ismert **mutatószámok alapján milyen értéken forog a vállalat**, olcsónak vagy drágának tekinthető, akkor mindenekelőtt **találnunk kell egy hasonló vállalatot.** Ahogy ezt a mutatószámok esetében számtalanszor említettük, célszerű azonos szektorban, illetve ágazatban keresni az összehasonlítási alapként szolgáló cégeket. Ha megtaláltuk a fő vetélytársakat, akkor meg kell néznünk, hogy **mik azok a különbségek, amiket figyelembe kell vennünk**. Ilyen különbséget jelenthet, és a mutatószámok értelmezését is befolyásolhatja az **eltérő tőkestruktúra vagy a vállalatok mérete, piaci kapitalizációja.** Végül a rendelkezésünkre álló **mutatókból ki kell választanunk azokat, melyek a leginkább alkalmazhatók az adott ágazatra és a vizsgált cégre.**

Ha ezeket a szűrőket megfelelően alkalmazzuk és arra jutunk, hogy az ágazatban leginkább figyelembe vehető mutatószámok alapján a versenytársakhoz képest alacsonyabb értékre árazza a piac a kiszemelt részvényt, akkor nagyobb valószínűséggel lehet a vizsgált papírban felértékelődési potenciál.

A mutatószámok alapján történő értékelés már magában hordozhat a jövővel kapcsolatos befektetői várakozásokat, ha előremutató rátákkal dolgozunk.

ÉRTÉKELÉS JÖVEDELEMTERMELŐ KÉPESSÉG ALAPJÁN

A jövedelemtermelő képesség alapján történő árazásnál a vállalattal kapcsolatos piaci elváráshoz igazodunk, elsősorban az egy pénzügyi évben megtermelt adózott eredmény-hez. Ennek a megléte teszi alapvetően lehetővé, hogy a vállalat szabad pénzeszközzel rendelkezzen, amit a saját növekedésére tud fordítani vagy osztalékként ki tud fizetni részvényeseinek. A jövedelemtermelő képesség megléte által biztosított elvárt hozamot kell szembeállítanunk a vállalatot érintő ágazati kockázatokkal. Ezek mind kifejezhetők a vállalatérték jövedelemtermelő képesség alapján történő meghatározásának leggyakrab-ban alkalmazott módszerével, a **diszkontált cash flow modellel,** ami a vállalat számára a jövőben várhatóan termelődő és felhasználható (beruházásra, befektetésre, stb.) szabad pénzeszközeit veszi alapul és diszkontálja mai értékre (jelenérték).

ZÁRÓ GONDOLATOK A FUNDAMENTÁLIS ELEMZÉSRŐL

A fundamentális elemzés legnagyobb hátránya a technikai elemzéssel szemben, hogy jóval nagyobb a tanulási görbéje, előképzettség nélkül sokszor az elemzés értelmezése is kihívást jelenthet. Megfelelő használatával azonban rávilágíthatunk a vállalat pénzügyeivel kapcsolatos kritikus pontokra, melyeket kötelező jelleggel figyelembe kell venni, ha értéket keresünk a részvénypiacon.

Hosszútávú, értékalapú befektetéseknél így elengedhetetlen az alkalmazása. Szerencsére az internet adta lehetőségeknek köszönhetően ma már akár ingyen is hozzájuthatunk elemzőházak által publikált elemzésekhez. Azonban ha egy fundamentális elemzés fogyasztói vagyunk, akkor számoljunk azzal, hogy vannak az elemzésnek szubjektív elemei. Egy elemző számos okból lehet valamilyen irányban elfogult, de ha nem az, akkor is vannak olyan elemek, amiknél óhatatlanul felmerül a szubjektivitás lehetősége.

A legjobb eredményre akkor van esélyünk a részvénypiaci jelenlétünk folyamán, ha a fundamentális elemzést és a technikai elemzést együtt alkalmazzuk. Egy árfolyam grafikonján sokszor előbb megjelennek a fundamentumokban mutatkozó rések, repedések, minthogy az elemzők számot adnának róluk, ugyanakkor extrém piaci helyzetekben nagyobb biztonsággal támaszkodhatunk a fundamentális elemzésre és azonosíthatunk olyan befektetéseket, melyek negatív környezetben is hozamot tudnak biztosítani.