

SZAKDOLGOZAT

Tóth Kristóf
2021.

BUDAPESTI GAZDASÁGI EGYETEM
KÜLKERESKEDELMI KAR
NEMZETKÖZI TANULMÁNYOK SZAK
Nappali tagozat

A pandémia (Covid) kezelése, hatásai
Magyarországon

Belső konzulens:
Dr. Ferkelt Balázs

Készítette:
Tóth Kristóf

Budapest, 2021.

TARTALOMJEGYZÉK

Ábrajegyzék	4
1. BEVEZETÉS ÉS CÉLKITŰZÉS	5
2. VÍRUSOK, A COVID-19 SAJÁTOSSÁGAI	7
2.1. Vírusok keletkezése	7
2.2. Pandémia, endémia, epidémia definíció	7
2.3. A Covid-19 kialakulása, terjedése	8
2.3.1 Mi a Covid-19?	8
2.3.2. Kialakulása	9
2.3.3 Terjedése	10
2.3.4. Sajátosságai	10
3. A COVID-19 MEGJELENÉSE MAGYARORSZÁGON	12
3.1. A Covid-19 megjelenése hazánkban	12
3.2. Megbetegedési adatok	13
4. COVID-19 INTÉZKEDÉSEK ÉS HATÁSAI, A JÁRVÁNY KEZELÉSE	15
4.1 A járvány hullámai	15
4.2 Korlátozások	16
4.3 Ágazati adatok	19
5. GAZDASÁGI ADATOK	21
5.1 GDP.....	21
5.2 Munkanélküliség.....	25
5.3 Árfolyamváltozások.....	26
6. ELEMZÉSEK	28
6.1 SWOT analízis.....	28
6.2 A Covid-19 és a GDP összefüggése	32
6.3 A Covid-19 és a munkanélküliség összefüggése.....	35
6.4 A Covid-19 és a devizaárfolyamok összefüggése	36
7. PRIMER KUTATÁS	38
8. ÖSSZEGZÉS	44
Könyvek.....	47
Internetes források	47
1. sz. melléklet – Piackutatási kérdőív	53

Ábrajegyzék

1. táblázat	15
2. táblázat	16
3. táblázat	19
4. táblázat	20
1. ábra: Újabb fertőzöttek száma Magyarországon	14
2. ábra: A koronavírus elleni intézkedések szigorúsági alindexének alakulása az eurózóna legnagyobb gazdaságaiban	17
3. ábra. Reál GDP-növekedés Kínában	18
4. ábra: A GDP volumenváltozása a világgazdaság legnagyobb erőközpontjaiban	22
5. ábra: A GDP volumenváltozása az uniós tagországokban, 2020 I-III. negyedév	23
6. ábra: Napi esetszámok Magyarországon, Olaszországban, Franciaországban és Ausztriában.....	24
7. ábra: A magyar GDP éves növekedési üteme	24
8. ábra: A munkanélküliségi ráta alakulása Magyarországon 2017-2020 között	25
9. ábra: Az EUR/USD árfolyamának összehasonlítása 2019-2021 között az EKB árfolyama szerint	27
10. ábra: Az EUR/HUF árfolyamának alakulása 2019-2021 között az EKB árfolyama szerint	28
11. ábra: Saját szerkesztés SWOT analízis	31
12. ábra: A GDP és az aktív esetek alakulása 2020-ban Magyarországon	34
13. ábra: Saját szerkesztés Google Űrlapra érkezett válaszok alapján.....	38
14. ábra: Saját szerkesztés Google Űrlapra érkezett válaszok alapján.....	39
15. ábra: Saját szerkesztés Google Űrlapra érkezett válaszok alapján.....	40
16. ábra: Saját szerkesztés Google Űrlapra érkezett válaszok alapján.....	41
17. ábra: Saját szerkesztés Google Űrlapra érkezett válaszok alapján.....	42
18. ábra: Saját szerkesztés Google Űrlapra érkezett válaszok alapján.....	43

1. BEVEZETÉS ÉS CÉLKITŰZÉS

A szakdolgozat témája a koronavírus-járvány hatásainak megvizsgálása, mind a gazdaságra, mind pedig az egyénekre gyakorolt hatások felmérése. Jelenleg is kénytelenek vagyunk egy, a modern korban korábban példátlan világméretű járvány hatásának kitett helyzetben élni, tanulni, éppen ezért fontos kutatásnak mondható, hogy megvizsgáljam a kialakult helyzetben a munkaerőpiacra, vagy a magyar gazdaságra gyakorolt hatásokat. Az egyetemi tanulmányok csak online formában végezhetők, illetve sokan kényszerültek távmunkára, ezért ennek a témakörnek az elemzése, vizsgálata mindenképpen aktuális és érdekes lehet mindenki számára.

Amióta egyetemre járok, azóta dolgozom is mellette minden félévben, és a koronavírus munkaerőpiacra gyakorolt hatásai már számomra is tapasztalhatók. Ebből kifolyólag szintén ismerem a gazdaságra gyakorolt hatásait is, hiszen az rám is közvetlenül hat.

Szakdolgozatomban bemutatom a pandémia társadalmi hatását is. Ezt úgy valósítottam meg, hogy primer kutatást végeztem, aminek keretében kérdőíveket készítettem, amit 169 ember kitöltött, amelyet aztán feldolgoztam, kielemeztem, hogy felmérjem az egyénekre gyakorolt hatást is. Továbbá a szakdolgozat orvosi szemszögből releváns része Dr. Keszthelyi Gábor által lektorálásra került, ezáltal is tovább hitelesítve a benne foglaltakat. A gazdasági hatásokon túl a pandémia társadalmi hatásai sem elhanyagolhatók, annak vizsgálata érdekes összefüggésekre világíthat rá. A társadalmi hatáshoz hozzátartozik a munkanélküliség, vagy a bezártság, összezártság hatása az emberekre, illetve az emberek kapcsolataira. A kutatásommal arra is választ szeretnék találni, hogy a kérdőívemet kitöltők közül mennyien veszítették el a munkájukat, vagy esetleg hány embernek kellett más szakma után néznie.

Azért választottam tehát ezt a témát, mert saját magam is megéltem a vírus hatásait, illetve számos témakör tartozik hozzá, amelyek elemzése sok érdekes kérdést vet fel. Bár tény, hogy a járványnak nincs vége, ettől függetlenül már hosszú ideje érezni lehet a hatásait, ha máshol nem is, akkor a szinte állandó bezártság hatásait biztosan mindenki észrevette már. A téma tehát közel áll hozzám, és mindenképp, a szakdolgozatban a járvány eddigi gazdasági, társadalmi hatásait fogom összefoglalni és az azok között lévő összefüggéseket elemezni.

Jelen szakdolgozattal az a célom, hogy rámutassak, összefoglaljam a koronavírus gazdasági hatásait, megvizsgáljam a hatásokat különféle gazdasági szektorokban, illetve eltérő régiókban. A gazdasági hatások elemzését az elérhető adatok alapján vizsgálom a járvány nemzetgazdasági következményeivel. A szakdolgozatban a jelenlegi pandémia általános, minden gazdasági szereplőre egyforma hatást gyakorló jellemzőin túlmenően szektorspecifikus analízist is el kívánok végezni, olyan hatásokkal kapcsolatosan, ami vagy eltérő mértékű, vagy akár teljesen ellentétes hatásokat gyakorolnak a gazdaság különböző szereplőire, például az építőiparra, gyógyszeriparra stb.

Nem elhanyagolható ugyanakkor a magyar háztartásokra gyakorolt hatás sem, hogy hányan veszítették el a munkahelyüket, esetleg mennyien kényszerültek visszafogni a költségeikből. A szakdolgozattal be szeretném mutatni a koronavírus magyar gazdaságra gyakorolt hatását, többek között a GDP-re, devizaárfolyamokra és munkanélküliségre. Megvizsgáltam továbbá, hogy a kormányunk által hozott intézkedések mennyire bizonyultak hatásosnak az eddigi hullámok során, illetve milyen gazdasági szereplők voltak, akik még lényegében „nyertek” is a koronavírus okozta pandémia során.

Továbbá célom az, hogy megmutassam Magyarországon milyen módon, mennyire gyorsan, és hatásosan kezdte el kezelni a járványt a többi országhoz képest, a különféle országok eltérő járványkezelése és azoknak a saját gazdaságukra gyakorolt hatása között állapítható-e meg összefüggés. Például: hogyan alakultak az esetszámok, milyen hatások ismertek a különböző országok egyes háztartásaiban, amelyet az emberek érzékeltek, megélték.

Összességében tehát az a célom a kutatással, hogy bemutassam a koronavírus hatását az élet minden területére, legyen az a magyar mikro- vagy makrogazdaság, ismertessem az eltérő szektorokra gyakorolt, eltérő hatásokat, kitérve a hatások vizsgálatánál azok esetleges regionális különbségére is. Bizonyítást, vagy cáfolatot fog nyerni az általam felállított hipotézis, amely alapján több munkavállaló veszítette el a munkahelyét, sokakat negatívan érintettek a korlátozások, illetve többeknek csökkent a jövedelme.

Milyen hatással volt a koronavírus-járvány a munkavállalókra, munkaerőpiacra? Milyen hatásokat tapasztaltak az egyének a korlátozások miatt? Hogyan alakult a munkanélküliség a pandémia hatására? Milyen hatással volt a világjárvány a magyar gazdaságra? Ilyen, illetve ehhez hasonló kérdések fognak megválaszolandó nyerni a szakdolgozatban.

2. VÍRUSOK, A COVID-19 SAJÁTOSSÁGAI

A következőkben szeretném bemutatni a koronavírushoz kapcsolódó legfontosabb információkat, tudnivalókat, illetve ismertetni a kialakulását, tüneteit, és magát a Covid-19 betegséget.

2.1. Vírusok keletkezése

A vírusok a mikroorganizmusok egy sajátos csoportjába tartoznak, méretük nagyjából 20-300 nanométer, ezért csak elektronmikroszkóppal lehet látni őket. A nevüket igazából egy tévedés alapján kapták, mivel kezdetben azt hitték, hogy toxinok, viszont később rájöttek, hogy elemi részecskékből állnak.

A vírusok szaporodása rendkívül érdekes, illetve egyedi, mivel egy élő sejtre van hozzá szükségük, ennek a sejtnak az enzimszisztémáját használva képesek megsokszorozódni.

A vírusoknak két formája létezik: a vegetatív vírus, amely a gazdasejtnek a biokémiai folyamataiba avatkozik bele, a másik pedig a virion, amely ezáltal jön létre.

Az eredetük egyelőre ismeretlen, a tudósok sem teljesen biztosak benne, hogy hogyan jöttek létre, azonban 3 elmélet született, hogy pontosan hogyan is keletkeztek:

1. Regresszív elmélet: a vírusok valamikor kis, sejttes paraziták voltak, amelyek nagyobb sejteket fertőztek meg
2. A sejttes eredet elmélete szerint a vírusok elszabadult sejtalkotórészek, nagyobb szervezetek önállóvá vált DNS-e vagy RNS-e
3. A koevolúciós elmélet szerint a vírusok az élet hajnalán egyidőben alakultak ki a sejttes életformákkal és több milliárd éve együtt élnek

A mai értelmezés szerint a vírusok nagyon ősi és létrejöttük megelőzi az élet három ágra (archeák, prokarióták, eukarióták) való szétválását. Ez a felfedezés a három hipotézis újraértékelésére ösztönzi a virológusokat.

2.2. Pandémia, endémia, epidémia definíció

Fontos, hogy különbség van pandémia, epidémia és endémia között. Általában a földrajzi elterjedtségük alapján különböztetjük meg őket.

A pandémia lényegében egy nagyon gyorsan, több földrészen vagy akár globálisan terjedő járvány. Hivatalosan kizárólag az Egészségügyi Világszervezet (WHO) hirdetheti ki, hogy egy járvány pandémiának minősíthető. Fontos, hogy az adott betegség globális

szinten fertőzzön, tehát több kontinensre is kiterjedjen, illetve hatalmas terület legyen érintett benne, vagy akár az egész világ. A meghatározás szempontjából az is fontos továbbá, hogy gyorsan terjedjen a járvány, csakúgy, mint a SARS-CoV-2 esetében, amit a WHO 2020. március.11-én nyilvánított pandémiává. (who.int)

Ezenfelül létezik még endémia, illetve epidémia is. Endémia például a szezonális influenza, amely nagyobb területeket érint, azonban nincs jelen az egész világon. (egeszsegkalauz.hu, healthline.com)

Az endémia alapvetően egy olyan járványra utal, amely állandóan jelen van egy adott helyen, a fertőzöttek száma azonban nem emelkedik ugrásszerűen, ugyanis endémiáról akkor beszélhetünk, ha egy fertőzött átlagosan szintén csak egy embert fertőz meg, ezt hívjuk reprodukciós számnak, rátának, vagy alap szaporodási rátának. Az endémia tehát nem okoz jelentős gondokat, ezek általában olyan betegségek, amikkel meg kell tanulni együtt élni. Ilyen például a malária.

Az epidémia szintén hasonló, mint az endémia, ám annyi a különbség a kettő között, hogy az epidémia rövid idő alatt, gyorsan terjed. Magyarországon például ilyen a szezonális influenza, ami bár jelen van máskor is, bizonyos időszakokban jóval több megbetegedést okoz az átlagosnál. (intermountainhealthcare.org, egészségkalauz.hu)

Fontos továbbá az is, hogy egy járvány kategorizálása változhat, így elképzelhető, hogy egy pandémiát endémiává minősítenek, mert az esetek száma lecsökken vagy fordítva. Az alsóbb kategóriába sorolás több okból is lehetséges, például védőoltás miatt, vagy esetleg akkor, ha a megfertőződöttek védettséget szereznek, és immunisak lesznek. (egeszsegkalauz.hu)

2.3. A Covid-19 kialakulása, terjedése

2.3.1 Mi a Covid-19?

A SARS-CoV-2 a koronavírusok családjába tartozik. A koronavírusok nevüket az elektronmikroszkóp alatt látható formájukról kapták, ami hasonlít a Nap koronájára. A SARS-CoV-2 a koronavírusok egy új törzse, amely Kínából eredt és mára pandémiává vált. Kezdetben nCoV-nak nevezték el, azaz Novel Coronavirus, tehát új koronavírus, később pedig SARS-CoV-2-re nevezték át. 2020. február 11-én bejelentették, hogy az Egészségügyi Világszervezet javaslatára Covid-19-nek nevezték el az általa okozott betegséget. (euro.who.int)

A SARS-CoV-2 neve nem véletlen, ugyanis rokonságban áll a 2002-2003 közötti SARS-járvánnyal. A SARS egy légúti betegség (angolul Severe Acute Respiratory Syndrome), melynek okozója egy humán koronavírus. A 2002-2003 közötti járványnak nagyjából 774 halálos esete volt.

