

## **A Standard & Poor's 500 tőzsdei index alakulása az elmúlt 5 évben**

*Development Of The Standard & Poor's 500 Stock Index  
in the past 5 years*

**Lázár Richárd<sup>1</sup> – Csipkés Margit<sup>2</sup>**

---

**Abstract:** One of the important elements of financial life is the stock market, the first thing that comes to mind when everyone hears the term "investing" money. Since in the current economic situation, aware of the high inflation, many domestic citizens strive to preserve the value of their money, so many people are curious to learn about the stock market. Due to the high inflation among the population, different forms of investment are coming to the fore, some of which are based on the stock market. It is important to keep in mind that anyone who trades on the stock market must first get to know both the positive and negative sides of the stock market world. In any case, you must assess what risk factors there may be in this investment sector as well. In our research, we reviewed the American stock market, where we analyzed the changes occurring in the last 5 years. The exchange rate change of the Standard & Poor's 500 index is also presented separately (on S&P 500), as we can formulate a lot of new information for investors from the development of the index. Since the actors of the stock market are distinguished based on different sectors, we use the grouping of this sector in our research. Our goal in preparing the research is to present to Hungarian residents the analysis of stock exchange rates in the period before, during and after the Covid-19 pandemic. In our material, we analyze the corporate sector of the Standard & Poor's 500 index, as well as the analysis of the exchange rate of the Standard & Poor's 500 index, as we consider them important in order to provide an overview of the topic. As a result of the calculations, we determined that the spread of the virus had a negative impact on the S&P 500 index in the short

---

<sup>1</sup> LÁZÁR, Rihárd egyetemi hallgató, Debreceni Egyetem Gazdaságtudományi Kar Statisztika és Módszertani Intézet (4032 Debrecen Böszörményi út 138)  
(lazarricsi22@gmail.com)

<sup>2</sup> Dr. habil. CSIPKÉS, Margit egyetemi docens, Debreceni Egyetem Gazdaságtudományi Kar Statisztika és Módszertani Intézet (4032 Debrecen Böszörményi út 138)  
ORCID: 0000-0003-1360-1473  
(csipkes.margit@econ.unideb.hu)

term (ban on leaving residences, use of masks, etc.), as the leaders of the countries introduced restrictions for both society and companies (introduction of trade barriers, regulation of the operation of catering units and shops, etc.). In the long term, however, the virus facilitated the transition to remote work, which increased the profitability of companies within the sector. The virus highlighted the flaws in the supply chain within the various sectors, which encouraged the participants of the sector to change them according to their possibilities. In our material, we present the situations that arise in the sectors.

**Keywords:** *stock market index, American market, exchange rate*

**JEL Codes:** *D51, F31*

**Absztrakt:** A pénzügyi élet egyik jelentős eleme a tőzsde, mely kifejezés hallyatán mindenkinek a pénz „befektetése” ugrik be legelőször. Mivel a jelenlegi gazdasági helyzetben a magas infláció tudatában nagyon sok hazai polgár pénzének az értékmegtartására törekszik, így többen kíváncsiak a tőzsde megismerésére. A lakosság körében a magas infláció miatt előtérbe kerülnek a különböző befektetési formák, melynek egy része tőzsde alapú. Fontos szem előtt tartani, hogy aki a tőzsdén kereskedik, annak először meg kell ismerni a tőzsde világának pozitív és negatív oldalát egyaránt. Minden esetben fel kell mérnie milyen kockázati tényezők lehetnek ezen befektetési szektorban is. A kutatásunkban az amerikai tőzsdét tekintettük át, ahol az elmúlt 5 évben bekövetkező változásokat elemeztük. Külön bemutatásra kerül a Standard & Poor’s 500 (továbbiakban S&P 500) index árfolyamváltozása is, mivel az index alakulásából nagyon sok új információt tudunk megfogalmazni a befektetők részére. Mivel a tőzsde szereplőit különböző szektorok alapján különböztetik meg, ezért a kutatásunkban ezen szektor csoportosítását alkalmazzuk. Célunk a kutatás elkészítésével, hogy a magyarországi lakosok számára bemutassuk a tőzsdei árfolyamok elemzését a Covid19-világjárvány előtti, közbeni és utáni időszakban. Anyagunkban a Standard & Poor’s 500 index vállalati szektorának elemzését, illetve a Standard & Poor’s 500 index árfolyam alakulásának elemzését végezzük el, mivel a téma áttekintése érdekében ezeket fontosnak tartjuk. A kalkulációk eredményeként megállapítottuk, hogy az S&P 500 index árfolyamára rövidtávon negatívan hatott a vírus terjedése, mivel az országok vezetői korlátozásokat vezettek be a társadalom (a lakóhelyek elhagyási tilalma, maszk használat, stb), valamint a vállalatok számára egyaránt (a kereskedelmi korlátok bevezetése, a vendéglátói egységek és üzletek működésének szabályozása, stb.).

Hosszútávon a vírus elterjedésének következtében kialakuló gazdasági és társadalmi helyzet a távmunka bevezetését igényelte sok szektorban, amely a szektoron belüli vállalatok jövedelmezőségét növelte. A vírus elterjedésének következtében kialakuló gazdasági és társadalmi helyzet a különböző szektoron belüli ellátási lánc hibáira hívta fel a figyelmet, mely arra ösztönözte a szektor résztvevőit, hogy ezeken változtatni kell lehetőségüknek megfelelően. Anyagunkban a szektorokban kialakuló helyzeteket mutatjuk be.

**Kulcsszavak:** *tőzsdei index, amerikai piac, árfolyam*

**JEL-kódok:** *D51, F31*

---

## **Bevezetés**

A cikkünkben a koronavírus hatását mutatjuk be az amerikai részvényt piacon. Kutatásunkban a tőzsdei indexet (azaz a Standard&Poor's 500-at, továbbiakban S&P 500) vizsgáljuk, mely magába foglalja az 500 legnagyobb amerikai vállalatot.

Mivel a tőzsde világa egy elég tág témakörnek tekinthető, így a legtöbb polgár azt gondolja, hogy ért is a tőzsde világához. Legtöbb ember törekszik arra, hogy anyagi helyzete minél jobb legyen, ezért egyre népszerűbbé váltak/válnak napjainkra a befektetések. Fontos azt figyelembe venni, hogy aki a tőzsdén szeretne kereskedni, annak először meg kell ismernie a tőzsde világát. Minden esetben fel kell mérnie milyen kockázati tényezők lehetnek ebben a befektetési szegmensben is.

Cikkünkben a két legnagyobb amerikai tőzsde elmúlt 5 évi teljesítményét vizsgáljuk. Az általunk vizsgált 2 tőzsde (National Association of Securities Dealers Automated Quotations, továbbiakban Nasdaq és a New York-i értéktőzsde) az amerikai részvényt piac 90%-át lefedi, így elegendő ezt a két piacot áttekinteni a téma megismeréséhez. Fontosnak tarjuk bemutatni az S&P 500 index árfolyamváltozását, illetve az ezzel elérhető hozamokat is célszerű áttekinteni. A cikk második felében az S&P index szektorra bontását vizsgáljuk meg, hogy még jobban megismerhessük a tőzsde világát.