Előfordul, hogy a vírusoknak, illetve az általuk okozott betegségeknek eltér a neve, ez a koronavírusnál is így van, csakúgy, mint a HIV és az AIDS esetében. Az Egészségügyi Világszervezet sokszor úgy hivatkozik a vírusra, mint „a Covid-19 vírus”, mivel Ázsiában nem akarnak félelmet kelteni a SARS kifejezés bevonásával, ugyanis a SARS-járvány ezt a régiót érintette legjobban, és ezzel is szeretnék elkerülni a pánikot. (who.int, oek.hu)

2.3.2. Kialakulása

A koronavírusok nagyrészt emlősöket és madarakat fertőznek meg, a humán koronavírusból jelenleg 7 fajtát ismerünk, ebből 3 akár halálos is lehet, a többi 4 csak enyhébb tünetekkel járó betegséget okoz. (nnk.gov.hu)

A koronavírusokat 1960 körül fedezték fel, az első feljegyzett koronavírus egy csirkék között terjedő tüdő hörghurut-vírus volt. Később sikerült izolálni a vírust a megfázott betegek orrüregeiből. 1964-ben kapta a nevét, egy skót tudós által, aki elektronmikroszkóp alatt megvizsgálva a nap koronáját vélte felfedezni a formájukban, ezért erről el is nevezte koronavírusnak, amelyet hivatalosan is megtartottak. (journals.lww.com)

Arról, hogy a SARS-CoV-2 hogyan alakult ki, több elmélet is létezik, a legelfogadottabb az, hogy denevérektől eredeztetik, Kínában ez nem is lenne elképzelhetetlen, mivel rengeteg piac van, ahol nem tartják be a megfelelő higiénias előírásokat, viszont egyelőre nem tudjuk pontosan, hogy honnan is eredt valójában. Szóba került még a tobzoska is, mint lehetséges forrás, amelyet szintén fogyasztanak Kínában, de a pontos eredetéről még mindig vitatkoznak. (webmd.com)

Az, hogy a pontos eredet nem ismert, talán annak is betudható, hogy Kína nem volt túl segítőkész, hogy információkat szolgáltatson, és persze az előbb leírtak miatt nem érdekük, hogy kiderüljön, hogy pontosan honnan eredt, hogyan terjedt el a vírus. (bbc.com)

2.3.3 Terjedése

A koronavírus emberek között nagyrészt cseppfertőzéssel terjed. Például, ha emberek utaznak a buszon, és valaki köhög egyet, vagy épp tüsszent, könnyen át tudja adni másnak a betegséget, de lényegében már a lélegzéssel is előfordulhat, hogy egy hordozó megfertőz másokat. A maszkok viselése ezt hivatott megakadályozni, de akár úgy is el lehet kapni a vírust, ha valaki köhög, tüsszent egyet a kezébe, majd megfogja a kapaszkodót a buszon, ezzel is terjesztve tovább a vírust. A koronavírus életképes marad a különböző felületeken, van, ahol akár napokig is, azonban a fertőtlenítők el tudják pusztítani.

A legjobb módja, hogy elkerüljük, hogy elkapjuk a vírust tehát az, ha tartjuk az ideális távolságot másoktól (1,5-2 méter), fertőtlenítünk, gyakran mosunk kezet, mivel az előbb felhozott példával élve, ha valaki megfog egy felületet, amin jelen van a vírus, akkor előbb vagy utóbb az arcához fog érni, és elkapja a betegséget. Szintén javasolt a tömegek kerülése, ahol pedig többen dolgoznak egy helyen, szobában, ott érdemes gyakran szellőztetni.

Magyarországon a kötelező maszkviselésre vonatkozó szabályok 2020. szeptember 21-től léptek életbe. A módosítások a Magyar Közlönyben jelentek meg, ettől az időponttól már csak tényleges maszkot lehet viselni nálunk, nem pedig sálát, kendőt, ezzel is megakadályozva, visszaszorítva a járvány terjedését. Érdemes zsebkendőt, kézfertőtlenítőt tartani magunknál, és a zsebkendőbe, vagy maszkba tüsszenteni, ezután pedig fertőtleníteni. Amennyiben irodában dolgozunk, ott is érdemes tisztítani a minket körülvevő felületeket, vagy megkérni a takarítókat, hogy használjanak megfelelő fertőtlenítőszeret. A megelőzéshez az is hozzátartozik, hogy ne menjünk be dolgozni, ha esetleg nem érezzük jól magunkat. (koronavirus.gov.hu, 2021.03.12)

2.3.4. Sajátosságai

A Covid-19 tünetei igen változatosak, egyediek is lehetnek, de a fertőzöttek általában a következőket tapasztalják: köhögés, láz, fáradtság, izomfájdalmak, a szaglás elvesztése, torokfájás, hányinger, fejfájás stb. de ezenfelül is nagyon változatos tünetekkel jelentkezhet a betegség (who.int)

Fontos megemlíteni, hogy az esetek jelentős részében, megközelítőleg 30%-ban, egyáltalán nem jelentkeznek tünetek a fertőzötteknél és az esetek nagy részében a tünetmentes hordozók azok, akik terjeszthetik a vírust. (healthline.com)

A tünetmentes fertőzöttek aránya nem pontosan ismert, egyéb források ezt a számot alacsonyabbnak mondják. (thorax.bmj.com)

Akinél a betegség súlyos lefolyású, légzési, és akár sokszervi szervi elégtelenség alakulhat ki, ez főként valamilyen súlyosabb alapbetegségben szenvedő embernél figyelhető meg. Például: szív- és érrendszeri betegségek, cukorbetegség, daganatos betegségek stb.

De az új variánsok esetén egyre több alapbetegséggel nem rendelkező betegnél is súlyos lefolyású lehet a Covid-19 fertőzés. (koronavirus.gov.hu, 2021.03.12)

A Covid-19 több okból is veszélyes, és különleges, az egyik ok a már említett tünetmentes hordozók, de a már megjelent mutációk is komoly következményekkel járhatnak. A legveszélyeztetettebbek tehát az idősek, vagy a krónikus betegségben szenvedők, ők prioritást élveznek az oltás megkapásában. Jelenleg, a nemrég felsorolt módszereken kívül, ez a legnagyobb fegyverünk a vírus ellen.

Magyarországon 6 koronavírus elleni vakcina kapott úgynevezett sürgősségi engedélyt. Az első kettő a Pfizer/BioNTech és Moderna vakcinája, amelynél a tüskefehérjéjét kódoló úgynevezett messenger/hírvivő RNS-t használnak. Az AstraZeneca vakcinája, és Gamaleja által fejlesztett Szputnyik V hatásának mechanizmusa azon alapul, hogy egy DNS-szakaszba juttatják a tüskefehérje génjét, ez pedig egy adenovírusához kapcsolódik és bekerül a szervezetbe. A kínai Sinopharm oltóanyaga hagyományos vakcina technológián alapul és inaktivált koronavírusot tartalmaz, amelynek a fehérjéi immunválaszt váltanak ki, de megbetegedést ez sem okoz. Utoljára pedig a Janssen szintén adenovírus alapú vakcinája kapott engedélyt, ennek az érdekessége, hogy a védettség kialakulásához csak egy oltásra van szükség. (webbeteg.hu)

A vírusok képesek átalakulni, akár csak a SARS-CoV-2, ezért a világon már jelen van több mutáció is, amelyek kiugró esetszámokat produkáltak. Leginkább talán az influenzához érdemes hasonlítani a vírust, amely szintén képes gyakorlatilag évről-évre változni. 2020. szeptemberében fedezték fel az angol vírusvariánst, amely decemberben már a megbetegedések nagyjából 60 százalékáért volt felelős. De felbukkantak még más variánsok Afrikában, Kaliforniában, Brazíliában. (hopkinsmedicine.org)

A Covid-19-nek jelenleg nincs ellenszere, az eddig felsoroltak, beleértve a megelőzési formákat is, a legnagyobb reményeink. A súlyosabb esetekben előfordulhat, hogy lélegeztetőgépre kell kapcsolni a betegeket, azonban a lélegeztetésre alkalmas

kórházi férőhelyek száma erősen korlátozott, ezért is különösen veszélyes helyzettel nézünk most szembe.

Azonban talán némi reményt sejtet, hogy tudósok azt tesztelték, hogy az adott vérminták alapján melyik páciens esett már át a betegségen, illetve külön tesztekkel folytattak azokon, akik állításuk szerint még nem kapták el. Érdekes, hogy találtak olyan Covid-19 fertőzésen át nem esett embereket, akiknek a vérében felfedezett, nem koronavírus-specifikus antitestek reagálnak a vírussal, amely egyfajta immunitást sejtet. (medicalnewstoday.com)

3. A COVID-19 MEGJELENÉSE MAGYARORSZÁGON

3.1. A Covid-19 megjelenése hazánkban

A világvjárvány 2019. második felében indult el Ázsiából, Kína Vuhan városából. A pontos dátum nehezen állapítható meg, köszönhetően a kínai pártpolitikának, ami az országimázst a nemzetközi vészhelyezeti tájékoztatás elé helyezve sokáig titkolózott a járvány terjedésével kapcsolatban, annak adatait tekintve. A modern korban az utazás, az emberek helyváltoztatása sokkal könnyebb és egyszerűbb, mint a régmúltban, milliók utaznak nap, mint nap, akár mindössze néhány óra leforgása alatt, kontinensnyi távolságokat megtéve repülőgépekkel. Így várható volt, hogy a Vuhanban kialakult fertőzés nem reked meg lokálisan, hanem áterjed más kontinensekre is. A fejlett nyugati társadalmak elég korán felismerték a vírus fertőzőképességének a veszélyét és noha eleinte kevés információ állt rendelkezésre róla, de ennek ellenére elkezdődött a felkészülés a nem várt eshetőségekre, bár valószínűleg ekkor még senki sem gondolta, hogy a kialakuló helyzet a modern kor egyik, ha nem legszörnyűbb, egészségügyi válságát okozza az egész világon. A várakozásoknak megfelelően a vírus 2020. februárjában megjelent Európában is, majd kisvártatva hazánkban is.

Magyarország kormánya a várható veszélyekre felkészülve létrehozott egy, kifejezetten a járvány kezelésére szakosodott munkacsoportot, Operatív Törzs néven. Az Operatív Törzs első ülését 2020. január 31-én tartotta.

A koronavírus első, regisztrált hazai megjelenése 2020. 03. 04-én történt, az első megbetegedést két hazánkban tanuló külföldi egyetemistánál mutatták ki. A kétnapos látszólagos „nyugalom” után megindultak az újabb és újabb megbetegedések regisztrálása,

2020. március 7-e óta nem volt olyan nap, amikor nem jelentettek be új megbetegedéseket. (koronavirus.gov.hu, 2021.03.14)

Bár a mai tudásunkkal és ismereteinkkel az akkori, napi 10-nél alacsonyabb számú megbetegedések már elenyészőnek tűnhetnek, ám egy új, még senki által meg nem tapasztalt, ismeretlen kimenetelű járvány rémképe miatt az ország nagy része aggódva figyelte a híreket. A kormány az Operatív Törzs javaslatára 2020.03.11-től kezdődően vészhelyzetet hirdetett ki és életbe léptetett ezzel összefüggésben számos korlátozást.

Rengeteg korlátozás lépett életbe több lépcsőben hazánkban, megtiltották a nagyobb létszámú rendezvények megtartását, bezártak az iskolák, számos közintézmény kizárólag online működési módra állt rá, szüneteltek a bíróságok, a boltok nyitvatartását korlátozták, bevezették az életkor szerinti vásárlási sávokat, a lakóhelyet kizárólag egyéni sportolás vagy munkába járás, illetve vásárlási céllal lehetett elhagyni. Bezártak a helyben fogyasztásra szakosodott éttermek, edzőtermek stb.

Az intézkedések a járvány akkori méretéhez képest ma már talán túlzónak is tűnhetnek, ám tagadhatatlan, hogy ennek köszönhetően hazánkban a vírus első hullámának lefolyása messze az európai, vagy akár a világ átlaga alatti volt. (koronavirus.gov.hu, 2021.03.13, 2021.03.15)

3.2. Megbetegedési adatok

A járvány okozta megbetegedési adatokat leginkább a napi új, regisztrált megbetegedések száma tükrözi. A hazánkra vonatkozó adatsor az 1. ábrán látható 2021.03.11-ig, az elérhető adatok alapján.



Forrás: pandemia.hu Alapján saját szerkesztés

*1. ábra:
Újabb fertőzöttek száma Magyarországon*

A görbéről látható, hogy az úgynevezett első hullám a második és a harmadikhoz képest szinte csak egy elhanyagolható, lapos görbe. A napi megbetegedések csúcsa 2020. április hónapban volt, amikor is a legnagyobb napi új megbetegedés 210 fő volt 2020.04.10-én. Onnantól kezdve kisebb-nagyobb kilengésekkel a megbetegedések száma fokozatosan csökkent oly mértékben, hogy 2020. nyarán több olyan nap is volt, mikor a regisztrált, új megbetegedések száma mindössze napi 1-2 fő volt.

2020.08.28-tól, a nyár végétől azonban az újonnan regisztrált betegek száma meredek ugrásnak indult. Ez tekinthető a második hullám kezdetének, ami aztán egészen a karácsonyi időszakig tartott. A második hullám legmagasabb napi új, regisztrált betegszáma 4 428 volt, 2020.12.18-án. Az adatokból látható, hogy a második hullám súlyossága messze meghaladta az elsőét, a napi legmagasabb megbetegedésszámban több, mint huszonegyszeres különbséggel. 2020. karácsonyától kezdődően a második hullám elkezdett lecsengeni, és némi hullámzással január végéig alapvetően egy csökkenő tendenciát mutatott. 2021. január 26-án például mindössze 459 új esetszámot regisztráltak, ami alig több, mint a második hullám csúcsának a 10%-a.

2020. január végétől aztán némi ingadozással, de egyértelműen növekvő tendencia figyelhető meg az újabb napi esetszámok tekintetében. A január végi 459 fő/napi új megbetegedéstől egészen 8000 fölé emelkedett az új esetek száma. Jelen szakdolgozat írásakor még tart a harmadik hullám, így a 2021.03.11. napjáig mért legnagyobb 8 312 fő napi új megbetegedési maximum nem tekinthető véglegesnek.

Mivel a szakdolgozatnak nem célja a hazai egészségügy teljesítőképességének a vizsgálata, ezért nem fogom részletesen megvizsgálni a halálozási arányokat. A gazdasági hatások esetében releváns lehetne még a napi aktív esetszám is, vagy a fertőzésen túljutott emberek száma (akár gyógyulással, akár egy sajnálatos haláleset révén), de a napi új megbetegedések változásait néhány hetes eltolással követi a betegségen átesett személyek száma, nagyon erős korrelációval, illetve a napi aktív esetszám pedig szintén nagyon szoros korrelációt mutat a napi új esetszámok és a betegségen túlesők számával, ezért elegendőnek vélem a három, szoros összefüggésben álló adat közül a vizsgálatokat csupán az egyikre korlátozni, esetünkben a napi új megbetegedések számára. (pandemia.hu, 2021.03.17)

4. COVID-19 INTÉZKEDÉSEK ÉS HATÁSAI, A JÁRVÁNY KEZELÉSE

4.1 A járvány hullámai

Hazánkban jelen szakdolgozat írásáig a 2020-ban induló Covid-19 járványnak 3 szakaszát különíthetjük el. Az első szakasz 2020. márciusában kezdődött. Magyarországon a járvány akkori kezelése erőteljes volt, jóval szigorúbb intézkedéseket vonva magával, mint a második hullám, ami az egészségügyi (megbetegedés, halálozás, a járvány kiterjedése stb.) adatok alapján lényegesen súlyosabb volt az első hullámnál.