## Szakirodalmi áttekintés

A cikkünk a tőzsde egy szegmensét kívánja bemutatni, így néhány fontosabb információval kezdjük a szakirodalmi áttekintést. A tőzsde egy koncentrált piac, ahol a vevők és az eladók egy helyre központosulnak. A kereskedés történhet árukkal, értékpapírokkal származatott termékekkel és más pénzügyi eszközökkel egyaránt. A kereskedés alapján került lehatárolásra a következő két tőzsde típus, melyek az *árutőzsde* (ahol fizikai termékekkel kereskednek az eladók és a vevők, például arannyal, ezüsttel, energiahordozókkal, vagy terménnyel) és az *értéktőzsde* (ahol devizákkal, értékpapírokkal, valamint határidős termékekkel kereskednek a kereskedők) (MNB, 2023). Bármelyik tőzsdét is nézzük a kereskedés szigorú szabályok mellett zajlik. A tőzsde kapcsolatot teremt a tőkét igénylő és a tőkét megtakarító személyek között. Bármilyen pénzügyi eszközzel szeretne valaki kereskedni biztos, hogy fegyelmet kell tanúsítani a piacon. Ez azt jelenti, hogy célirányosan kell néhány számunkra fontos befektetéssel foglalkozni és azok határidős ügyleteit folyamatosan szemmel kell követni (nem szabad túl sok mindennel egyszerre foglalkozni). Fontos, hogy a döntések kialakításánál minden esetben figyeljünk oda a fundamentumokra és a technikai elemzésekre is. A piacon minden esetben türelmesek legyünk, legyenek rövid és hosszútávú terveink egyaránt, valamint a piacon a kockázatkezelésünket előre tisztázzuk le magunkban.

Anyagunkban az S&P 500 indexet vizsgáljuk, melyet a Standard & Poor's nemzetközi hitelminősítési intézet bocsájt ki. Ez az index egy teljesítménymutató. Az index 11 szektornak a vállalatait foglalja magába, amelyeket a Standard & Poor's vállalat által kibocsájtott taxonómia szerint válogatnak össze (a nagyobb piaci kapitalizációval rendelkező vállalatok nagyobb súllyal szerepelnek az indexben). Évenként felülvizsgálják az index összetételét (Investopedia, 2022), napjainkban már a világ egyik legelismertebb benchmarkja. Az index 500 vállalatot tartalmaz, melyek az amerikai tőzsdéken kerültek bejegyezésre. Az index összetételét évente felülvizsgálják és szükség esetén módosítják a vállalati összetételt (cél, hogy tükrözze a mindenkori piaci változásokat).

Az S&P 500 index árfolyamát az összes indexösszetevő piaci kapitalizációja és az S&P 500 index súlyozási tényezőjének hányadosaként határozzák meg (Broker, 2023). Az S&P 500 index ágazati szektorai jelentőség sorrendjében a következők: a technológiai-, az egészségügyi-, a

pénzügyi-, a fogyasztói diszkracionális-, az ipari ágazatok-, a kommunikációs szolgáltatások-, a fogyasztási cikkek-, az energiahordozók-, a közművek-, a nyersanyagok-, illetve az ingatlan szektor (Capital, 2023).

## Módszertan

Az elemzéshez primer (elsődleges) és szekunder (másodlagos) kutatást is végeztünk. A primer kutatáshoz a Nasdaq hivatalos oldaláról (NASDAQ, 2023) töltöttük le CSV (comma-separated values) formátumban az adatokat. Ezeket az adatokat Excel formátumba átalakítva használtuk fel a kutatáshoz. A NASDAQ magyarul az Értékpapírkereskedők Országos Szövetségének Automatikus Adás-Vételi Rendszerét jelenti. A NASDAQ részvénytőzsdéként az Amerikai Egyesült Államokban működik évtizedek óta részvénytőzsdéként. Döntésünk azért a NASDAQ-ra esett, mivel ez egy elismert elektronikus részvénykereskedelmi rendszer, megközelítőleg 3800 cég papírjai forognak itt (NASDAQ, 2024), a kereskedelmi volumene Amerikában a legnagyobb Ezen kereskedési platform a The NASDAQ OMX Group tulajdonában van, mely évtizedek óta fontos szerepet tölt be a kereskedési folyamatokban.

A hiányzó adatok pótlására a Tradingview elemzőprogramban kalkulált értékeket alkalmaztuk. A TradingView elemzőprogram egy népszerű platform a kereskedők és a befektetők körében diagramkészítésre, elemzésre és kereskedésre. A TradingView telepítése egy adott eszközre általában egyszerű folyamat, ezért is alkalmaztuk mi is a tanulmányunk elkészítése során.

A TradingView elemzőprogram a kereskedelmi elemzések elvégzésének egyik kulcstényezőjét játszotta kutatásunkban, mivel néhány hónapos (fizetős) demó modul alkalmazását követően a TradingView rendszerrel nagyobb rálátást kaphattunk az S&P 500 befektetési stratégiájának áttekintésére. A TradingView elemzőprogram segítségével lehetőségünk volt diagrammok készítésére is, melyek összegezték számunkra a különböző pénzügyi piacok összefüggéseit. Az elemzőprogram segítségével a kereskedés lehetséges módjait ismerhettük meg, illetve a rendszerben szereplő adatok alapján ki tudtuk egészíteni a szükséges és hiányzó adatokat a kalkulációinkhoz. A TradingView elemzőprogram segítségével hatékonyan és felhasználóbarát formában ismerkedhettünk meg a különböző indikátorokkal, melyek a tőzsde piacán fontosnak számítanak.

A TradingView elemzőprogram több, mint ezer globális pénzügyi piac árdiagrammját tartalmazza, melyek igénynek megfelelően alakíthatók (különböző technikai mutatók beállítására is van lehetősége). Az elemzések esetében az elemző program információt ad a mennyiség, az átlagár és a múltbeli volatilitásra (a volatilitás az ármozgások mértéke és gyorsasága, a volatilitás megfigyelésével lehetőség van a kockázat becslésére) vonatkozóan is. A TradingView elemzőprogramban több mint 100 előre elkészített mutató érhető el, melyek közül mi a következőket tekintettük át: Bollinger Bands (magyarul Bollinger sávok [rövidítése BB], mely annak mérésére és bemutatására szolgál, hogy egy eszköz ára milyen mértékben tér el a hosszútávú átlagtól), On Balance Volume [rövidítése OBV], mely egy eszköz felhalmozódásának vagy elosztásának mérésére szolgál az ár és a kereskedési volumen összehasonlításával), mozgóátlagok (egy eszköz árának időbeli átlagos változásának mérésére szolgál), Keltner Channel (magyarul Keltner-csatorna, melyet az ártrend irányának meghatározására használnak).

A TradingView elemzőprogramban másodperc beállítástól egészen az éves adatok lekérdezéséig van lehetőség a kiválasztott piac esetében (a piaci mutatók a felső eszköztárból választhatók ki). A lekérdezett adatok esetében lehetőség van különböző megjegyzések beszúrására, illetve különböző trendvonalak rajzolására is. Az adatok ábrázolásánál a vonaldiagramot alkalmaztuk. A számításaink során figyeltünk arra, hogy a kalkulált mutatók az aktuális piaci trend azonosítására összpontosítsanak. Alkalmaztuk trend kalkulációt (illetve a mozgó átlagolás módszerét) is, melyben a múltbeli adatokat figyelembe véve kalkuláltuk ki az árfolyam folytatásának valószínűségét.

Az árfolyamelemzést, az osztlékráta elemzést, valamint az árfolyamhozam elemzést egyaránt elvégeztük rövid és hosszútávon is. A kutatásunkhoz hivatalosan elérhető internetes (Tradingview, NASDAQ és CNBC) adatbázisokat használtunk fel. A felhasznált adatok elérhetősege az irodalomjegyzékben található meg.

## Eredmények, megállapítások

### *Az S&P 500 index árfolyamelemzése*

Először az amerikai részvénytőzsi index árfolyamának változását vizsgáltuk meg, melyet a piaci kapitalizáció vizsgálata követett az összes szereplő vállalatra vonatkozóan. A vizsgálatunk 2017 utolsó kereskedési napjától 2022 utolsó kereskedési napjáig tartott, melyet az 1. ábrán mutatunk be.



**1. ábra. Az S&P 500 árfolyam alakulása 2018-2023 között**

*Forrás: saját szerkesztés a Netfolio (2023) hivatalosan elérhető adatai alapján*

Mivel a hétfői napokon kereskedés nem történik a piacon, így kutatásunkban mi is csak a hétköznapokat vizsgáltuk. Az S&P 500 árfolyam alakulását 5 éves távlatban vizsgáltuk meg. A kezdő időpontban az árfolyam 2673,61 pont volt, s a vizsgált időszak legmagasabb pontja 2022.01.04-én volt, amikor is az árfolyam elérte a 4793,54 pontot. Tehát 2017 utolsó napjához képest megközelítőleg 80%-os növekedés következett be 2022 elejére. Az éves átlagos hozama az S&P 500 indexnek +8-10% volt. 2020-ban 16,26%-kal volt magasabb a záró árfolyam, mely elég jónak tekinthető úgy, hogy a Covid19-világjárvány ezen év végén ütötte fel a fejét. 2021-ben az index számításába befolyásoló szerepet betöltő vállalatok még jobban teljesítettek, mivel +26,89%-ban zárt az index ér-

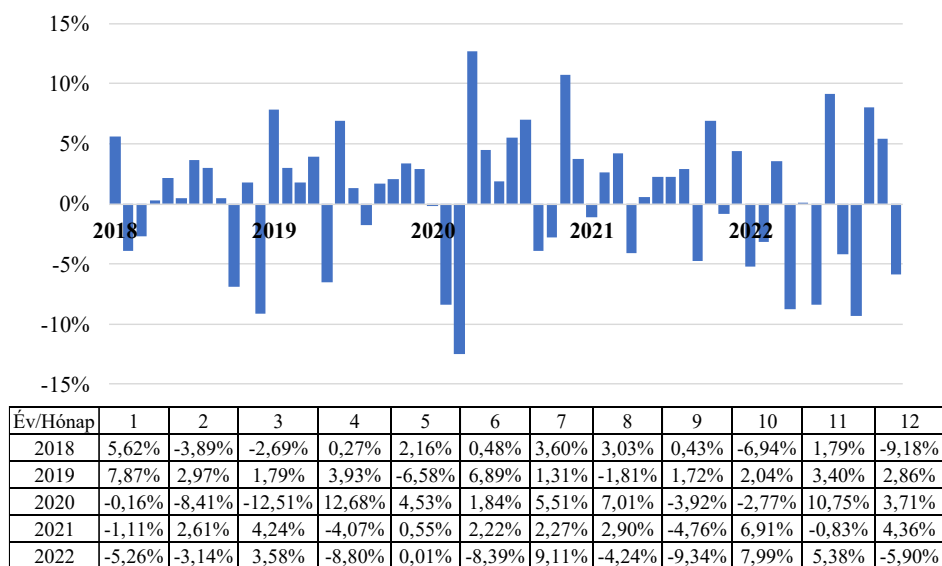
tékét. Az 5 évben bekövetkezett változásokat figyelembe véve megállapítható, hogy a koronavírus hosszútávon árfolyamváltozás szempontjából nem volt negatív hatással az amerikai részvényt piacra. A vizsgált időszakban az átlagárfolyam 3450 pont volt, mely elég jónak tekinthető a Covid19-világjárvány időszakának negatív hatásait figyelembe véve.

2020 éveleji időszak (amikor a koronavírus elterjedésének következtében kialakuló helyzet nagy hatással volt az árfolyam változásra) jelentős volt, mivel ekkor kezdett el terjedni a vírus világszerte és az egyes országok vezetői kijárási korlátozásokat vezettek be (korlátozták a közlekedést globális szinten is). A befektetőknek a pénzügyi eszközök iránti érdeklődésük csökkent, ugyanis a vállalatok nem tudtak úgy teljesíteni a koronavírus elterjedésének ideje alatt, mint a koronavírus megjelenése előtt. Pánikeladás tört ki a részvényt piacon, amely árfolyamcsökkenést eredményezett. 2020.02.20-án kezdett el csökkenni az árfolyam (ezen a napon az S&P 500 árfolyam 3373,23 pont volt) egészen 2020.03.23-ig. 2020.03.23-án érte el az árfolyam a legalsó szintet (2237,40 pont). Számításaink alapján átlagosan 1,72%-ot zuhant az árfolyam napi szinten a 33 napos időszak között. A legmagasabb záróérték eltérés 2020.03.13 – 2020.03.16 között volt, amikor is az árfolyam a hétfője után -11,98%-ban zárt a hétfői napon. 2020.02.20 és 2020.03.23 között 33,67%-ot zuhant az árfolyam. Ez az időszak azért nem nevezhető „medvepiacnak”, mert 6 hónap alatt visszatért az árfolyam arra a szintre, ahonnan megkezdte a zuhanást.

A 33,67%-os zuhanás után 142 nap alatt tért vissza az árfolyam a 3373,23 pontra. Az emelkedő trend során az árfolyam 51,08%-ot emelkedett. 2020.08.12-én 3380,35 ponton zárt az árfolyam. Ezen adatok alapján elmondható, hogy rövidtávon az árfolyamra negatívan hatott a koronavírus elterjedése, viszont 4,5 hónap alatt visszaállt a kiinduló szintre az árfolyam.

Ezt követően megvizsgáltuk az S&P 500 árfolyamhozamait is, melyet havi bontásban ábrázoltunk. A 2. ábrán az adatok minden esetben az előző hónap utolsó kereskedési napjához viszonyítottuk. Ezt követően a számításnál átlagoltuk a havi árfolyamhozamokat évenként és eredményként megkaptuk, hogy 2018-ban az átlagos havi árfolyamhozam 0,88% volt. 2018-hoz képest 2019 már jobban teljesített, mivel 2,2%-os árfolyamhozamot ért el havi szinten az index. A koronavírus megjelenésekor 5 olyan hónap volt, amikor az árfolyam negatívan zárt az előző hónap zárásához képest és 7 olyan hónap, amikor pozitívan. Összesítve a csökkenő és növekvő tendenciákat megállapítható, hogy havonta átlagosan 1,52%-os hozamot ért el az index. 2022-höz viszonyítva ez az érték 30,86%-kal volt alacsonyabb.

Látható, hogy 2019-hez képest 2020-ra jobban teljesített havi szinten átlagosan az index. 2021 annak ellenére, hogy emelkedő trendben volt végig az árfolyam, átlagosan kisebb árfolyamhozamot ért el az index teljesítménye 2020-hoz képest, ugyanis átlagosan 1,27%-ot emelkedett az árfolyam havi szinten. Ez azzal magyarázható, hogy az index árfolyamában 2021-ben többször is volt olyan hónap, amikor az árfolyam egy szakaszban „oldalazott”. Ez azt jelenti, hogy a havi zárások hozamai elenyészők. 2022-be medvepiacba léptünk be, ugyanis 2021 év vége óta zuhanó trendet vett fel az árfolyam. Ahhoz, hogy az indexben betöltött változásokat jobban tudjuk értelmezni célszerűnek láttuk megvizsgálni az indexben szereplő vállalatok összesített piaci kapitalizációját is.