Covid-19 hullámok hazai egészségügyi adatai

1. táblázat

Mértékegység: fő

Járványügyi adatok	I. hullám	II. hullám	III. hullám
Aktív esetek száma	2 054	198 438	272 924
Halottak maximális száma	14	193	311
Lélegeztetőgépre szorulóknak maximális száma	82	674	1 529
Kórházi ellátásra szorulóknak maximális száma	1 027	8 045	12 553

Forrás: pandemia.hu Alapján saját szerkesztés

A második hullám 2020. szeptemberében kezdődött és napokkal karácsony előtt tetőzött, a tavaszi adatok közel 100-szorosát produkálva. Míg az első hullám relatíve enyhe volt, addig a második hullám esetében ez nem mondható el, intenzitását tekintve a visszaesés a tetőzés adatainak 60-70%-ánál ismét emelkedni kezdett, elindítva a harmadik hullámot, aminek a tetőzése 2021. áprilisában volt, de még jelen szakdolgozat írásának pillanatában is csak kismértékben csökkent, lecsengésről semmiképp sem beszélhetünk.

A járvány egyes hullámainak reprezentáló egészségügyi adatok a 2. táblázatban láthatók összefoglalva. (pandemia.hu, 2021.03.17)

Intézkedések	I. hullám	II. hullám	III. hullám
Vásárlási időszávok	X	-	-
Alapellátáshoz nélkülözhetetlen boltok nyitva tarthatnak	X	X	X
Részleges boltzár*	X	-	-
Kijárási korlátozások nappal	X	-	-
Kijárási korlátozások éjszaka	-	-	X
Maszknáhasználat kötelezővé tétele**	-	X	X
Iskolák, óvodák bezárása	X	-	X
Home office munkavégzés eröltetése	X	X	X
Étterem zár	X	-	X
Elviteles étel kiszolgálás	X	X	X
Bolti létszám korlátozása	X	-	X
Tömeg rendezvények tiltása	X	X	X
Szállodák zárata	X	X	X
Határzár	X	-	-

* 15:00 óráig engedélyezett nyitvatartás

** Az első hullámban a maszk hiánycikk volt, ezért nem volt kötelező a viselése

Forrás: koronavirus.gov.hu Alapján saját szerkesztés

4.2 Korlátozások

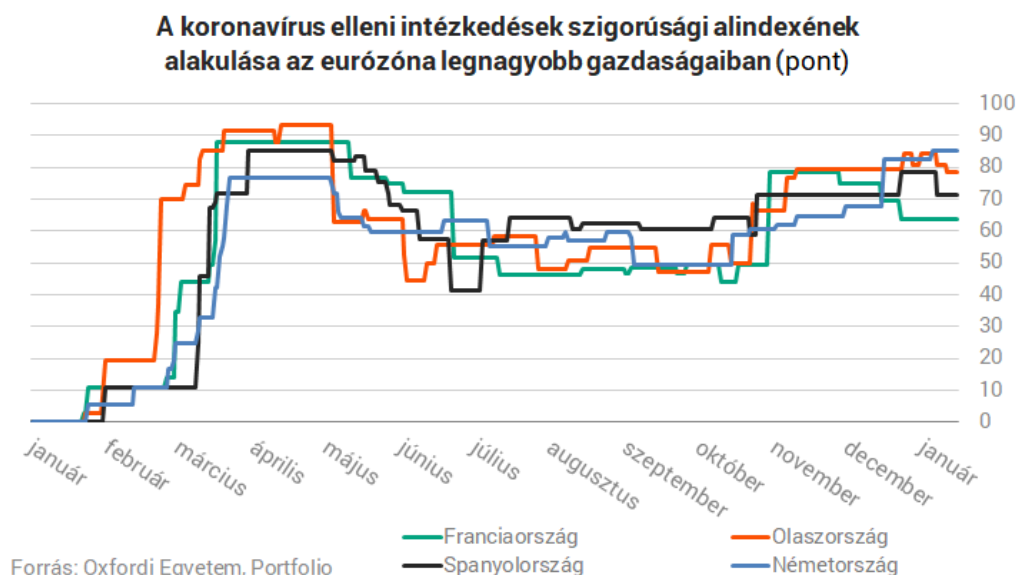
Az egyes hullámok eltérő válaszreakciót váltottak ki az ország irányításától, ezek összefoglaló táblázatát a 2. táblázatban láthatjuk.

A 2. táblázatról látható, hogy az intézkedések a járvány első hullámában voltak a legszigorúbbak, talán kivétel ez alól a maszkviselési kötelezettség, ennek oka, hogy olyan mértékű hiány volt a világpiacon maszkokból, hogy még százszoros áremelkedés ellenére sem lehetett hozzájutni, így annak kötelezővé tételére nem volt lehetőség. Ezt leszámítva, hazánkban ebben az időszakban voltak a legszigorúbbak a korlátozások. Ezzel szorosan összefügg, hogy a járvány kiterjedése, súlyossága, aminek mérőszámát most a halálozások számában és az aktív fertőzöttek, illetve a kórházi adatokra építve állapítunk meg, ebben az időszakban volt a legkisebb Magyarországon.

Az első hullám járványügyi adatai és a szigorú intézkedési lista között látható, hogy szoros a korreláció. A második hullám esetében az enyhébb szigorítások sajnos úgy tűnik,

nem hozták meg a várt eredményt, a második hullám járványügyi adatai nagyságrenddel rosszabbak voltak az első hulláménál. Az enyhébb intézkedések csakis gazdasági célok elérésével magyarázhatók, ugyanerre a következtetésre jutott a www.portfolio.hu gazdasági portál is. Az intézkedések és szigorítások második hullámban alkalmazott csökkenése nem csak hazánkban volt jellemző, de Európa valamennyi gazdaságában, ezt támasztja alá a 2. ábrán az Oxfordi Egyetem kutatásából közzétett diagram is.

A szigorítások csökkentése kedvezően hatott a gazdaságra, ám kedvezőtlenül a járványügyi adatokra, amiket tovább tetézt az időközben létrejött mutációk megjelenése is. Ennek köszönhetően az egészségügy a második hullámban még az elsónél is nagyobb kihívásokkal nézett szembe, nem beszélve a harmadik hullámról, ahol is a kórházi kapacitások telítődtek és megközelítették a maximum értéket, soha nem látott tömegeket kényszerítve mesterséges lélegeztetésre stb.



Forrás: portfolio.hu

2. ábra:

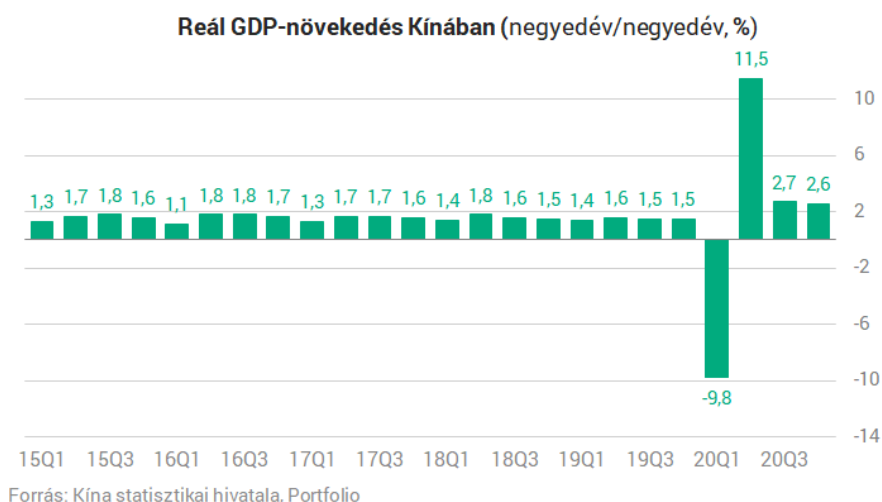
A koronavírus elleni intézkedések szigorúsági alindexének alakulása az eurózána legnagyobb gazdaságaiban

Az első hullám esetében az egész világgazdaság új helyzet elé került, korábban a modern korokban ilyen, a teljes gazdaságot érintő méretű és jelentőségű járvány még nem volt. Az egyre modernebb közlekedési eszközök egyre könnyebbé teszik az utazást, a kontinensek napjainkban már csak néhány órányi utazásra vannak egymástól. A helyváltoztatás könnyűsége sajnos kedvez az ilyen és ehhez hasonló járványoknak a terjedéséhez, amibe Kína politikai hozzáállása is közrejátszott azzal, hogy már csak akkor

kezdték információt és adatokat szolgáltatni a világ felé, mikor a járvány oly mértékben eszkalálódott a kiindulási gócponthoz képest, hogy annak megfékezése már lehetetlen volt.

A második hullámban a gazdaság némi erőre kapásának több tényezője is volt:

- Például a kisebb mértékű szigorítások az előző időszakhoz képest. Az emberek kezdeti félelme alábbhagyott, főleg olyan országokban, mint hazánk, ahol az első hullám látszólag nem okozott súlyos egészségügyi vészhelyzetet
- Az első hullámban megszerzett tapasztalatokat már hasznosítani lehetett
- Helyreállt a nemzetközi áruszállítási logisztika a korábbi, esetenként teljes határzárakhoz képest
- Kormányzati szerepvállalás a gazdaság talpra állításában
- Kína világgazdaságot befolyásoló hatása csökkent



Forrás: portfolio.hu

3. ábra.

Reál GDP-növekedés Kínában

Mivel időben Kína megelőzte a járvány lefutásában a többi országot, mint kiinduló gócpont, ezért a 2020-as tavaszi időszakban jelentősen érvényesült az a hatás, hogy Kínában, a járvány előrehaladott volta miatt a termelés nagy része leállt, az alapanyagok előállítására és a teljes világgazdasági beszerzési lánc megtorpant. Ez minden gazdaságra kihatott. Az első hullám lecsengését követően, amikor Kínában megelőzte a világ többi országát a termelés, az el is kezdett visszaállni a megszokott volumenre. Ennek köszönhetően a világ kereskedelmi okokra visszavezethető termelési és értékesítési volumene nőni kezdett az első hullám visszaeséséhez képest. Az emberek a kezdeti pánikreakcióik után megnyugodtak, ami tovább ösztönözte a fogyasztás növekedését,

segítve ezzel a gazdaság teljes talpra állását, ám ez még teljes egészében azóta sem következett be.

A 3. ábrán jól látható, hogy Kína 2020. tavaszára kiheverte a járvány első hulláma által okozta gazdasági sokkot és 2020. II. negyedétől kezdve folyamatos növekedési pályát tud tartani.

A fentiekből azonban teljeskörű következtetést meg nehéz levonni, hiszen a járvány harmadik hulláma még a szakdolgozat írásának pillanatában épp csak túljutott a csúcsponton. (portfolio.hu, 2021.04.05, 2021.04.09)

4.3 Ágazati adatok

Ebben a fejezetben a szakdolgozat egy érintőleges összefoglalót ad néhány érdekes ágazat esetében, hogy azok teljesítménye hogyan változott a járvány miatt.

Nézzük először a nyertes ágazatokat. A 3. táblázatban láthatók azok az ágazatok, amikről rendelkezünk statisztikai adatokkal, amik megerősíthetik, vagy cáfolhatják azt a hipotézist, hogy ezen ágazatok valóban nem szenvedték meg a járvány okozta változásokat.

GDP változás különféle ágazatokban

3. táblázat

Mértékegység: százalékos változás

	Informatika, kommunikáció	Pénzügyi szolgáltatások	Mezőgazdaság
2020. I. n. év	115,62%	105,27%	97,99%
2020. II. n. év	101,38%	105,49%	100,89%
2020. III. n. év	107,91%	105,39%	107,96%
2020. IV. n. év	106,73%	105,68%	106,55%
2020. I-IV. n. év	107,84%	105,46%	104,49%

Forrás: KSH.hu Alapján saját szerkesztés

A KSH által publikált adatok alapján az ábrázolt diagram valóban megerősíti, hogy a szóban forgó ágazatok továbbra is növekedési pályán vannak:

Mezőgazdaság: A 2020. tavaszán gyakorlatilag összeomló nemzetközi logisztikának köszönhetően felértékelődött a hazai termelés a fogyasztók szemében, ami az ágazat növekedéséhez vezetett.

Informatika: Az otthoni munkavégzéshez a vállalatok plusz informatikai megoldásokat, vásárlásokat eszközöltek. Hiánycikké vált a notebook, megnövekedett a különféle hálózati eszközök iránti kereslet, valamint a távközlési cégek is növekedni tudtak, köszönhetően az otthoni munkavégzéshez szükséges infrastrukturális bővítéseknek. (nagyobb sávszélesség, telefonos előfizetések bővítése stb.)

Pénzügyi szolgáltatások: A járvány okozta félelemben háttérbe szorult a készpénzes forgalom, előtérbe kerültek a bankkártyás fizetések, az érintésmentes számlafizetési lehetőségek (Paypass kártyák, mobiltelefonos fizetés, online vásárlások stb.)

Nézzük a vesztes ágazatokat. A 4. táblázatban összegezve láthatók ezek az ágazatok (nem teljeskörűen, csak részben).

GDP változás különféle ágazatokban II

4. táblázat

	Építőipar	Vendéglátás és szálláshely	Szállítás	Szórakoztató és szabadidős szolg.	Ingatlan ügyletek
2020. I. n. év	112,91%	109,41%	101,56%	102,04%	104,65%
2020. II. n. év	95,47%	49,21%	76,90%	82,30%	97,26%
2020. III. n. év	88,47%	83,71%	79,16%	96,27%	99,66%
2020. IV. n. év	104,93%	53,82%	86,63%	93,71%	94,38%
2020. I-IV. n. év	98,99%	72,50%	85,51%	93,59%	98,95%

Forrás: KSH.hu Alapján saját szerkesztés

Építőipar: nem teljesen egyértelmű vesztese a helyzetnek, mert ugyan a II. és III. negyedévben látványosan visszaesett a termelés, de összességében csak minimálisan maradt el az egy évvel korábbi szinttől.

Szórakoztató és szabadidős tevékenység: A visszaesés a II. negyedében igazán jelentős, és bár utána sem tért vissza a korábbi szintre, összességében éves szinten számottevő a visszaesés, ahogyan az várható volt.

Ingatlan ügyletek: ha nem is omlott össze az iparág, de itt is érzékelhető, és nem minimális a visszaesés. Ennek több oka van: Az általános alapanyag hiány miatt egyre emelkedő árak megnövelték az ingatlanok árait is, ami a nagymértékű munkanélküliség növekedéssel együtt jelentősen csökkentette a keresletet. 2020. tavaszán az emberek az

általános kontaktus kerülése miatt sem szívesen látogattak meg vételi szándékkal idegen ingatlanokat és találkoztak idegen emberekkel, ami szintén tovább csökkentette a vásárlói kedvet.

Szállítmányozás: 2020. II és III. negyedévében, az első hullám okozta sokk és a jelentős határozatok, utazási korlátozások miatt a nemzetközi kereskedelem és logisztika visszaesett, jelentős csökkenéseket produkálva.

Vendéglátás és szálláshely szolgáltatás: A táblázat alapján kiválóan látszik ennél az ágazatnál a szigorítások és enyhítések hatása. Az első hullám alatti sokkban az ágazat igazi mélyrepülésbe kezdett, 50%-os visszaesést produkálva. Nyárra, az első hullám végén és a lazításoknak hála kissé erőre kapott, ám a második hullám kezdetével ismét bezuhant a forgalom a tavaszi szintre. Vítán felül áll, hogy ez a két ágazat a leginkább az elszenvedője a válságnak és a járványnak. (KSH.hu, 2021.04.10)

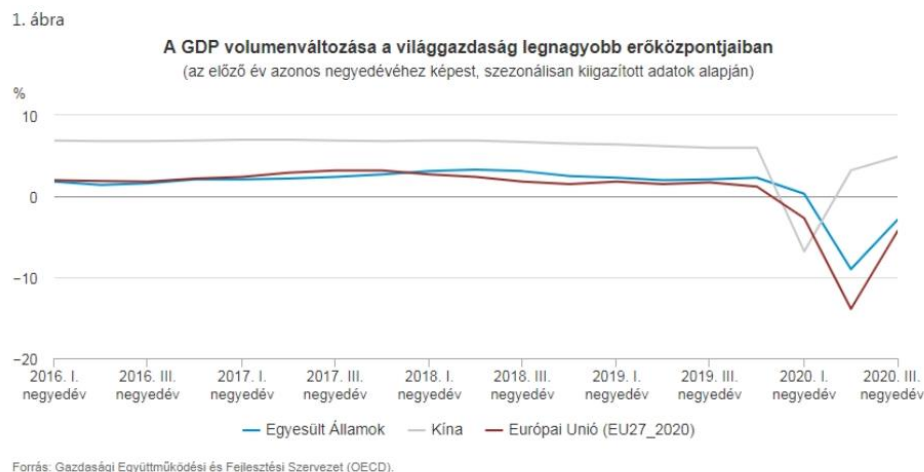
5. GAZDASÁGI ADATOK

5.1 GDP

Egy világméretű járvány esetén az a várakozás, hogy az gazdasági válságot is generál. Ennek számos oka van:

- **Munkaerő:** a megbetegedések miatt kieső munkaerő csökkenti egy gazdaság teljesítőképességét, ezáltal a megtermelt bruttó nemzeti össztermék is csökken. A kieső munkaerő volumennek van egy áttételes hatása is szinte a teljes világgazdaságra: a kieső munkaerő kapacitás miatt az alapanyagok kitermelése és előállítása akadozhat, aminek következtében a teljes gyártási és ellátási lánc teljesítménye csökkenni fog. A kényszerűségből, nem pedig a kereslet miatt bekövetkező gyártási kapacitás csökkenés elbocsátásokhoz vezet és/vagy az előállított termék árának a növekedésével jár, ami csökkenti az adott termék iránti keresletet, illetve inflációs hatása is van.
- **Boltok nyitvatartásának korlátozása:** a bezárásra készített boltok forgalma drámain visszaesik, akár nullára is, így a kereskedelem bizonyos szektorai esetében a megtermelt érték csökken
- **Utazási korlátozások:** Az országok, vagy akár régiók közötti utazási lehetőségek szigorítása negatívan hat a turisztikai, illetve a szálláshely szolgáltatási szektorra. A szektor teljesítményének csökkenése azonban negatív hatással van számos járulékos iparágra is. (Példa: a szállodai forgalom drámai visszaesése miatt a szállodát kiszolgáló szolgáltatások, például ágynemű mosás szintén vissza fog esni.)

- **Iskolák bezárása:** első pillantásra az iskolák bezárásának látszólag semmi köze a gazdasági teljesítmény csökkenéséhez, azonban ez nem igaz. A szülők, akik nem tudják megoldani a gyermekük napi elhelyezését kénytelenek otthon maradni. A korábban példátlan pandémia egyik velejárója lett a „home office” munkavégzés sose látott szintre emelése, ám nem minden iparág tudja távmunkában végezni a napi feladatait. Egy szakmunkás nem tud otthon festeni, burkolni, egy fodrász sem tud otthon haját vágni, de egy elektromos távvezeték hálózat hibaelhárítását végző villanyszerelő sem tudja a munkáját otthonról végezni.
- **Korlátozott, tiltott szolgáltatások:** rendezvények, kiállítások és különféle szolgáltatások (fodrász, fitnessz terem, masszázs, mozi, színház stb.) lehetetlenül el és nem termel értéket a korlátozó időszakok alatt.
- **Emberi reakciók, pánik stb.:** Az emberi tényező sokszor szintén csökkenti a gazdasági termelés mértékét.



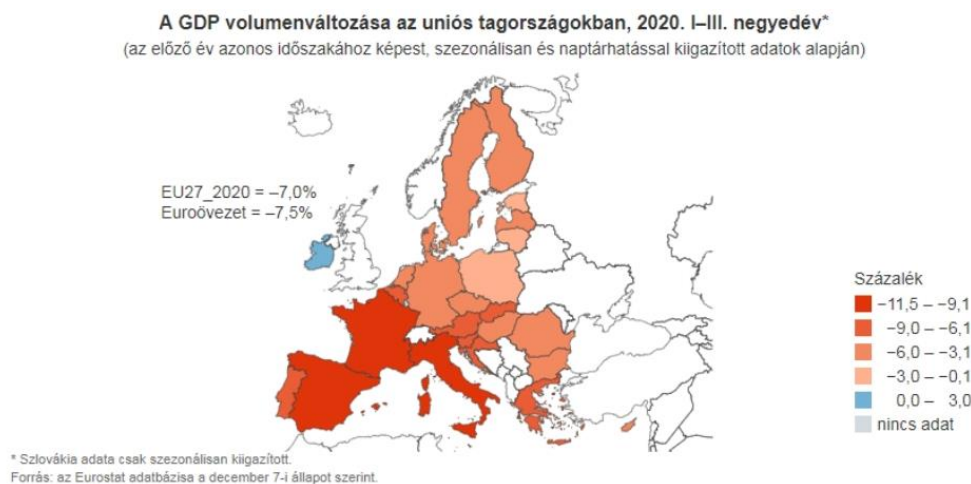
Forrás: KSH.hu

4. ábra:

A GDP volumenváltozása a világgazdaság legnagyobb erőközpontjaiban

A meghozott korlátozó intézkedések miatt várható volt, hogy a világgazdaság esetében a nemzetállamok GDP-je csökkenni fog. A KSH elérhető adatai alapján 2020. I. negyedévében az EU átlagos GDP csökkenése 4,3% volt az előző negyedévhez képest. A legnagyobb csökkenés a II. negyedévben volt, amikor is az EU összesített GDP változása elérte a 14%-os csökkenést. A nyári lazításoknak köszönhetően a III. negyedév teljesítménye már csak 4,3%-kal maradt el az előzőhöz képest, összességében 2020. első három negyedévében az EU GDP-je mintegy 7%-kal maradt el az előző évi hasonló időszakához képest. (Lásd 4. ábra)

Érdekes tény, hogy az egyes EU-s országok esetében a GDP-csökkenés elszívódése nem teljesen a várakozásoknak megfelelően alakult. A klasszikus okokra visszavezethető gazdasági válságokat a kevésbé fejlett országok jobban, míg a fejlett ipari országok kevésbé sínylik meg. A pandémia azonban felborította ezt a megszokott képletet. Ausztria, Olaszország és Franciaország tagadhatatlanul fejlettebb gazdasággal rendelkező országok Magyarországnál, azonban a GDP-csökkenésben elszívódett mértékben rosszabbul teljesítettek. (Lásd 5. ábra.)



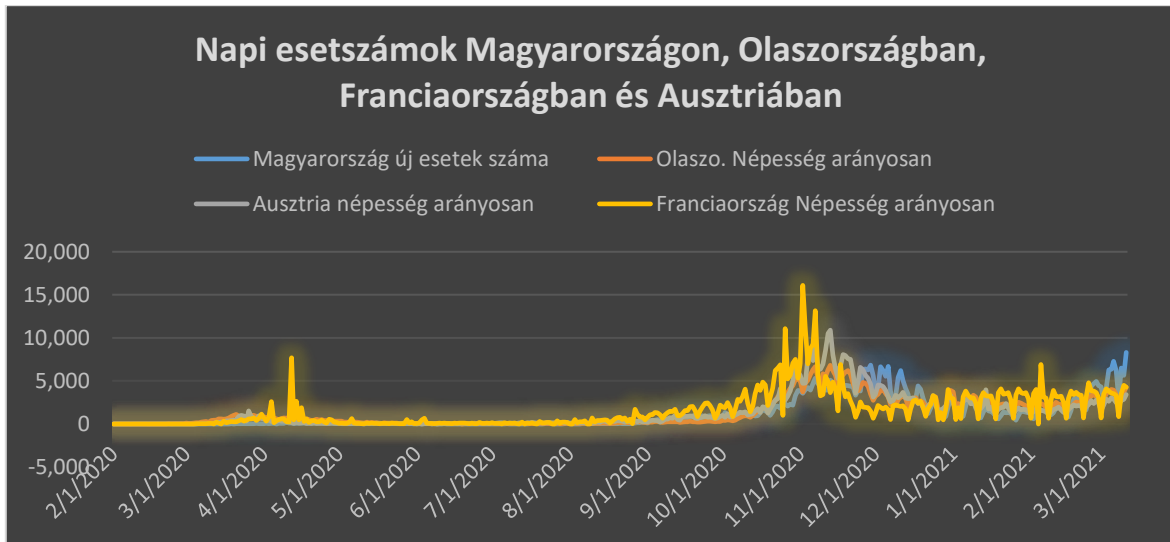
Forrás: KSH.hu

5. ábra:

A GDP volumenváltozása az uniós tagországokban, 2020 I-III. negyedév

A szóban forgó 3 ország esetében a COVID-19 fertőzési ráta messze felülmúlta a magyarországi szintet, különösen a tavaszi, úgynevezett első hullám idején. (KSH.hu, 2021.03.17)

A www.pandemia.hu adatbázisának adatai alapján a 6. ábrán látható, hogyan alakultak a napi aktív esetszámok az érintett négy országban (Magyarország, Ausztria, Franciaország, Olaszország).

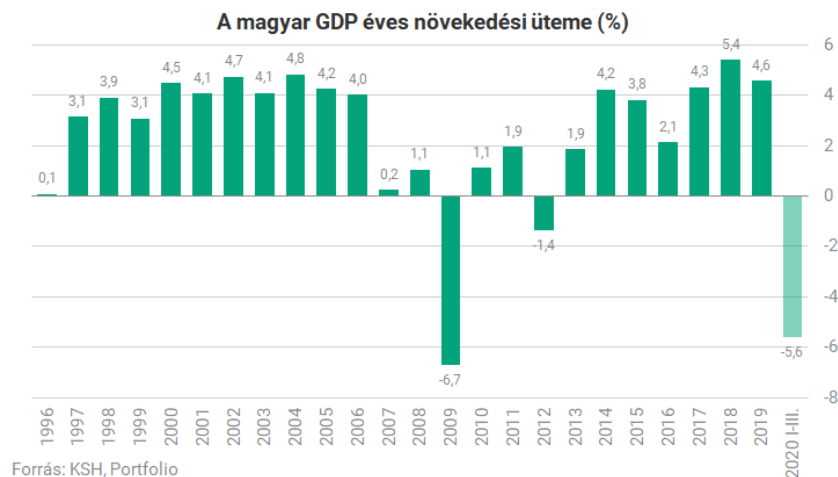


Forrás: pandemia.hu Alapján saját szerkesztés

6. ábra:

Napi esetszámok Magyarországon, Olaszországban, Franciaországban és Ausztriában

A 6. ábráról látható, hogy mind az első, mind a második hullám esetében a népességarányos esetszám alakulások a három, nálunk fejlettebb országban (Ausztria, Olaszország és Franciaország) messze felülmúlják a magyarországi adatokat. Emiatt lehetséges az, hogy a magasabb GDP és fejlettebb gazdasági háttér ellenére ezek az országok nagyobb arányú GDP-csökkenést szenvedtek el hazánknál. (pandemia.hu, 2021.03.17, 2021.03.18, 2021.03.19, 2021.03.20)



Forrás: portfolio.hu

7. ábra:

A magyar GDP éves növekedési üteme

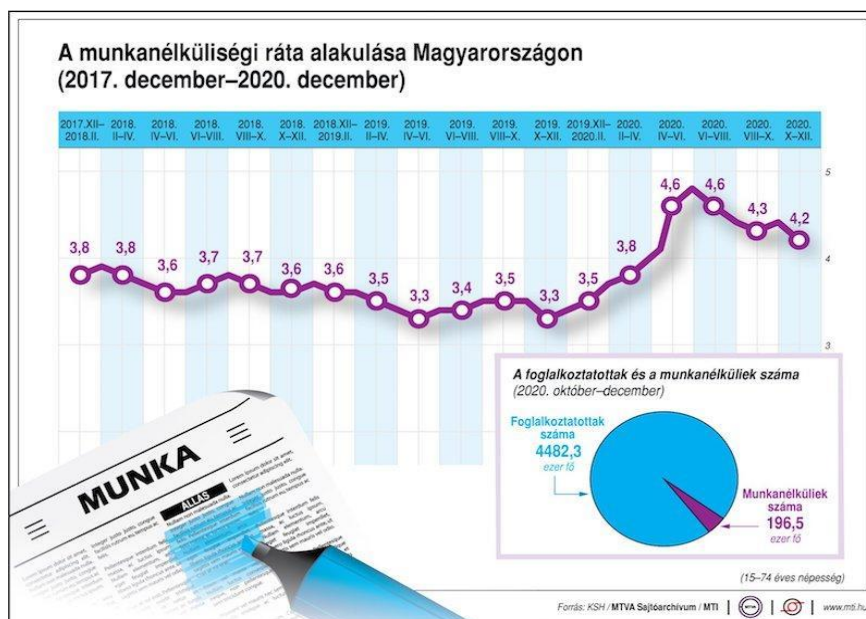
A 2020-as hazai GDP-változás mértéke a 7. ábrán látható. Magyarország 2020-as GDP változása a kevésbé fejlett státusza ellenére valamivel kedvezőbb a másik 3 ország

adatához képest, amire az egyetlen magyarázat az adott országokban nagyobb mértékű fertőzés és az ezzel járó, nagyobb mértékű GDP-hatás. (portfolio.hu, 2021.03.18)

5.2 Munkanélküliség

A hazai munkanélküliségi ráta az elmúlt években, ha nem is látványosan, de alapvetően csökkenő tendenciát mutatott. 2017. végétől 2019. végére a korábbi 3,8%-os szintről az akkori érték körülbelül 13-15%-ával csökkent, egészen 3,3%-ig. 2020. első negyedében szembesült a hazai gazdaság először egy világméretű járvánnyal és annak korlátozósaival, hatásaival. A tavaszi első hullám esetén az ország irányítása és a gazdasági szereplők is talán mai szemmel már eltúlzott lépéseket tettek. A bevezetett vásárlási idősávok, a boltok nyitvatartásának korábban sosem látott mértékű korlátozása, kijárási korlátozások, a vendéglátás és a turizmus drámai visszaesése, valamint a dolgozók százezreinek az addig szokatlan, otthoni (home office) munkavégzésbe kényszerítése nem maradt hatás nélkül a foglalkoztatottságra sem. A kereskedelem bizonyos szegmensei és a turizmus drámai módon visszaestek, ami elbocsátásokhoz vezetett 2020. első és második negyedében.