**2. ábra. Az S&P 500 index alakulása 2018-2022 között havi bontásban**

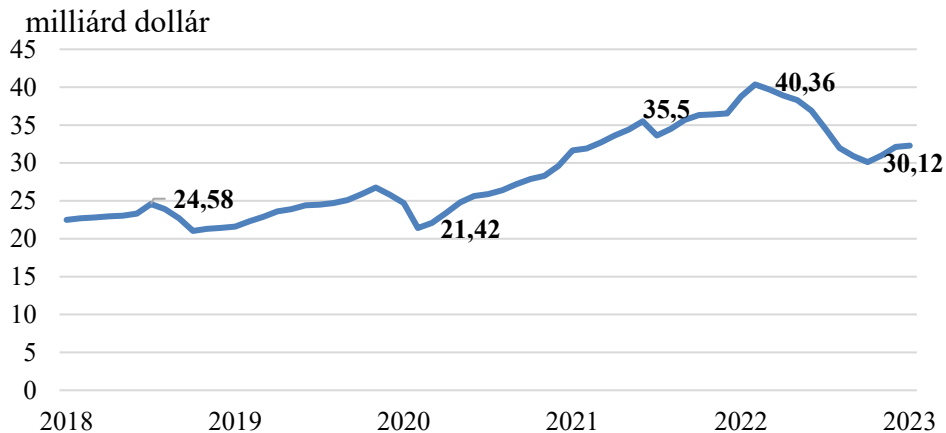
*Forrás: saját szerkesztés az Xtb (2023) hivatalosan elérhető adatai alapján*

### ***Az S&P 500 indexben szereplő vállalatok piaci kapitalizáció vizsgálata***

A piaci kapitalizáció elemzése azért fontos, mivel ezzel mérik egy vállalat részvényeinek teljes értékét (3. ábra).

Az indexben szereplő vállalatok részvényeinek vizsgálatakor látható, hogy 2022-ben volt az elmúlt 5 évben egy kimagasló időszak. Az index

árfolyamának változásával a vállalatok piaci kapitalizációja is változott. A negyedéves adatok alapján 2019 utolsó negyedévében a piaci kapitalizáció 26,76 milliárd dollár volt.



**3. ábra. Az S&P 500 vállalatainak piaci kapitalizációja 2018-2022 között**

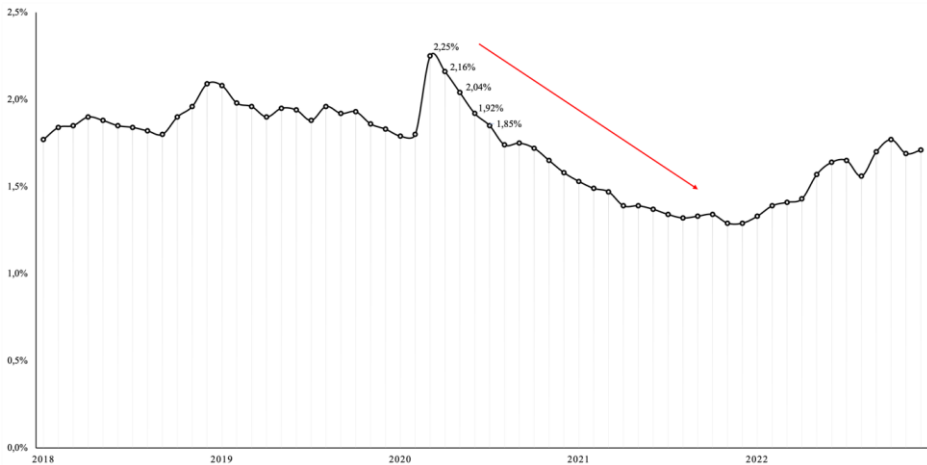
*Forrás: saját szerkesztés Tradingview (2023) és S&P500 (2023) hivatalosan elérhető adatai alapján*

A koronavírus elterjedésével kialakuló gazdasági és társadalmi helyzet következtében az indexben szereplő vállalatok piaci kapitalizációja rohamosan csökkent 2020 első negyedévében. A negyedév zárásakor az index érték 19,96%-kal (azaz 21,42 milliárd dollárra) csökkent az előző negyedév értékéhez képest. A következő negyedévekben már fellendülés figyelhető meg, mivel a következő negyedévben a vállalatok részvényei kifejezetten jól teljesítettek (következő negyedév +19,70%-kal zárt). A fellendülés olyan nagymértékű volt, hogy a piaci kapitalizáció 2022 utolsó negyedévére elérte a 40,36 milliárd dollárt.

Bizonyos vállalatok osztalékot fizetnek a befektetőknek a birtokolt részvények után, az átlagos osztalék változását a 4. ábrán mutatjuk be havi bontásban.

Az osztalékhozam 2020. februárjában 2,25%-ra emelkedett, majd miután az árfolyam emelkedni kezdett az osztalék hozama folyamatosan csökkent 2020 februárjához viszonyítva. Az osztalék hozama rövidtávon növekedett, mivel 2018 és 2019-ben átlagosan 1,90% volt. Hosszútávon vizsgálva az osztalék értékét megállapítható, hogy csökkent az osztalékok hozama, mivel a részvények árfolyama emelkedni kezdett, ezért maga-

sabb árfolyamon kisebb osztalékot fizettek a vállalatok a részvényesek által birtokolt részvények után. Amikor az árfolyam elérte a legmagasabb pontot, akkor az osztalékhozam 1,29%-ra csökkent. Ez az érték 42,67%-kal alacsonyabb a legmagasabb osztalékhozamhoz képest. Megállapítható tehát, hogy az osztalékhozamra rövidtávon pozitívan hatott a koronavírus, viszont a 2 éves periódusra vetítve negatív hatás figyelhető meg, mivel növekedtek a részvények árfolyamai.

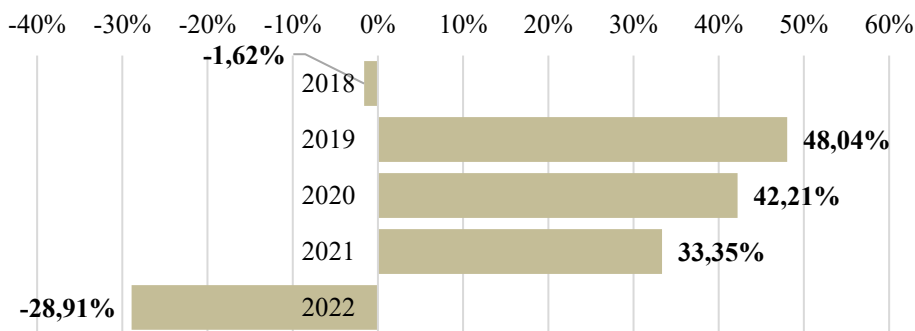


**4. ábra: Az S&P 500 vállalatainak havi osztalékrátája 2018-2022 között**  
*Forrás: saját szerkesztés a S&P500 (2023) adatai alapján*

### ***Az S&P 500 vállalati szektorainak elemzése a vizsgált időszakban***

A teljeskörű vizsgálat elvégzése érdekében az S&P 500 index vállalati szektorait is megvizsgáltuk. A szektorok között a technológiai-, az egészségügyi-, a pénzügyi-, fogyasztói-, ipari-, kommunikációs-, a fogyasztási cikk -, az energiahordozók-, a közüzemi szolgáltatások-, a nyersanyagok-, illetve az ingatlan szektorokat elemeztük:

A technológiai szektor az éves árfolyamhozam alapján a legmagasabb részarányal rendelkezik az indexen belül (Ruhlow, 2023). Az 5. ábrán az S&P 500 technológiai szektorának éves árfolyamhozamait ábrázoltuk 2018-2022 között, ahol a viszonyítás alapja az adott év utolsó kereskedési napjai.