A változások nagyon jól láthatók a 8. ábrán is. A munkanélküliség már 2020. első 2 hónapjában 0,2%-kal romlott, 2020. áprilisára már visszaállt a 2 évvel korábbi szintre, majd 2020. nyarára, a második negyedév végére mindössze 2 hónap alatt közel dupla annyival nőtt a munkanélküliség, mint amekkorát 2 év alatt tudott csökkenni.



Forrás: hrportal.hu

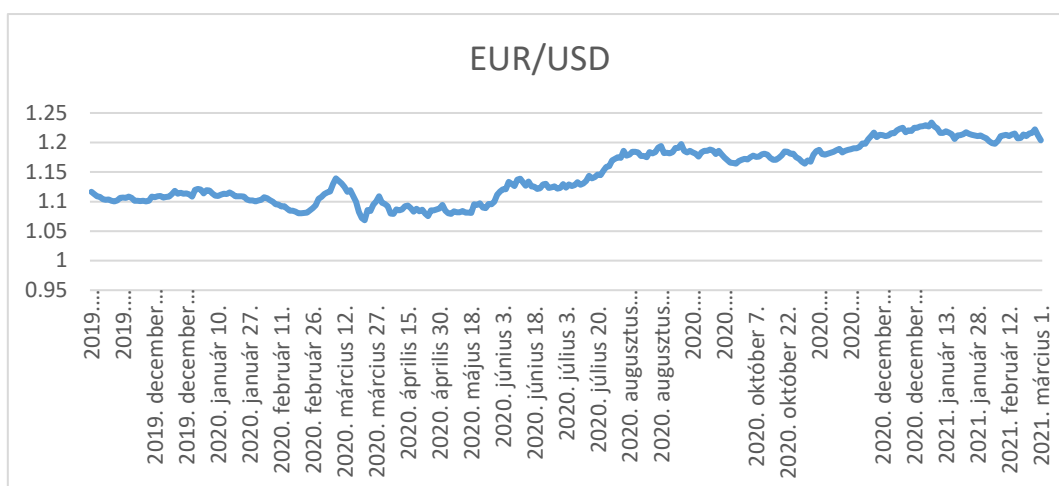
8. ábra:

A munkanélküliségi ráta alakulása Magyarországon 2017-2020 között

2020. nyarára az első hullám lecsengett, ezt követően lazítások következtek. A nyáron a turizmus, ha nem is régi fényében, de valamelyest feléledt, a gazdaság a hirtelen szinte hibernációs szintű megtorpanásából éledezni kezdett, igaz, lassan, megfontoltan és óvatosan. Mindezt hűen tükrözik a szolid, de mérhető mértékű munkanélküliségi ráta csökkenési adatok, a 2020. őszén és telén lezajlott második hullám ellenére. Sajnos nem állnak rendelkezésre adatok a 2021. első hónapjaiban mérhető munkanélküliségi ráta változásait tekintve. Mivel az első hullámhoz képest a második, de még inkább a harmadik jóval jelentősebb mértékű, a korábbi hullámokhoz képest még szigorúbb korlátozásokkal, teljes boltzár stb. így valószínűsíthető, hogy a második hullám előtt és közben tapasztalható munkanélküliségi ráta csökkenés megtorpan, ugyanakkor, ha romlani is kezd, valószínűleg annak mértéke már nem lesz olyan drámai, mint a múlt év tavaszi, nyári időszakban. (hrportal.hu)

5.3 Árfolyamváltozások

Egy adott nemzetgazdaság esetében a saját devizájának az árfolyamváltozása tükrözi a gazdaságnak a világ gazdaság által értékelt mértékét. Normál várakozás esetén az erősebb, stabilabb gazdaságok általában könnyebben, a kevésbé erős gazdaságok nagyobb veszteségekkel vészelnek át válságokat, függetlenül a válság jellegétől. Nézzük meg ezt a koronavírus-járvány következtében mérten: Az adatokat 3 területre szűkítve az USA, az Európai Unió és Magyarország árfolyamváltozásait vizsgáljuk. Az USA és az EU esetében az USD/EUR árfolyam alakulásával, míg Magyarország esetében az EUR árfolyamának változása a vizsgálat tárgya. A 3 vizsgált gazdaság közül a legstabilabb és világviszonylatban a legjelentősebb az USA gazdasága, utána következik némileg lemaradva az EU, és hazánk gazdasága a legkisebb volumenű a vizsgált 3 terület közül. Ennek eredményeként a várakozásunk az, hogy az USD árfolyama erősödést mutat a válság időszakában az euróhoz képest, a forint pedig romlik, gyengül az euró vonatkozásában. Nézzük meg a rendelkezésre álló adatok alátámasztják-e a teóriánkat:



Forrás: euro-rates.info Alapján saját szerkesztés

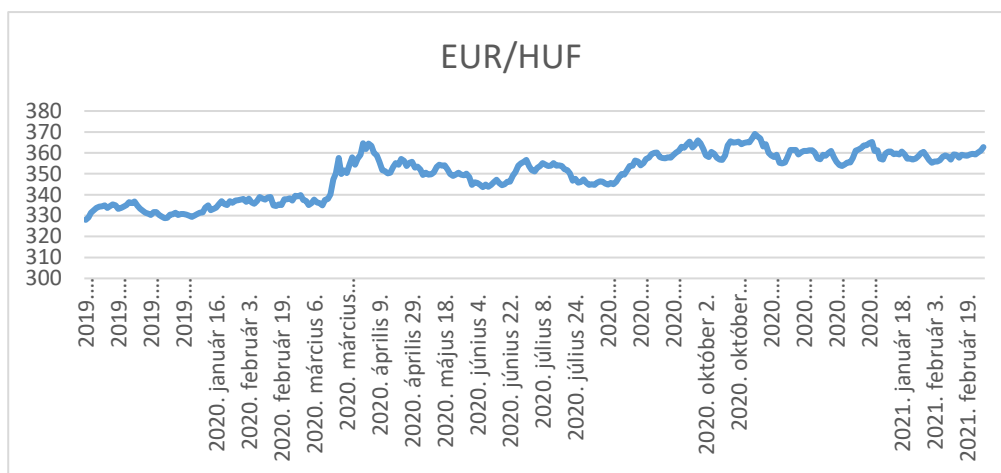
9. ábra:

Az EUR/USD árfolyamának összehasonlítása 2019-2021 között az EKB árfolyama szerint

A 9. ábrán látható az EUR/USD árfolyamának a változása. A diagram első pillantásra is meglepő adatokat tartalmaz: noha a világ vezető gazdaságának az USA-t tartják, mégis a fizetőeszközének az árfolyamváltozása nem ezt tükrözi.

A furcsának tűnő mozgás hátteréhez kicsit elemeznünk kell a folyamatok politikai és társadalmi hátterét is. 2020. telén, kora tavaszán a Donald Trump vezette USA nem vette komolyan a vírus fenyegetést, sőt korai beszédjeiben az USA elnöke a politikai ellenfeleinek a rémhírterjesztését látta benne és hangot is adott ezen véleményének politikai tőke kovácsolása érdekében. Másik fontos szempont, hogy az amerikai nép igen magas szabadságelveivel a korlátozó intézkedések nem igazán voltak összeegyeztethetők, ezért rendkívül magas volt annak elutasíttatása a lakosság körében. Ez jól érezhető az árfolyam diagramon is, amiből egyértelműen látszik, hogy az árfolyam egészen 2020. nyaráig az USD szempontjából kedvezően alakult az euró kárára. 2020. nyarán azonban a helyzet megváltozott. Az USA-ban a fertőzöttség és a járvány a korábban komolyan nem vett helyzet miatt drámain romlani kezdett, ami természetesen visszahatott az árfolyamok alakulására is. Ennek köszönhetően, miközben Európában a nyárra némi lazítás volt a jellemző, a gazdaság enyhe éledezésével, addig az USA gazdasága igen komoly kihívásokkal nézett szembe. A dollár árfolyama pedig ezen folyamatok hatására a tavaszi javulásnál súlyosabb romlásba kezdett, ami csak 2021. elejére tudott stabilizálódni.

Nézzük meg, hogy a forint a várakozásoknak megfelelően alakult-e vagy ott is meglepő eredményt találunk. A 10. ábrán látható hasonló időintervallumra vetítve az árfolyam alakulása az euróval szemben.



Forrás: euro-rates.info Alapján saját szerkesztés

10. ábra:

Az EUR/HUF árfolyamának alakulása 2019-2021 között az EKB árfolyama szerint

Sajnos a forint esetében nincs nem várt fejlemény. A múlt év márciusában európai szinten is szigorú korlátozások miatt ugyan a járvány terjedésében hazánk kiváló eredményeket tud felmutatni, azonban ennek árát a gazdaság fizette meg. A jóval gyengébb és sérülékenyebb gazdaságunk és fizetőeszközünk árfolyama meredek emelkedést produkált a jelentősen korlátozott gazdasága miatt. A nyárra aztán valamelyest javult a helyzet, azonban a tavasszal jellemző 330 forintos euró szintet sajnos azóta megközelíteni sem tudta az árfolyam. (MNB.hu, euro-rates.info)

6. ELEMZÉSEK

6.1 SWOT analízis

Célszerűnek látom, hogy csináljak SWOT elemzést a pandémiáról, amelynek keretében definiálhatjuk a kialakult gazdasági helyzet erősségeit, gyengeségeit, feltárhatjuk a járvány okozta nehézségeket és a kínálkozó lehetőségeket.

SWOT = Strengths, Weaknesses, Threats and Oppurtunities

Nézzük a fentieket részletesebben:

Erősségek: A betegségek elleni küzdelem egyik legfőbb bástyája a gyógyszerek, vakcinák és/vagy egyéb gyógyászati lehetőségek. Egy világméretű, tulajdonképpen az emberiség egészét érintő helyzet kapcsán nyilvánvaló, hogy a kór leküzdésére szolgáló eszközök, gyógyszerek és vakcinák előállítása, az ezek megtalálására folytatott kutatások erősödni fognak. Mivel óhatatlanul van egyfajta önös érdek a nemzetgazdaságokban, így azok a saját erősödésükben lesznek érdekelték, csökkentve a kiszolgáltatottság mértékét más országokhoz képest. Minél nagyobb a baj, annál jobban felerősödik az emberekben a tudatosság a helyzet megváltoztatására, ami bizonyos szint után egy nemzeti összefogást is hoz magával. Felerősödik a jelentősége annak, hogy a társadalmat tudatosan felkészítsük a helyzet kezelésére. A helyzet súlyossága miatt az egyes országok kormányai nagy erőfeszítéseket és erőforrásokatallokálnak a helyzet kezelésére, a helyzet kezelésének fontossága és az ebből származó tapasztalat segít az időben elhúzódó válsághelyzet egyre hatékonyabb kezelésében. Az egyes országok a saját állampolgáraikat helyezik előtérbe, ami egy kétélű fegyver. Egyrészt azért hátrányos, mert a világot, mint zárt gazdasági közösséget gyengítik, ugyanakkor a nagyobb nemzeti tudatosság segíthet egyes országoknak a gazdaságuk erősebbé tételében. Nyilván a folyamatnak lesznek vesztesei és győztesei is.

Gyengeségek: A helyzet kialakulásának gyors lefolyása nem teszi lehetővé, hogy a helyzet elemzését igazán megbízható adatok birtokában lehessen elvégezni. Nincs pontos adat a valódi fertőzöttségi arányról, az adatok megbízhatósága is kérdőjeles, sok ország annak érdekében, hogy a gazdaságának a sérülékenységét leplezze, a valóságnál szebbnek tűnő adatokat publikált, a válság elején a fertőzést kimutató megbízható tesztek még nem álltak tömegével rendelkezésre, drágák is voltak, így az ideálisnál jóval kisebb számú teszt, jóval kisebb megerősített fertőzést mutatott ki, hamis képet festve a probléma igazi nagyságáról. Az ilyen bizonytalan adatokat tartalmazó időszakban mindig feltűnnek szélsőséges nézetek (vírustagadók, álhíreket gyártók stb.), elárasztva a médiákat megbízhatatlan, vagy minimum kétes hitelességű adatokkal, információkkal, nem segítve a helyzet igazán pontos felmérését. Mivel a helyzetben minden nemzetgazdaság új utakon járt, a bizonytalanság tetten érhető volt a helyzet kezelésénél minden területen. A válság kezelésébe politikai érdekek is beleszóltak, tovább torzítva a probléma valódi megértését. (Egy nemzetközi példa: Donald Trump, az Egyesült Államok akkori elnöke 2020. február 28-án egy beszédében az egész vírushelyzetet csak egy „demokrata hoax”-nak, azaz a politikai ellenfelei álhírének állította be.

Ennek hatására amerikai emberek milliói nem vették komolyan a fenyegetést, aminek eredményeként 2020. nyarára már az USA volt a világ egyik, ha nem a legfertőzöttebb területe.) Az ismeretlen terület, amit a világméretű járvány okozott nem segítette a költséghatékonyságot sem, a már-már pánikba átcsapó intézkedések esetén a költségek másodlagos szempontok voltak és így pazarló gazdálkodás valósult meg emiatt. (nbc.com, pandemia.hu 2021.03.16)

Lehetőségek: Minden rosszban van valami jó, tartja a közmondás, ami a pandémia helyzetre is igaz. A fenyegetettség leküzdése gyógyszerrel, vakcinával és tudatos védekezéssel lehetséges. A tudatos védekezés tanítható, szabályozható, viszont a gyógyszereket elő kell állítani. Emiatt felgyorsultak a gyógyszeripari kutatások, felpörgetve ezt az ágazatot. Ezúttal azonban nem milliós, hanem milliárdos nagyságrendben kell dolgozniuk a gyártóknak. Ez új kihívás volt a fejlesztőknek, felértékelődött a tömeggyártás, és a robotizált folyamatok kifejlesztése. Mivel minden ország a saját, önös érdekeit helyezi másoké elébe, így felértékelődik a nemzetgazdasági gyártókapacitás, vagy amennyiben nincs ilyen, úgy a törekvés annak kifejlesztésére, bővítésére. Mindez nem csak magára a gyógyszerre, vakcinára igaz, de ugyanígy elmondható a maszkok, fertőtlenítő szerek, tesztek, illetve minden, a válsághelyzet kezelésében érdekelt eszközre is, amelyek növelik a nemzetgazdaság összteljesítményét és csökkentik az adott ország kiszolgáltatottságát más országok és azok gyártási kapacitása felé.

Fenyegetések: A nagy baj és a bizonytalanság gyakran szül az emberekben pánikszerű reakciókat. Mivel a világot, a gazdaságot emberek irányítják, így a pánikhangulat egy olyan tényező, amit semmilyen körülmények között nem szabad figyelmen kívül hagyni. A nagyobb korrupciójú területeken megjelenik a diszkrimináció, illetve a gyógyszerek iránti irigység is. Az emberekben elindulhat egyfajta ellenségeskedés, holott válsághelyzetben az összefogás biztosabb út a kilábaláshoz. Azok az idősebb, krónikus betegek, akik még nem kapták meg a védőoltásukat, azon fiatalabb, egészséges emberek ellen fordulhatnak, akik a jó kapcsolataik révén elintézték maguknak az oltást, annak ellenére, hogy arra még nem lettek volna jogosultak.

Erősségek

- Biokémia és vakcina kutatás erősödése
- Nemzetgazdaság jelentősége nő
- Tudatosság és tréning
- Védekezési folyamatok erősödése
- Nemzetgazdasági tudatosság nő

Gyengeségek

- Megbízható adatok hiánya
- Információk nem hiteles forrásból
- Bizonytalanság

S W**O T**

- Gyógyászati gyártókapacitás növekedése
- Robotizált, nagy volumenű gyártás
- Kutatások felgyorsulása
- Tudatos páciensek oktatása
- Nemzeti kapacitások felértékelődése

- Pánik hangulat
- Betegek diszkriminációja
- Nemzetközi kapcsolatok gyengülése
- Turizmus elsorvadása
- Válsághelyzetbe kerülő iparágak
- Munkanélküliség emelkedése
- Gyengébb gazdaságok gyengülése
- "Vakcinairigység"
- Nemzetközi ellentétek kiéleződése

Lehetőségek**Fenyegetések**

11. ábra:
Saját szerkesztés SWOT analízis

A nemzetgazdaságok kívánatos erősödése mellett sajnos a folyamat negatív oldalával is számolni kell, a nemzetközi kapcsolatok inkább leépülnek, de minimum csökken azok jelentősége. A nemzetközi kapcsolatok bizonyos területen akár iparágak ideiglenes elsorvadására is hatással lehetnek, ilyen a turizmus, a légi közlekedés, illetve a nemzetközi fuvarozás is, vagy az ezekkel összefüggő ágazatok.

Csak egy érdekes példa: A nemzetközi repülőjáratok volumene 90%-kal csökkent a pandémiával összefüggő intézkedések hatására. Ennek köszönhetően a nemzetközi piacokon az ipari padló előállításához használt műanyag alapanyagok ára többszörösére emelkedett. A látszólag meghökkentő összefüggésnek van logikus magyarázata. Az ipari műanyagok előállításához olyan szénhidrogéneket használnak fel, ami a repülőgép

üzemanyaggyártás mellékterméke. Mivel a repülőjáratok kapacitása a tizedére esett vissza, az ezt kiszolgáló üzemanyaggyártás is visszaesett. A csökkenő termelés eredménye a csökkenő melléktermék volt, ami miatt alapanyaghiány alakult ki a műanyag padlók gyártásával foglalkozó vállalatok számára. A kereslet-kínálat árakra ható könyörtelen összefüggései alapján mindez az árak emelkedésében jelentkezett. (themanufacturer.com)

A fenyegetések sora ezzel még nem ér véget. Minden gazdasági válság, legyen annak bármilyen kiváltó oka is, hatással van a nemzeti össztermék mértékére. A csökkenő GDP előállításához kevesebb munkaerő is elég, ami elbocsátásokhoz vezet, növekvő munkanélküliséget hozva maga után. Az elbocsátott emberek spórolni kezdenek, csökken a fizetőképes vásárlóerő, ami újra visszahat a GDP további csökkenésére, ami újabb elbocsátásokhoz vezet, egy ördögi spirálba kergetve a gazdaságot.

Az analízis grafikus megjelenítését a 11. ábra tartalmazza.

6.2 A Covid-19 és a GDP összefüggése

A Covid-19 pandémia és a GDP összefüggéseinek adatait már az 5.1 fejezetben megismerhettük, jelen fejezetben csak össze szeretném foglalni az eddigieket.

Az 5.1 fejezetben az 5. ábráról egyértelműen látható, hogy nagyon szoros korreláció van a fertőzés elterjedtségének mértéke és a GDP-csökkenés között. Az EU-ban 3 országot érintett kiemelkedően a fertőzés drámai mértéke, Olaszország, Spanyolország és Franciaország.

Olaszország esetében 2020. III. negyedévének a végére az összes megbetegedés elérte a 315 000 főt, Franciaországban ez 605 000 főt jelentett. Spanyolországban pedig 769 000 főt. Mindezek népességarányosan, Magyarországnak megfelelő, 10 milliós populációra vetítve:

Olaszország: 49 528 fő

Franciaország: 90 218 fő

Spanyolország: 128 888 fő

Csak összehasonlításképpen: Németország népességarányosan: 35 217 fő, Magyarország: 26 461 fő. (pandemia.hu, 2021.03.21, 2021.03.18, 2021.03.20)

Érdekes felvetés lehet majd a 2021. első és második negyedévi GDP-alakulás vizsgálata, ami, egyelőre megfelelő adatok híján nem tárgya a szakdolgozatnak, azonban

valószínűsíthetően Magyarország számára kedvezőtlen adatokat fog eredményezni, lévén a népességarányos megbetegedési adatokban sajnos sokat romlott 2020-hoz képest a helyzet. (Lásd 6. ábra)

(Csak érdekességképpen: 2021. áprilisának elején Németországban az aktív esetek száma valamivel 600 000 felett volt, ez a 10 milliós hazai népességnek arányosan 72 272 főnek felelne meg. Ezzel szemben hazánkban 2021. áprilisának elején az aktív fertőzöttek száma 230 000 fő körül alakult, 3x több a német helyzetenél. Ugyanez népességarányosan a múlt évben legfertőzöttebb Spanyolországban 37 338 fő mindössze, ami alig a hatodrésze a hazai helyzetnek.) (pandemia.hu, 2021.03.17, 2021.03.21, 2021.03.22)

Nem lehet azonban kijelenteni, hogy egyenes arányos összefüggés lenne a fertőzöttség mértéke és a GDP alakulása között. A képet ugyanis árnyalja, hogy mennyire fejlett egy gazdaság. A fejlettebb, stabilabb gazdaságokat kevésbé viseli meg ugyanolyan mértékű csapás, illetve ugyanezt megfordítva kijelenthető, hogy ugyanolyan mértékű változást a fejlettebb gazdaságok nagyobb horderejű negatív tényezők hatására produkálnak, mint a kevésbé fejlettek. Kiváló példa erre Magyarország és Németország esete, ahol hasonló mértékű GDP-csökkenés következett be, holott a német helyzet legalább 30%-kal rosszabb volt a hazainál népességarányosan.

A GDP változása és a pandémia mértéke összefügg. Azonban az összefüggés nem lineáris. A 12. ábrán látható hazánkban a GDP százalékos alakulása és a fertőzöttség egyik fokának, az aktív esetek számának az alakulása 2020-ban, negyedéves bontásban.

Az ábráról egyértelműen látszik, hogy nincs szoros összefüggés, korreláció, főleg nem lineáris összefüggés a GDP változása és az aktív esetek számának alakulása között. Mi ennek az oka? Az ok összetett:



Forrás: KSH.hu, pandemia.hu Alapján saját szerkesztés

12. ábra:

A GDP és az aktív esetek alakulása 2020-ban Magyarországon

- Egyrészt egy gazdaságnak van egyfajta tehetetlensége és nem feltétlenül érződik rögtön a GDP-csökkenő hatás, sokszor csak több hónapos eltolással.
- Egy nemzetgazdaság össztermékének volumene erősen függ a gazdaság szerkezetétől, annak összetételétől. Amennyiben egy országnak a gazdasági pillérei olyan területekből állnak, amik egy adott válság esetén nagyobb mértékű változást szenvednek el, úgy a GDP-változás mértéke is látványosabb lesz. (Például egy főként turizmusra épülő gazdaság esetén a turizmusnak a világméretű járvány és az ezzel összefüggő utazási korlátozások miatti, szinte totális elmaradása a GDP-ben drámai csökkenést fog okozni még abban az esetben is, ha esetleg az adott ország, régió csak perifériálisan érintett magában a fertőzésben.)
- Nem csak magának a fertőzésnek, hanem az azzal kapcsolatos kormányzati intézkedéseknek is szerepe van a GDP alakulásában. Erre hazánk kiváló példa. A GDP leglátványosabb csökkenése 2020. II. negyedévében következett be, még az úgynevezett első hullám idején. A fertőzés akkori mértéke mindössze a töredéke volt a második, illetve az azóta már bekövetkezett harmadik hullám adatainak. Hazánk 2020. tavaszán igen erőteljes és látványos intézkedéseket hozott a helyzet megfékezésére (vásárlási időszávok, csak munka céljából lehetett elhagyni a lakóhelyet, boltzár délután 15:00 órától stb.) Az intézkedéseknek hála akár abszolút mértékben, akár népességarányosan is hazánk a kisebb mértékű fertőzéssel büszkélkedhető országokba tartozott. Ennek azonban az ára a GDP EU-átlag feletti csökkenése volt. 2020. nyaratól lazítások jöttek, és a második hullám esetében újra előtérbe kerülő szigorítások mértéke már messze elmaradt a tavaszi, első hullám alatti intézkedésektől. Statisztikai szemmel nézve mindez meglepő, lévén a második hullám csúcsán az aktív esetszám tizenötször magasabb mértékű volt a tavaszi hulláménál. Ennek köszönhetően a fertőzés mértéke nőtt, immár népességarányosan is elértük, illetve meg is haladtuk az EU-s átlagot, azonban a GDP kevésbé csökkent az előző időszakhoz képest. 2020. év végére, a második hullám tetőzésének idején az aktív esetszám már a százszorosa volt a tavaszi, első hullám idején mérhetőnek, ennek ellenére a GDP-csökkenés mértéke kisebb volt annál.
- Összefoglalva kijelenthetjük, hogy a tavaszi első hullám idején a nemzetgazdasági stratégiában a védekezés és a járvány mértékének a szinten tartása volt a fő cél és a

gazdasági termelés csak másodlagos szerepet kapott, míg a második, illetve a harmadik hullámban már a gazdasági célok domináltak a fertőzés visszaszorítása helyett.

A fenti összetett szempontrendszer nagyon nehezen modellezhető, így egy GDP és fertőzési mérték közötti összefüggés korrelációs együtthatójának meghatározása már olyan mértékű elemzést igényelne, ami túlmutat a szakdolgozat mértékén és lehetőségein.

A fertőzés mértékének és a GDP csökkenésének az összefüggése kijelenthető, a csökkenés mértéke azonban más, egyéb tényezőktől függ. (A gazdaság fejlettsége, stabilitása, a külső tényezőktől lévő hatásának az érzékenysége, a gazdaság összetétele, az egyes gazdasági területek milyen súllyal számítanak be a nemzeti össztermékbe és azok mennyire direkt módon függenek össze a járvány kiterjedésével, illetve a nemzeti, stratégiai védekezés módja és azok hatása a gazdasági termelés volumenére.) (KSH.hu, 2021.04.01)

6.3 A Covid-19 és a munkanélküliség összefüggése

A pandémia és a munkanélküliség alakulásának a számait megtalálhatjuk az 5.2 fejezetben. Az adatok alakulása számos hasonlóságot mutat a GDP-vel. (Lásd 8. ábra) 2020. tavaszán, a vírus hazánkba betörését követően a munkanélküliség nőni kezdett. Nem olyan hirtelen, mint ahogyan csökkent a GDP, van a tendenciában némi elcsúszás, a munkanélküliség esetén a vírus adatai és a foglalkoztatottság változása 1-2 hónapos eltolással követi egymást. A magyarázat valószínűleg emberi, a járványhelyzet új volt mindenkinek, nem volt tapasztalata, bejártatott képlete a munkaadóknak a helyzet kezelésére, kellett némi idő, ez volt a szóban forgó 1-2 hónap, mire leépítéssel reagáltak a csökkenő keresletre.

A másik ok a törvényi szabályozás, a munkavállalókat megillető, átlagos 1 hónapos felmondási idő. Emiatt, ha egy cég még 2020. márciusában munkaerő csökkentéssel reagált a kialakult helyzetre, akkor ennek statisztikai hatása csak áprilisban jelent meg. Ha pedig valaki néhány hetes késéssel tette ezt, akkor 2020. májusában jelent meg a statisztikai hatás az adatokban.

2020. nyarára már volt pár hónapja a munkaadóknak arra, hogy értékeljék, elemezzék az elmúlt időszak hozta új helyzetet, ennek eredménye pedig egy újabb elbocsátási hullám volt a nyár végén. Ez kitűnően látható a diagramon.

2020. őszétől ugyan a fertőzés mértéke nőni kezdett, ám a munkanélküliség ennek ellenére csökkent. Ennek oka hasonló, numerikusan nehezen kifejezhető összefüggésekben keresendő, mint a GDP-csökkenés esetében.

2020. őszére az elbocsátások a csökkenő gazdasághoz igazítva lezajlottak, így a fertőzés mértékétől függetlenül további, látványos elbocsátási hullám már gazdaságilag nem volt indokolható.

2020. őszén a kormány kevésbé szigorú korlátozásokat hozott a járványügyi intézkedéseben, mint tavasszal, ennek köszönhetően a GDP drámai csökkenése megállt, a gazdaság némileg élénkült, ami pozitívan hatott a foglalkoztatottságra.

- Bizonyos ágazatokat jobban sújt a válság és az intézkedések. (Pl. a bezárt szállodákban, vagy éttermekben dolgozók nagyobb mértékben veszítik el a munkahelyeiket, mint mondjuk egy kereskedelmi élelmiszergyártó, vagy forgalmazó cég esetében.)

A GDP adatok alakulásához hasonlóan kijelenthetjük, hogy van összefüggés a munkanélküliség növekedése és a járványhelyzet rosszabbra fordulása között. Azonban a GDP esetéhez hasonlóan az összefüggés itt sem lineáris, annak mértéke egyéb tényezőktől függ. (Főleg kormányzati intézkedések, amik a vírushelyzet kezelése alapján élénkítik, vagy épp visszafogják a gazdaság teljesítőképességét.) Természetesen a változás mértéke erősen függ az adott ágazattól, vannak kifejezett vesztesei a folyamatoknak. (Esetünkben például az éttermek vagy a szállodák.) (hrportal.hu, KSH.hu)

6.4 A Covid-19 és a devizaárfolyamok összefüggése

Az 5.3 fejezetben már láthattuk a forint és az euró árfolyamának alakulását 2020-ban a 14. ábrán.

Hazánk a 2020 tavaszán megjelent első hullámot egészségügyi szempontból kiválóan kezelte, ezt bizonyítják a megbetegedési adatok is, azonban a járvány mértékéhez képest talán túlzóan óvatos intézkedések megtették a hatásukat a devizaárfolyamok tekintetében. A magyar gazdaság GDP adatai (lásd 5.1 fejezet) messze alulmaradtak az EU-s átlagához képest, a piac pedig beárzta a hazai gazdaság sérülékenységét. Így a 2019-es 300-315 forint közötti sávról 2019 év végére, 2020 év elejére már inkább a 330 forint, vagy ennél feljebbi tartomány volt a jellemző. Az első hullámnál a hazai gazdaság megtorpanása miatt a piac azonnal reagált és a forint napokon belül 10%-os romlást produkált, felszökve egészen a 365 forintos szintig. Utána némi konszolidációval javult a

helyzet, ám 345 forint alatti árszintet gyakorlatilag azóta sem produkált, sőt inkább a 350-365 közötti sávban lebeg, egy nagyon enyhe hosszútávú emelkedéssel.