**5. ábra. Az S&P 500 technológiai szektorának éves árfolyamhozamai 2018-2022 között**

*Forrás: saját szerkesztés S&P Global (2023)*

Az éves hozamokat vizsgálva észrevehető, hogy 2019 év végén 48,04%-kal zárt magasabban 2018 utolsó kereskedési napjának záróértékéhez képest a hozam. Ekkor 1611,17 ponton zárt az árfolyam. 2020 év végén 42,21%-kal, 2021-ben 33,35%-kal zárt magasabban az előző év utolsó kereskedési napjának záró árfolyamához képest. 2022 éveleje óta zuhanó trendben van az árfolyam. A medvepiac következtében 2022-ben 28,91%-kal zárt alacsonyabban az árfolyam az előző év utolsó kereskedési napjához viszonyítva.

Az egészségügyi szektor helyzete sem alakult másképp, mint a technológiai szektoré. A Covid19-világjárvány kezdetén nagy nehézségekkel küzdött az egészségügyi szektor (pl. a magánklinikák), ugyanis a megnövekedett betegszám sokkal jobban leterhelte a magánrendelők tevékenységét.

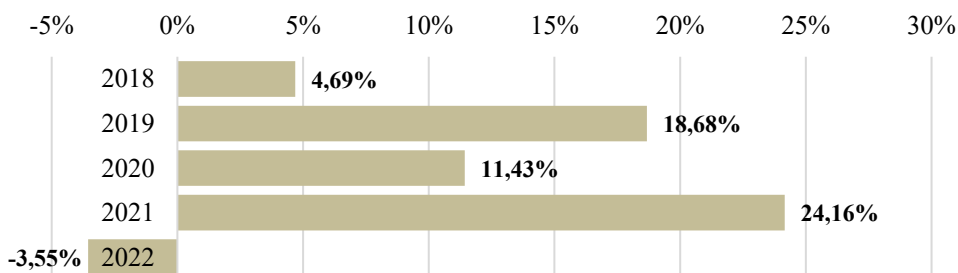


**6. ábra. Az S&P 500 egészségügyi szektorának árfolyama 2018-2022 között**

*Forrás: saját szerkesztés az S&P500 (2023) adatai alapján*

A 6. ábrán az S&P 500 egészségügyi szektorának indexárfolyama látható. A Covid19-világjárvány kezdeti időszakában 2020.02.20-án 1203,03 ponton zárt az árfolyam, mely csökkenő trendet vett fel egészen 2020.03.23-ig, folyamatos zuhanás figyelhető meg. A legalsó záróérték 870,99 ponton volt. A zuhanás utáni fellendülés 647 napig tartott (2021.12.30-án érte el a legmagasabb pontot). 89,49%-ot emelkedett az árfolyam és 1650,43 ponton zárt. Az egészségügyi szektor helyzete másképp alakul a medvepiac ideje alatt, ugyanis ez a szektor folyamatos tőkét igényelt a fejlődés fenntartásához. Az árfolyam mozgás ezt nagyon szépen tükrözi a medvepiac ideje alatt, mivel nem hagyják a nagy tőkével rendelkezők, hogy az árfolyam egy bizonyos szint (1400-1500 pont) alá zuhanjon (CNBC, 2024).

A 7. ábrán az S&P 500 egészségügyi szektorának éves árfolyamhozamai láthatók 2018-2022 között.



7. ábra. Az S&P 500 egészségügyi szektorának éves árfolyamhozamai 2018-2022 között

*Forrás: saját szerkesztés az S&P500 (2023) adatai alapján*

2021-ben volt a legjobb teljesítménye a szektornak, ugyanis 24,16%-kal zárt magasabban 2020-hoz képest. A növekedés azzal magyarázható, hogy a vizsgált időszakban a Covid-19 elleni oltóanyagok alkalmazása nagymértékben megemelkedett a világjárvány miatt, mely a szektor bevétele növekedéséhez vezetett.

A pénzügyi szektort is negatívan érintette a világjárvány, mivel az alacsony kamatlábak és a nehézségekkel küzdő gazdaság, a bankok és más pénzügyi intézmények bevételeinek csökkenéséhez vezetett a kialakult járványhelyzet.

A 8. ábrán az S&P 500 pénzügyi szektorának árfolyama látható 2017.12.29 - 2022.12.30 között.

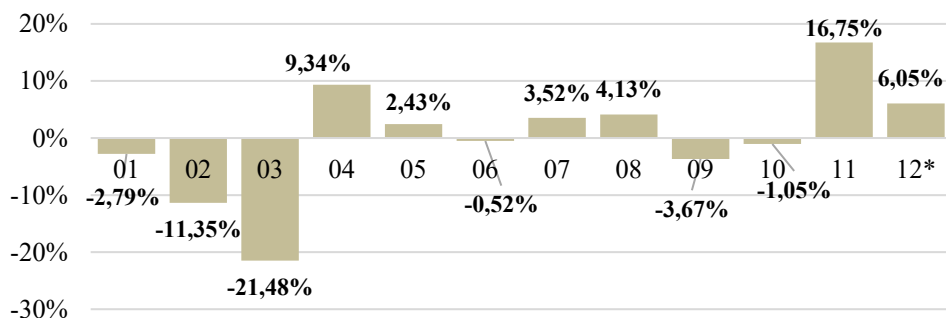


**8. ábra: Az S&P 500 pénzügyi szektorának árfolyama 2018-2022 között**

*Forrás: saját szerkesztés az S&P500 (2023) adatai alapján*

Hirtelen esés jellemezte a koronavírus megjelenés időszakát. Látszódik az árfolyamon, hogy korrekció sem volt a zuhanás alatt. Majdnem egy év kellett a szektoron belüli részvények árfolyamának, hogy visszaálljon a zuhanás kezdeti szintjére. 2021.01.11-én 515,43 ponton zárt az árfolyam. 2022.01.11-én érte el az árfolyam a legmagasabb pontot, ahol 688,57 ponton zárt. 2020.03.23-2022.01.11 között (659 nap alatt) az árfolyam 134,57%-ot emelkedett.

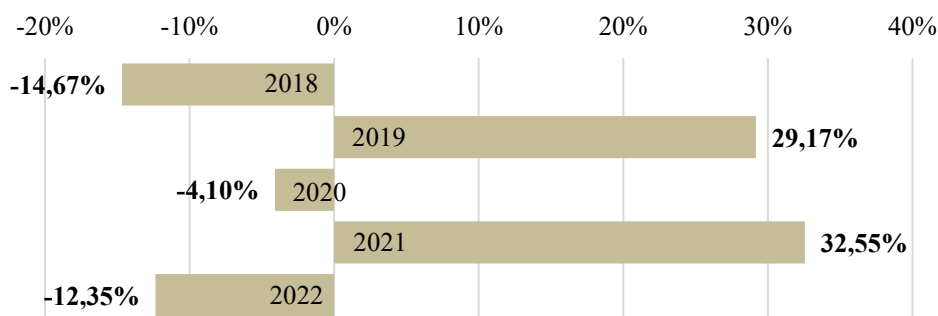
A 9. ábrán az S&P 500 pénzügyi szektorának árfolyamhozamai láthatók 2020-ban. 2020 a pénzügyi szektor számára is nagyon nehéz év volt. A havi árfolyamhozamok kiválóan reprezentálják a szektor teljesítményét 2020-ban. A márciusi hónapban 21,48%-ot zuhant az árfolyam az előző hónaphoz képest, mely elég magas árfolyamhozam csökkenést eredményezett. 2020 áprilistól év végéig az átlagos havi hozam 4,11% volt. Két kiugró érték volt ebben az évben, a márciusi és a novemberi hónap árfolyamváltozása.



\* minden hónapban a 20. napra értelmezendő az adat

**9. ábra: Az S&P 500 pénzügyi szektorának havi árfolyamhozamai 2020-ban**

*Forrás: saját szerkesztés az S&P500 (2023) adatai alapján*



**10. ábra: Az S&P 500 pénzügyi szektorának éves árfolyamhozamai 2018-2022 között**

*Forrás: saját szerkesztés az S&P500 (2023) adatai alapján*

A 10. ábrán az S&P 500 pénzügyi szektorának éves árfolyamhozamai láthatók 2018-2022 között. 2018 nagyon rosszul zárta 2017-hoz képest, ugyanis -14,67%-os hozamcsökkenés alakult ki. 2019-ben 29,17%-kal növekedett az árfolyam az előző évhez képest. A Covid19-világijárvány kezdeti évében -4,10%-kal zárta az évet az árfolyam, ezután szépen emelkedni kezdett 2021-ben és 32,55%-kal zár magasabb az előző évhez képest. 2022 évvégére 12,35%-os csökkenés következett be az előző évhez képest.

A fogyasztói diszkrecionális szektorába tartozó vállalatok termékeit a társadalom nélkülözni tudja az életbe maradáshoz, mégis ehhez képest kifejezetten jól teljesített ez a szektor. A medvepiac ideje alatt viszont a befektetők új lehetőségek után kutattak, ugyanis az árfolyamuk ezeknek a vállalatoknak folyamatosan zuhant.

A havi hozamot elemezve megállapítható, hogy 2020-ban (ugyanúgy, mint az egészségügyi szektornál) az áprilisi hónapban volt a legjobb teljesítménye (20,51%-ot emelkedett márciushoz képest). 2021 februárban 7,69%-kal, míg márciusban 13,39%-kal csökkent az árfolyam az előző hónaphoz képest. Átlagosan 5,89%-ot emelkedett áprilistől évvégéig az árfolyam havonta. Az összes vizsgált szektor közül ennek volt a legjobb teljesítménye 2020-ban.

Az ipari ágazatok szektorában jelen lévő vállalatok súlyos veszteségeket szenvedtek a koronavírus elterjedésével kialakuló gazdasági és társadalmi helyzet következtében, mivel olyan vállalatok tartoznak ide, amelyek a globális ellátási láncok működését teszik lehetővé és a kereskedelmi és utazási korlátozások miatt fennakadással kellett szembenézniük.

2020.02.12-én 718,21 ponton zárta az árfolyam, melytől az árfolyam egy zuhanó tendenciát vett (11. ábra). A mélypontot 2020 március végén

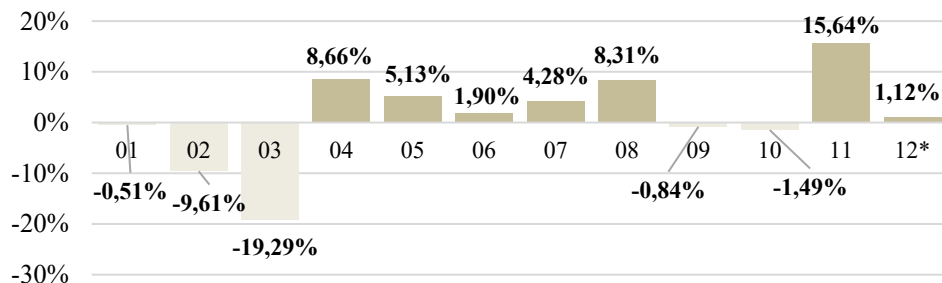
érte el a közel 410 ponttal. 43,29%-ot zuhant az árfolyam ezen időszak alatt, mely átlagosan napi 2,17%-os zuhanást jelentett az árfolyamban. 2020 március vége után emelkedő trendet vett fel az árfolyam és 2020.11.10-én, 722,88 ponton zárt az árfolyam. Tehát 272 nap telt el addig, ameddig visszatért arra a szintre, ahonnan elkezdett zuhanni. Az emelkedő trendnek a legmagasabb pontja 2022.01.04-én volt, ahol 905,63 ponton zárt az index értéke. 652 nap alatt így, 119,78%-ot emelkedett az árfolyam.

A Covid19-világjárvány miatt megvizsgáltuk az S&P 500 ipar szektorának havi árfolyam változását is 2020-ban (12. ábra). A járvány miatt februárban és márciusban teljesített a legrosszabbul az index árfolyama. Februárban az előző hónaphoz képest 9,64%-kal, míg februárról márciusra 19,29%-kal volt alacsonyabb az árfolyam. A nagy volatilitás után a szektor teljesítménye nagyon gyenge volt, év végén érte el a legmagasabb havi árfolyamváltozást, mivel októberről novemberre 15,64% növekedés következett be.



**11. ábra. Az S&P 500 ipari ágazatok szektorának árfolyam alakulása 2018-2021 között**

*Forrás: saját szerkesztés az S&P500 (2023) adatai alapján*

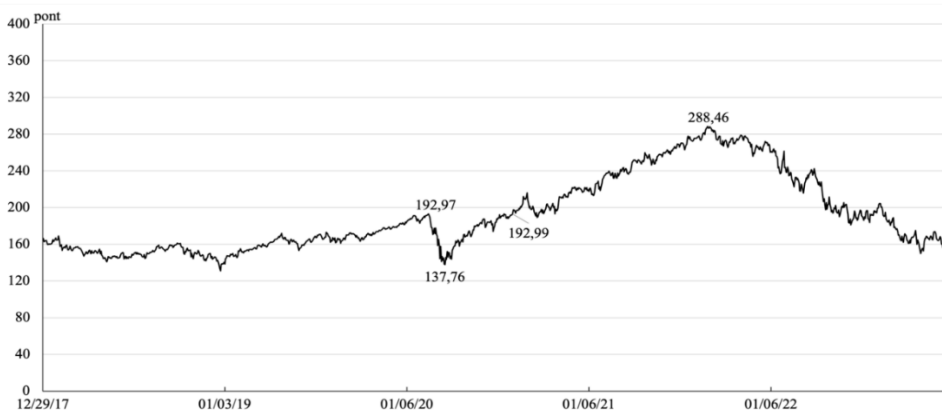


\*: minden hónapban a 20. napra értelmezendő az adat

**12. ábra. Az S&P 500 ipari ágazatok szektorának havi árfolyamhozamai 2020-ban**

*Forrás: saját szerkesztés az S&P500 (2023) adatai alapján*

A kommunikációs szolgáltatások szektorában lévő vállalatok komoly kihívásokkal küzdöttek a Covid19-világjárvány idején, ugyanis az otthon tartózkodó emberek éjjel nappal alkalmazták a kommunikációs eszközöket (telefon, tablet, számítógép, stb.). Mivel az oktatásokat is csak személyes jelenlét nélkül (online) tartották, ezért nagyban megemelkedett az adatforgalom minden háztartásban. Ennek köszönhetően többszörösére nőtt az előző év azonos időszakához képest a mobiladatforgalom (történelmi csúcstól ért globális szinten az adatforgalom mennyisége a Covid19-világjárvány idején). Mivel a személyes jelenlét nélküli keresletre volt csak a Covid19-világjárvány idején lehetőség túlnyomó többségben, így megnövekedett a kereslet az online szolgáltatások iránt is, ez a vállalatokat új kihívások elé állította.