Az árfolyamok alakulását sajnos politikai hátszél sem segíti. Egy alapvetően importra szoruló ország esetében kedvező, ha az árfolyam alacsony, export-orientált országok esetében indokolt lehet a saját valuta alacsony szinten tartása, növelve ezzel a versenyképességet. Hazánk esetében az export tevékenység alulmarad az importhoz képest, a folyó fizetési mérleg is ezt mutatja, azonban az állam vezetése nem érdekelt az erős forint fenntartásában. Ennek gazdaságpolitikai okai vannak. Hazánk az EU költségvetésének nem nettó befizetője, hanem magasabb összeg érkezik regionális támogatások formájában az Európai Unió alapokból, mint amennyibe a tagság kerül. A támogatások mértéke jelentősen magasabb éves szinten a folyó fizetési mérleg hiányánál, így a mesterségesen alacsonyabb értékűre pozícionált nemzeti fizetőeszköz többet ér az átváltás után. A több elkölthető pénz több megvalósítható beruházást is jelent, ami gazdaságélénkítő hatású. Mindennek persze ára is van, hiszen az ilyen módon elérhető gazdasági növekedés, vagy esetleg gazdasági csökkenés csökkenő tendenciájának a mérséklése növekvő inflációval is jár, hiszen az importból fedezni szándékozott beszerzések ára forintban kifejezve megnő a kedvezőtlen árfolyam miatt. (MNB.hu)

7. PRIMER KUTATÁS

A szakdolgozatban indokolt elvégezni egy elemzést a háztartásokkal, munkaerőpiaccal kapcsolatosan, amellyel pontosabb kép nyerhető a koronavírus-járvány által okozott hatásokról ezekben a szektorokban is.

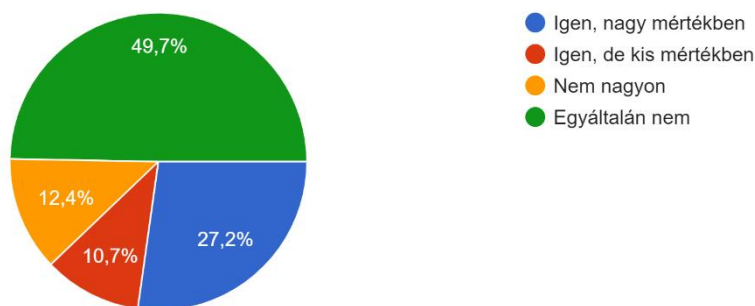
A valószínűsíthető hipotézis a következő: A járványhelyzet alatt sokan veszítették el a munkájukat, vagy arra kényszerültek, hogy más szakma után nézzenek, illetve jelentősen visszaesett az emberek jövedelme, megtakarításaik mérete, az elhelyezkedési kilátásaik pedig romlottak a járvány hatására.

A hipotézis ellenőrzésére egy nem reprezentatív minta alapján elvégzett kérdőíves kutatás szolgált, amelyet 169 ember töltött ki. A válaszadók nagy része, 62,1%-a nő, a maradék 37,9% pedig férfi. Korosztályt tekintve a kitöltők jelentős hányada, 26,2%-a 50 év feletti, 20,8% 30-40 év közötti, 22,1% 21-25 közötti, 13,7% 40-50 közötti, 9,5% 18-20 éves, illetve 7,7% pedig 25-30 éves.

A kérdőív egyik kérdése arra irányult, hogy milyen mértékben csökkent a válaszadók jövedelme a járvány következtében.

Csökkent-e a jövedelme a pandémia következményeként?

169 válasz



13. ábra:

Saját szerkesztés Google Űrlapra érkezett válaszok alapján

Az eredmények a 13. ábrán láthatóak, amely alapján elmondható, hogy a résztvevők megközelítőleg harmadának (27,2%) jelentős mértékben csökkent a bevétele, azonban a kitöltők körülbelül felének, pontosabban 49,7%-ának semmilyen bevételkiesést nem okozott a pandémia. Ennek feltételezhetőleg több oka is van. Az egyik, hogy a

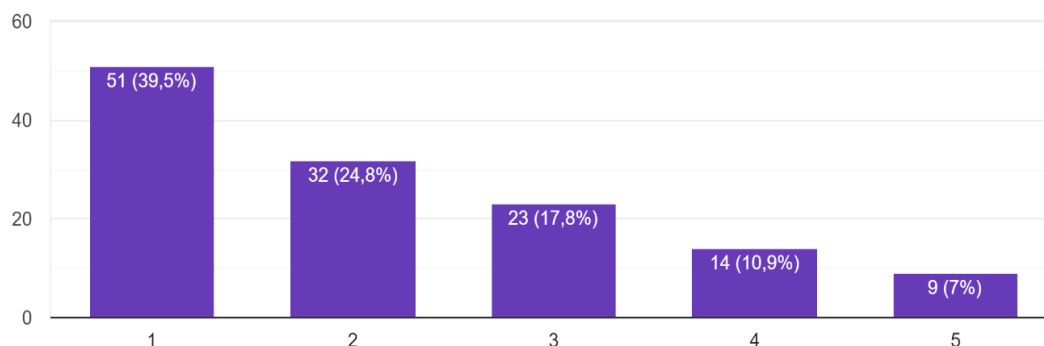
megkérdezettek jelentős része, 46,2%-a felsőfokú végzettséggel rendelkezik, amely biztosabb munkahelyet sejtet, már ha azt feltételezzük, hogy a válaszolók ténylegesen olyan pozíciót töltenek be, amelyhez szükséges a diploma, vagy egyéb felsőfokú tanulmány. Ezeknél a pozícióknál kevésbé hajlamosak a munkáltatók az elbocsátásokra, annak ellenére, hogy számos helyen kellett ehhez folyamodniuk a járvány által okozott nehézségek miatt, azonban egy megfelelő szakember keresése mindig pénzbe, időbe telik, ebből kifolyólag a magasabb végzettségű egyéneknek mindinkább biztosabb a pozíciója.

A csökkenő jövedelmeket pedig azzal lehet magyarázni, hogy a felmérésben szereplők 13%-a szakmunkás, akiket különösen nehezen érintett a koronavírus-járvány, hiszen nyilvánvaló, hogy például egy festő nem tud elmenni home office-ba, azonban abban az esetben, ha van kisebb gyermeke, neki éppúgy meg kell oldania a felügyeletét, amely esetleg azzal járhat, hogy kevesebb munkát tud vállalni.

Szintén idesorolhatók még a diákok is, ugyanis összesítve a megkérdezettek 27,2%-a nappali képzésben tanul, vagy mellette dolgozik is. A világjárvány hatásait a diákmunkára nekem is volt „szerencsém” tapasztalni, ezzel kapcsolatban szeretnék ismertetni egy személyes példát, annak érdekében, hogy megerősítsem az állításomat.

Ismer friss diplomást? Ha igen, mennyire nehezen tudott elhelyezkedni?

129 válasz



14. ábra:

Saját szerkesztés Google Űrlapra érkezett válaszok alapján

Miután 2020. márciusában hozzánk is eljutott a koronavírus-járvány, volt olyan időszak, hogy a legnagyobb diákszövetkezetek oldalán is csupán 10-15 munkalehetőség közül lehetett választani. A megcsappant munkák száma mellett pedig nem egy munkáltató élt vissza a helyzettel, ugyanis én, személy szerint is láttam a diákszövetkezetek által közzétett hirdetéseket, amelyben az elvárások magasak voltak, (pl. magasfokú nyelvtudás,

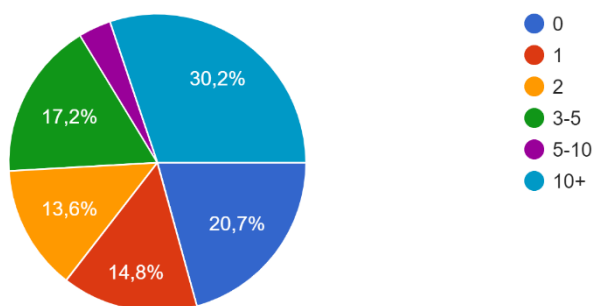
programismeretek stb.) ellenben a fizetés már nem tükrözte, nem hozta ezt a színvonalat. A munkáltatók persze tisztában voltak ezzel, mivel arra számítottak, hogy az elenyésző számú lehetőség mellett mindenképp lesznek jelentkezők, hiszen megannyi diáknak volt szüksége új munkahelyre, akiknek korlátozottak voltak a lehetőségei.

Egy másik kérdés a friss diplomásokra irányult, mégpedig arra, hogy mennyire könnyen, nehezen tudnak elhelyezkedni a járványhelyzet alatt. A válaszadók egytől ötig terjedő skálán tudták jelezni, hogy számukra milyen módon alakult az elhelyezkedésük, illetve azok is tudtak válaszolni, akik ismernek pályakezdőket.

A skálán az egyes jelentette azt, hogy az illető csak hosszas keresés után tudott megfelelő munkahelyet találni, vagy egyáltalán nem sikerült neki, az ötös pedig azt, hogy számára könnyen ment a folyamat. A 14. ábrán látszik, hogy a hipotézis beigazolódott, mivel a kitöltők 39,5%-a azt válaszolta, hogy a pályakezdők csak hosszas keresés után tudnak munkába állni. A maradékuk pedig nagyrészt szintén negatívan ítélte meg a kilátásokat.

A következő kérdés arra kereste a választ, hogy mennyien veszítették el a munkájukat, vagy az adott válaszadó ismer-e valakit, akit leépítettek.

Hány embert ismer, akik elveszítették a munkájukat a koronavírus-járvány alatt?
169 válasz



15. ábra:
Saját szerkesztés Google Űrlapra érkezett válaszok alapján

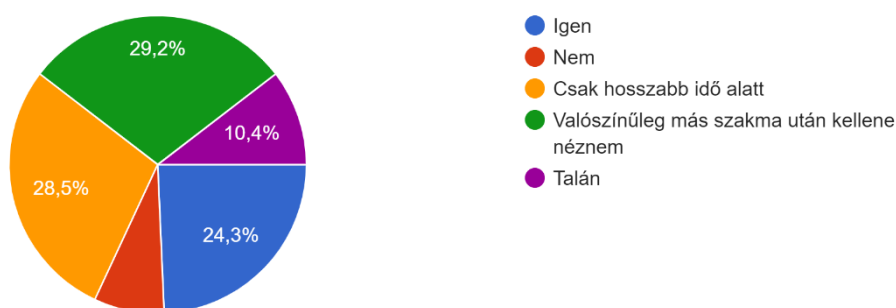
A 15. ábra tükrözi a válaszokat, amelyről látható, hogy a megkérdezettek 30,2%-a tíznél is több embert ismer, akik elveszítették a munkahelyüket a koronavírus-járvány következtében. Ők feltételezhetően olyan szektorokban dolgoztak, amelyeket különösen súlyosan érintett a járvány, többek között ilyenek az éttermek, szállodák, edző termek stb.

Egy másik érdekesítő téma a munkahelyek stabilitásának kérdése, a következő elem a kérdőívben pedig arra keresi a választ, hogy a válaszadók saját megítélése alapján mit gondolnak arról, hogy abban az esetben, ha elbocsátják őket, mik a kilátásaik.

A válaszok a 16. ábrán láthatóak, ezek alapján 7,6% gondolja úgy, hogy amennyiben újabb munka után kellene néznie, nem tudna a képzettségének megfelelő állást találni. 28,5% úgy véli, hogy tudna számára megfelelő pozíciót találni, azonban ez hosszadalmas folyamat lenne, tehát huzamosabb ideig kellene állást keresnie. 29,2% pedig úgy érzi, hogy valószínűleg más szakma után kellene néznie, vagy esetleg csak más területen tudna elhelyezkedni.

Mit gondol, ha Önt elküldenék a jelenlegi munkahelyéről, tudna a képzettségének megfelelő állást találni?

144 válasz



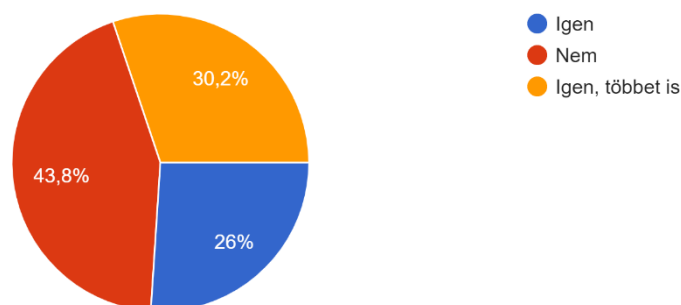
16. ábra:
Saját szerkesztés Google Űrlapra érkezett válaszok alapján

Egy család életében fontos tényező, hogy bizonyos esetekben csupán egy szülőnek van biztos bevétele, avagy ő a kenyérkereső. Előfordul az is, hogy egy gyermek születése után viszonylag huzamosabb ideig nem mennek vissza dolgozni a nők, éppen ezek miatt azt is fontosnak tartottam, hogy a kérdőív erre is kitérjen, ugyanis az egyik kérdés azzal volt

kapcsolatos, hogy mennyi rokont, ismerőst, barátot, vagy esetleg közeli családtagot veszítettek el az emberek.

Veszített el rokont, ismerőst, barátot a koronavírus-járvány következtében?

169 válasz

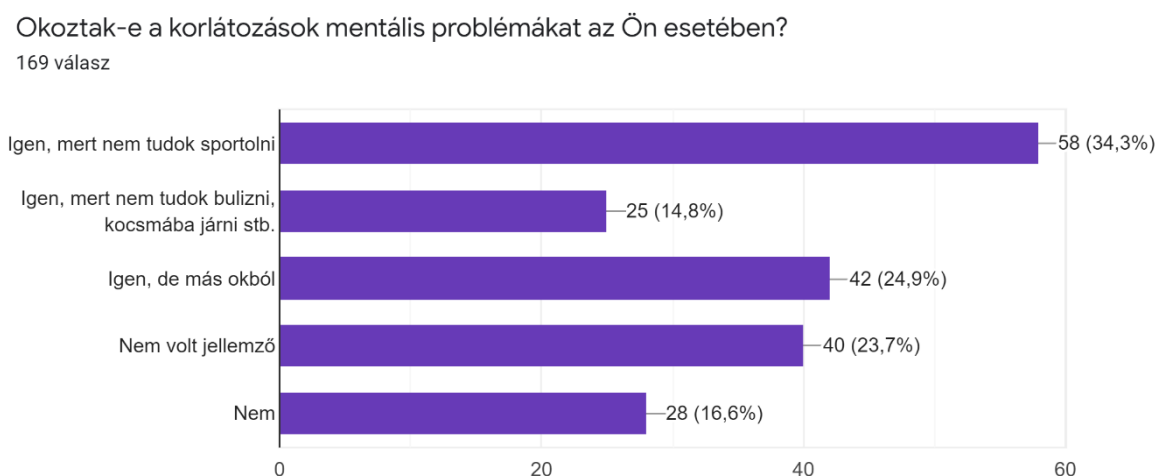


17. ábra:
Saját szerkesztés Google Űrlapra érkezett válaszok alapján

A válaszokat a 17. ábra tartalmazza, amely visszajelzések alapján a kitöltők 30,2%-a több rokont, ismerőst is elveszített a pandémia következtében. Ez több okból is aggasztó, elsősorban természetesen a sajnálatos halálesetek miatt, amelyek esetleg idő előtt okozták valakinek a halálát, de a fent említett esettel élve szeretnék bemutatni egy személyes példát is. Egy barátom ismerőse, nagyjából 30-40 év közötti férfi, elhunyt a járvány következtében, habár nem volt semmilyen ismert alapbetegsége. A családot az immár megözvegyült felesége volt kénytelen ellátni, azonban legkisebb gyermekük alig van pár éves, ezért rettentően nehéz helyzetbe kerültek. A kialakult helyzet tehát több szempontból is veszélyes, hiszen a Covid-19 nagyon egyedi lefolyású, minden egyénnél mások lehetnek a tünetek, következmények, illetve az említett példával élve az ezáltal bekövetkező halálesetek is rendkívül nehéz szituációkat teremtenek.