**13. ábra. Az S&P 500 kommunikációs szolgáltatások szektorának árfolyam alakulása 2018-2021 között**

*Forrás: saját szerkesztés az S&P500 (2023) adatai alapján*

A Covid19-világjárvány világszintű megjelenését követően nagymértékben növekedett az árfolyam, ahogy az a 13. ábrán is látható. Ez szinte napjainkra már visszatért a Covid19 világjárvány előtti szintre. Abban az esetben, ha az S&P 500 kommunikációs szolgáltatások szektorának havi árfolyamhozamait vizsgáljuk, akkor megállapítható, hogy 2020 áprilisi hónapjában volt a legjobb a teljesítménye az árfolyamnak, mivel 13,51%-ot emelkedett márciushoz képest az árfolyam. 2021 februárban 6,34%-kal, míg márciusban 12,20%-kal csökkent az árfolyam az előző hónaphoz képest. Havonta átlagosan 4,58%-ot emelkedett áprilistől évvégéig az árfolyam (nagyon eltérők voltak a havi teljesítmények).

A fogyasztási cikkek szektora alapvetően nem teljesített olyan rosszul a járvány ideje alatt, mivel az alapvető háztartási termékek (például az élelmiszerek, italok és tisztítószer) iránti kereslet viszonylag stabil maradt. 2020 közepétől kedve egy folyamatos növekedés figyelhető meg.

Az energiahordozók szektora nagyon súlyos veszteségeket szenvedett el a koronavírus megjelenésének időszakában. Gondoljunk csak bele, hogy milyen alacsonyok voltak az üzemanyag árak. A korlátozások megszűnését követően hirtelen megnövekedett a kereslet az üzemanyagok felé, így ennek eredményeképpen fellendültek ezen vállalati szektor részvényei is ismét. 2020-ban 37,31%-ot esett az index értéke. 2022-ben volt a legjobb teljesítménye a szektornak, ugyanis 59,05%-kal zárt magasabban 2021-hez képest. Az energiahordozók szektorára nem jellemző a medvepiac.

A közüzemi szolgáltatások szektorába tartozó vállalatok részvényei stabilak hosszútávon, mivel egy olyan szektorról van szó, ahol a szolgáltatásokra folyamatosan szükség van. Ennek ellenére a szektor vállalatainak részvényei is meglehetősen volatilis időszakon mentek keresztül.

A koronavírus megjelenése előtt egy kis tartományban mozgott felle az árfolyam értéke (14. ábra). A megnövekedett volumen hatására 2020.02.20-án 356,32 pontról 227,75 pontra zuhant az árfolyam (azaz 32 nap alatt következett be a 36,08%-os zuhanás). Erről a szintről folyamatosan emelkedett az árfolyam és hasonló mozgást kezdett el mutatni, mint a koronavírus megjelenése előtt. Az elemzés alapján megállapítható, hogy az ingadozás nagyobb intervallumban valósult meg, mint a járvány előtt. Eből arra következtetünk, hogy sokkal volatilisabbá vált az árfolyam a koronavírus megjelenése után. 664 nap alatt tért vissza a zuhanás kezdeti szintjére. 2021 novemberére érte el a csúcspontot, ekkor 390,52 ponton zárt az árfolyam (71,25%-ot emelkedett az árfolyam, 611 nap alatt).



**14. ábra.** Az S&P 500 közüzemi szolgáltatások szektorának havi árfolyamhozamai 2018-2022 között

Forrás: saját szerkesztés az S&P500 (2023) adatai alapján

A nyersanyagok árai a koronavírus elterjedésével kialakuló gazdasági és társadalmi helyzet következtében a többszörösére növekedtek a kereskedelem korlátozások miatt, ezért súlyos veszteségeket szenvedtek el a nyersanyag szektor vállalatai a kezdeti időszakban. A kezdeti időszak után nagyon hamar növekedésnek indultak a részvények árfolyamai. A havi árfolyamhozamok vizsgálata esetében megállapítható, hogy már 2019 vége körül is csökkenő hozamot ért el az index. 2020 februárjában 8,65%-ot zuhant az árfolyam, míg 2020 márciusára 14,35%-ot esett vissza. 2020 áprilisában már 15,29%-ot emelkedés következett be, mely a legjobb teljesítmény volt az évben.

Az ingatlan szektor vállalatainak részvényei nagyot zuhantak 2020 vége körüli időszakában, viszont 2021 évelején fellendült, azóta folyamatosan növekszik globális szinten. Az S&P 500 ingatlan szektorának havi árfolyamhozamait vizsgálva 2020-ban látható, hogy ez az időszak az ingatlan szektor számára nagyon nehéz év volt. A havi árfolyamhozamok megfelelően tükrözik a szektor teljesítményét a 2020-ban. 2020 márciusi hónapban 15,4%-ot zuhant az árfolyama az előző hónaphoz képest. Magas volatilitáson ment keresztül ezalatt az egy hónap alatt. 2020 áprilistól év végéig az átlagos havi hozam 1,96% volt. Egy kiugró érték volt ebben az évben, mely a márciusi hónap árfolyamváltozása volt.

## Összefoglalás

A kutatásunk alapján megállapítható, hogy az S&P 500 index árfolyamára rövidtávon negatívan hatott a vírus terjedése, mivel az országok vezetői korlátozásokat vezettek be a társadalom, valamint a vállalatok számára. Korlátozták a társadalom számára a lakóhelyeik elhagyását, kereskedelmi korlátokat is vezettek be, amely negatív hatással volt bizonyos vállalatokra, valamint korlátozták a vendéglátói egységeknek, valamint az üzleteknek a működését is. Ezek a korlátozások a befektetőkben pánikot keltek, amely az árfolyamok esését eredményezték. A technológiai szektorban szereplő vállalatoknak gyorsan reagálni kellett, mivel megnövekedett a kereslet a digitális termékek iránt. Sokan vásároltak számítógépeket, kijelzőket, laptopokat (mivel otthonról dolgoztak a koronavírus ideje alatt). Hosszútávon azonban a koronavírus elterjedésével kialakuló gazdasági és társadalmi helyzet következtében a távmunkára való átállás

mennyisége megnőtt, amely a szektoron belüli vállalatok jövedelmezőségét növelte. Az egészségügyi szektorban szereplő vállalatoknak is gyorsabb reakcióra volt szükségük, mivel a Covid19-világjárvány fertőzöttjeinek száma folyamatosan növekedett, ezáltal sokan ellátásra szorultak. Megnőtt a kereslet az orvosi berendezések, valamint a vírus teszteléséhez szükséges eszközök iránt is. Emellett a világjárvány arra készítette a gyógyszeripari vállalatokat, hogy ellenszert fejlesszenek ki a vírus megakadályozása érdekében. A koronavírus elterjedésével kialakuló gazdasági és társadalmi helyzet rávilágított a szektoron belüli ellátási lánc hibáira. Mivel számos egészségügyi berendezést külföldi cégek gyártottak, így lassult a berendezések beszerzése, azonban hosszútávon ennek a hibának a megoldása növeli az egészségügy hatékonyságát. A pénzügyi szektorba tartozó vállalkozások esetében is jelentős hatása volt a covidnak. Sok vállalat értékesített terméke után lecsökkent a kereslet, így ezen vállalatok nem érezték magukat anyagi biztonságban. A lakosok részéről is érezhető volt a Covid19-világjárvány fertőzés idején, hogy kevesebb pénzt költenek a boltokban. A hitelfelvétel utáni kereslet is csökkent a lakosok részéről, mivel a lakosok egy részének anyagi helyzete rosszabbá volt (munkahely elvesztés, munkahelyi leállások, bolt/üzlet/vállalati lezárások miatt fizetés kiesés stb.), inkább tartalékolás volt érezhető. Egyre kevesebben vettek fel hitelt, amely a kamatlábak csökkenéséhez vezetett. Szabályozták kormányi döntés alapján a hitel visszafizetést is, mely a lakosság egy részének nagy segítséget jelentett. A világjárvány terjedése és a világjárvány okozta helyzet miatt a kormány bevezetett néhány olyan szabályozást, melynek célja a gazdaság stabilitása volt: moratórium alkalmazása a hitelek törlesztőrészletére vonatkozóan, a benzinár-stop, alapvető élelmiszerek árának árstabilitása stb. Ezek az intézkedések kamatcsökkentést és likviditásinjekciót tartalmaztak, melynek hosszútávú hatása az lett, hogy megnövekedett az infláció 2022-re. A megváltozott vásárlási szokások hosszútávon kedvezhetnek a szektornak, ugyanis nagyon sokan átálltak az online vásárlásra, amely növeli a keresletet a szektor termékei iránt.

Az ipari ágazatok szektorában a vállalatoknak gyorsan kellett reagálni a járványra, mivel a globális ellátási láncok megszakadtak a kereskedelmi korlátok hatására. Rengeteg ember veszítette el munkáját ebben a szektorban is. A vállalatok rákényszerültek az automatizálásra, mivel az emberek otthonukban tartózkodtak. Szinte minden vállalati szegmensben megjelenik hosszútávon az ellátási lánc fejlesztésének igénye, valamint annak átláthatóságának növelése. Ha ezeket sikerül növelni, akkor a befektetők inkább az olyan vállalatokba fognak pénzt fektetni hosszútávon,

amelyek biztos pontként funkcionálnak a gyártási folyamatban, valamint ellátás lánc működésében.

A kommunikációs szolgáltatások szektorára vegyesen hatott a vírus. Mivel az emberek otthon voltak, így nagymértékben megnőtt az internet-használat (globálisan is), azonban számos vállalatnak kellett ideiglenesen bezárnia, mely a hirdetések számának csökkenéséhez vezetett. Hosszútávon megállapítható, hogy a streaming szolgáltatások piaci tere növekedett. A Covid19-világjárvány előirányozta a digitális kommunikáció fejlesztésének szükségességét hosszútávon, mivel az otthon töltött idő sokkal jobban leterhelte a hálózatokat.

A fogyasztási cikkek szektorindexe is érdekesen alakult, mivel a kezdeti időszakban az emberek reakciója a vírusra az volt, hogy pánikvásárlást csináltak. Mivel az ellátási láncok megszakadása csökkentette a kínálatot, ezért az üzletek korlátozták a vásárlást. A fogyasztási cikkek szektorának indexe zuhant a legkisebb mértékben. Azonban a koronavírus elterjedésével kialakuló gazdasági és társadalmi helyzet megnövelte a higiénias termékek iránti keresletet, amely hosszútávon előny lehet a szektor számára.

Az energiahordozók szektorára is nagymértékben hatott a vírus, mivel a kijárási korlátozások miatt lecsökkent az üzemanyag iránti kereslet. A légitölekedés korlátozása is jelentős keresletcsökkenést eredményezett az energiahordozók szektorára. A lecsökkent közlekedés rávilágított a környezetvédelem fontosságára, ezért is került háttérbe a fosszilis anyagok felhasználása. Hosszútávon ez az megújuló energiaforrást biztosító vállalatok számára lesz kedvező.

A közüzemi szolgáltatások szektorában az ipari felhasználású energia csökkenéséhez vezetett a járvány kialakulása, ugyanis a gyártási folyamatok lelassultak, azonban az otthon töltött idő mennyisége megnövekedett, ezért ez növelte a lakosság által felhasznált villamosenergiát. Hosszútávon megnőhet a kereslet az otthoni villamosenergiát tároló eszközök iránt, ami elősegítheti a megújuló energiaforrások felhasználhatóságát is. Ez azonban negatívan fog hatni a közüzemi szolgáltatók bevételeire.

A nyersanyagok szektorában lévő vállalatok jelentősége is csökkent a Covid19-világjárvány idején, mivel a nyersanyagok eladása lelassult. Napjainkban a nyersanyagok eladása lassan visszatér a Covid19-világjárvány előtti időszakban tapasztaltakhoz. Fontos azonban azt is látni, hogy a megnövekedett online vásárlások növelhetik a csomagolóanyagok iránti keresletet, amely ezen vállalatoknak kedvez a szektorban.

Az ingatlan szektorban a koronavírus elterjedésével kialakuló gazdasági és társadalmi helyzet hatására csökkent a kereslet az irodaházak iránt, mivel az emberek otthonról dolgoztak. Az ingatlanok ára hosszú távon növekedés jellemző, mivel a népességszám növekedésével növekszik a kereslet is az ingóságok iránt. Ezen felül a vírus az ipari szektor számára megváltoztathatja a keresletet az ingatlanok iránt, mivel figyelembe kell venniük a változókat, amelyek egy hirtelen bekövetkezett vírus esetén gyorsan változhatnak.

## Irodalomjegyzék

- Broker (2023). Market Data Pricing Overview. Portal site, Interactivebrokers.ie.  
URL: <https://tinyurl.com/bde7zpjg>
- Capital (2023). Mit jelent az S&P 500 index? Capital.com, BlogPost.  
URL: <https://tinyurl.com/h6wb62v7>
- CNBC (2024). World Markets. Cnbc.com, Portal site.  
URL: <https://tinyurl.com/4ccfb95e>
- Etoro (2023): Explore Global Market. Etoro.com, Portal site.  
URL: <https://tinyurl.com/4axaamt9>
- Investopedia (2022): Dictionary, Investopedia.com, Portal site.  
URL: <https://tinyurl.com/3hd58den>
- MNB (2023). Pénzügyi navigátor: Tőzsdei alapok. Magyar Nemzeti Bank.  
URL: <https://tinyurl.com/ewzr3hk7>
- NASDAQ (2023). Nasdaq: Market Activity, Portal site.  
URL: <https://tinyurl.com/2ut2dnsp>
- NASDAQ (2024). Nasdaq: Statistical Milestones.  
URL: <https://tinyurl.com/3v6chz8x>
- Netfolio (2023). S&P 500 árfolyam. Ramasoft Adatszolgáltató és Informatikai Zrt. S&P 500 (US78378X1072) árfolyam/grafikon (netfolio.hu, 2024.02.06)
- New York (2023). Historical Returns on Stocks, Bonds and Bills: 1928-2023. New York University. Stern School of Business. January 2024.  
URL: <https://tinyurl.com/2utwy393>
- Ruhlow T. (2023). What's an S&P 500 Fund and How Do You Invest in One? Reference.com, BlogPost, February 11, 2021.  
URL: <https://tinyurl.com/nheeaktr>
- S&P Global (2023). Investmenttheme – Sectors. S&P Dow Jones Indices, Spglobal.com, Portal site.; Contribution of sectors to S&P 500 dispersion. S&P Dow Jones Indices.  
URL: <https://tinyurl.com/39rj8z82> | URL: <https://tinyurl.com/2xdt3ky4>
- S&P500 (2023). S&P 500 Data. Stock Market Returns Between 2003 and 2023. Official-data.org, Portal site.  
URL: <https://tinyurl.com/3p3r8um2>
- Tradingview (2023). Markets, everywhere. Tradingview.com, Portal site.  
URL: <https://tinyurl.com/yc3d6pbf>
- Xtb (2023). S&P 500 (US500) kereskedés – Az S&P 500 (US500) index ára. Xtb.com, Portal site.  
URL: <https://tinyurl.com/4ts695e4>