A háztartások jólétéhez azonban nemcsak az anyagiak tartoznak, hanem a mentális egészség is fontos. 2020. márciusában Magyarországra is eljutott a koronavírus-járvány, az azóta bevezetett korlátozások hatásait pedig feltételezhetően mindenki megtapasztalta. Ezeknek az intézkedéseknek a hatásai nem csupán a gazdaság szempontjából nem elhanyagolhatóak, hanem az egyénekre szintúgy hatást gyakorol minden korlátozás, legyen az például a szállodák, hotelek, éttermek, edzőtermek, bezárása, vagy a korlátozott sportolási,

mozgási lehetőségek. A következő kérdés erre vonatkozott, hiszen ez éppen olyan jelentőségteljes témakör, mint a gazdasági hatások.



*18. ábra:
Saját szerkesztés Google Űrlapra érkezett válaszok alapján*

A válaszok a 18. ábrán láthatóak, amely alapján összesítve az emberek 74%-a tapasztalta ezen korlátozások negatív hatásait, a legtöbben, 34,3%, a korlátozott sportolási lehetőségek miatt, 24,9% pedig valamilyen más okból. Ez amiatt is fontos tényező, hogy szociális szempontból látványos következményei lehetnek annak, ha valaki nem tudja kielégíteni a mozgási, vagy társas igényeit. Ez több stresszhez vezet, amely jelen helyzetben különösen kellemetlen, hiszen az orvostudomány mai állása szerint ez szív- és érrendszeri betegségekhez vezethet, ez pedig az egyébként is telített, túlterhelt kórházakra hatalmas nyomást nehezíthet, mivel több páciens eredményez.

A fentiek igazolni engedik az eredeti hipotézist, miszerint az egyes háztartások jelentős mértékű bevételkiesést realizáltak, illetve a munkaerőpiacon is nagymértékű visszaesés volt tapasztalható, az elhelyezkedésekkel kapcsolatos kilátások pedig nem kedvezőek.

8. ÖSSZEGZÉS

A 2019. őszén, telén a kínai Vuhanból kiindult, akár mesterségesen elszabadult, akár természetes úton kifejlődött, eddig ismeretlen vírus okozta világjárvány új kihívások elé állította a teljes világ gazdaságát. A járvány viszonylag gyorsan lecsengett Kínában, ahol is 2020. II. negyedévére már visszatérhetett az ország a járvány előtti szinthez hasonló életéhez, még ha nem is teljes egészében és mindenre kiterjedően.

2019. év végén, illetve 2020. év elején a világ termelésében és az alapanyagok előállításában meghatározó szerepű Kínában a járvány okozta korlátozások és munkaerő kiesés miatt jelentős gazdasági visszaesés jelent meg. Ugyanez a hatás a járvány terjedéséhez hasonlóan kissé késve, mintegy negyedévvél később jelentkezett a világ más tájain.

Kína után Európa került a járvány terjedési útjába, ahol is Olaszországban, majd később Spanyolországban súlyos fertőzési gócpont alakult ki. 2020. II. negyedévében Európa szerte komoly gazdasági visszaesés következett be, amely alól sajnos hazánk sem volt kivétel. Bár a 2020 tavaszán Európában kialakult első hullám járványügyi adatai minden téren nagyon kedvezőek voltak hazánkban, sajnos a kisebb volumenű orvosi, járványügyi hatások ellenére, dacára a kisebb, sérülékenyebb hazai gazdaság nem produkált jelentősen kedvezőbb adatokat az európai átlaghoz képest.

Mindeközben 2020. tavaszán az USA-ban, illetve a 2020. év elejével az EU-ból véglegesen kilépő Egyesült Királyságban a gazdaság hanyatlása még nem volt számottevően érzékelhető. Mindkét ország elkövetett a járvány kezelésében egy hibát, politikai megfontolásokból nem vették elég komolyan sem a járványt, sem annak kezelését. Ennek részbeni oka az USA kulturális háttérében keresendő, abban a kvázi „sérthetetlennek” hitt amerikai önértékben és korlátozhatatlan szabadság eszmékben, amik szélsőséges értelmezése sajnos egyfajta önpusztító folyamatokat is képesek előidézni, másrészt az akkor közelgő elnökválasztás miatt a hatalmon lévő adminisztráció nem szeretett volna pont a választások előtt egy gazdasági gyengítést eredményező és az állampolgári önrendelkezést korlátozó, népszerűtlen intézkedési sorozatot felvállalni. Az Egyesült Királyságban a járvány a lehető legrosszabbkor érte a gazdaságot, pont egy, az EU-ból történő kilépést követő relatíve gyenge és sebezhető időpontban. Ezért az országban valószínűleg nem annyira politikai, mint inkább gazdasági megfontolásokból kezelték a járványt a szükségesnél lényegesen lazább mértékben.

Míg Kínában már 2020. tavaszán, addig a világ másik részében 2020. nyarára lecsengett a pandémia első hulláma. A két, nagyobb gazdasági hatalom, akik az első hullámban nem megfelelően kezelték a helyzetet (USA és Egyesült Királyság) viszont csak ekkor kezdtek igazán komoly gazdasági és egészségügyi kihívásokkal szembenézni. Az amerikai dollár árfolyama romlani kezdett, az Egyesült Királyság GDP adatai pedig zuhanni kezdtek. Ezeknek köszönhetően Európa és a világ más tájain lazítások következtek, így hazánkban is mérséklődött a gazdasági visszaesés, az euróövezetben némileg szintén javultak a gazdasági mutatók, Magyarországon sajnos csak a csökkenés üteme mérséklődött jelentősen, de növekedésbe nem váltott át.

2020. őszén beköszöntött a második hullám Európában, az USA-ban és az Egyesült Királyságban tulajdonképpen az első hullám átmenet és enyhülés nélkül csapott át a második hullámba. Európa, köztük hazánk is kissé óvatosan vezetett be újra korlátozásokat, aminek köszönhetően a gazdaság némi lélegzetvételhez jutott, ám a járványügyi adatok romlottak. Magyarországon ez idő tájt a korábbi, tavaszi kiváló járványügyi adatokat sajnos nem tudtuk megőrizni, immár Európa legsúlyosabban fertőzött területei közé kerültünk az adatok alapján. Ennek köszönhetően a gazdasági adatok javulásában már jelentősen elmaradtunk Európa átlagához képest, és noha csökkent a rossz trend üteme, de maradt a gazdasági össztermékek csökkenése.

2021. telének vége felé a lecsengőben lévő járvány első hulláma ismét erőre kapott és elindult a második számú hullám. Mindeközben Kínában már közel egy éve tulajdonképpen stagnáltak a megbetegedési adatok, az ország lakosságához képest teljesen elenyésző szinten. (Magyarországi léptékkal mérve olyan volt ez, mintha nálunk napi 1 új megbetegedés lett volna csupán, az is csak 3-4 napon keresztül és nem a hét minden napján.)

A harmadik hullám napjainkban is tart még, annak lecsengése folyamatban van, de azt még nem tudjuk, hogy az időközben a világban elindult oltási program milyen szintre tudja majd a járványt leszorítani.

A világgazdaságban a járvány ugyan nem rendezte át jelentősen az erőviszonyokat, de bizonyos országok profitáltak belőle (Kína, Dél-Korea, Indonézia), az USA megőrizte a pozícióját, bár csökkent közte és a pozícióját veszélyeztető Kína közti különbség. Az európai országoknak sajnos csökkent a gazdasági teljesítményük, de ez részben az eleve őket gyengítő Brexit folyamatoknak is köszönhető, amely éremnek a másik oldalán az Egyesült

Királyság áll, aki még nagyobbat veszített a szétválási helyzetet tovább rontó járványhelyezettel.

A primer kutatás, valamint a szakdolgozatban foglaltak alapján elmondható, hogy a koronavírus-járvány nemcsak a gazdaságra, hanem az egyénekre is jelentős hatással volt. Nagyban befolyásolja a magyar GDP alakulását, a munkanélküliséget, amely jelentősen nőtt az elmúlt egy évben, mindezek pedig hatással voltak a munkavállalókra, háztartásokra. Az emberek csaknem harmadának csökkent a jövedelme, valamint a friss diplomások is negatívan ítélik meg a kilátásokat az elhelyezkedésükkel kapcsolatban. Összesítve pedig az emberek majdnem 70%-a tapasztalt mentális problémákat a korlátozások miatti bezártságból kifolyólag. A pandémia tehát rendkívül nehéz helyzetet teremtett, mind a gazdaságra, mind az egyénekre való tekintettel.

Magyarország gazdasági stratégiájában az ország megerősítéséhez a legfontosabb elem a mihamarabbi nyájimmunitás elérése vakcinák segítségével. Mivel a gazdasági teljesítmény egy év óta folyamatosan gyengül, még ha a gyengülés mértéke csökkenő ütemű is, ezért csak mérsékelt méretű gazdaságot érintő járványügyi szigorításokat tart fenn a vezetés, illetve már 2021. áprilisában enyhített is azokon, bár a járvány jelenlegi helyzete több mint százszorosán súlyosabb az egy évvel korábbi állapotokhoz képest. Sajnos ennek a gazdaságpolitikának az egyik velejárója a rendkívül magas halálozási ráta, amiben jelenleg hazánk világelső. Bizakodásra csak az adhat okot, hogy annak ellenére, hogy átoltottságban nem állunk az élen, mindenképpen előkelő a pozíciónk és előbb számolhatunk mindennek pozitív hatásaival, mint a legtöbb gazdasági versenytárs országunk, és remélhetőleg ez a közeljövőben legalább egy rövidebb, átmeneti időre, de némi gazdasági versenyelőnyhöz juttathatja hazánkat, elindítva annak útját egy gazdasági növekedési pályán.

IRODALOMJEGYZÉK

Könyvek

Medveczky István et al. (1999): Állatorvosi járványtan I. - Állatorvosi mikrobiológia, bakteriológia, virológia, immunológia. Mezőgazda Kiadó, Budapest p.150-237

Internetes források

Bbc.com (2021): Covid.19 pandemic: China 'refused to give data' to WHO team Forrás:
<https://www.bbc.com/news/world-asia-china-56054468> Letöltve: 2021.03.12

Budapestinvestmentclub.hu (2020): Az osztrák gazdaság és a COVID-19 Forrás:
<https://www.budapestinvestmentclub.hu/az-osztrak-gazdasag-es-a-covid-19/> Letöltve:
2021.03.14.

Cn.undp.org (2020): Assessment Report on Impact of COVID-19 Pandemic on Chinese Enterprises Forrás:
https://www.cn.undp.org/content/china/en/home/library/crisis_prevention_and_recovery/assessment-report-on-impact-of-covid-19-pandemic-on-chinese-ente.html Letöltve:
2021.03.25.

Egészségkalauz.hu (2021): Koronavírus endémia: mit jelent és mivel jár? Forrás:
<https://www.egeszsegkalauz.hu/betegsegek/fertozo-betegsegek/koronavirus-endemia-mit-jelent-es-mivel-jar/xqwmrvh> Letöltve: 2021.03.07

Euro.who.int (2020): Coronavirus disease (Covid-19) pandemic Forrás:
<https://www.euro.who.int/en/health-topics/health-emergencies/coronavirus-covid-19/novel-coronavirus-2019-ncov> Letöltve: 2021.03.09

Euro.who.int (2020): WHO announces Covid-19 outbreak a pandemic Forrás:
<https://www.euro.who.int/en/health-topics/health-emergencies/coronavirus-covid-19/news/news/2020/3/who-announces-covid-19-outbreak-a-pandemic> Letöltve:
2021.03.08

Euro-rates.info (2021): Az Európai Központi Bank árfolyamai Forrás:
<https://hu.euro-rates.info/> Letöltve: 2021.05.09

Focus-economics.com (2020): Hungary: Growth slows to over three-year low in Q1
<https://www.focus-economics.com/countries/hungary/news/gdp/growth-slows-to-over-three-year-low-in-q1> Letöltve: 2021.03.17.

George Citroner (2020): What does it mean to declare a pandemic? Forrás:
<https://www.healthline.com/health-news/what-does-it-mean-to-declare-a-pandemic>
Letöltve: 2021.03.07

Hrportal.hu (2021): A magyar foglalkoztatottságra gyakorlatilag nem hat a járvány Forrás:
<https://www.hrportal.hu/hr/a-magyar-foglalkoztatottsagra-gyakorlatilag-nem-hat-a-jarvany-20210128.html> Letöltve: 2021.03.19.

Intermountainhealthcare.org (2020): What's the difference between a pandemic, an epidemic, endemic and an outbreak? Forrás:
<https://intermountainhealthcare.org/blogs/topics/live-well/2020/04/whats-the-difference-between-a-pandemic-an-epidemic-endemic-and-an-outbreak/> Letöltve:
2021.03.08

Jeffrey S. Kahn (2005): History and recent advances in coronavirus discovery Forrás:
https://journals.lww.com/pidj/fulltext/2005/11001/history_and_recent_advances_in_coronavirus.12.aspx?_cf_chl_jschl_tk_=6486d1e2f36ada4d6d442245caed83d6a3962d25-1605111749-0-AbV4auBNOWcWbUUzXfqSw9e9VM8KAnNGEtS-11a2txfWf1ORGb0rTcnyK-Ar7T4MJwAtTpB34EDc3FC-Ve6YD0vspdNB34XhFKlrIWzRLngiosxNq1rOrkJsXuYQObX9pnNly--C-N8tXUWFQNfbPnsq-5KKCaDtvIjt4VANf4DjiFaDVIAKyS6mEz2Yr09riXRA3BghyL-KcO9rIXlnJrL7eW97ZkSgTQkuzlscYp4_hBnsgGOQYYRq2ZYXc7XOsytR_fXSeKv1jKaCpbZvvJl5SGhg_GwVjpOOku9yfa4IyF9I0qJSljY4VeFlwfcktbxmPsBCXGcTjIUFR_vG09rMY7KmxiprRkIYznPANvwMPXrw3KLKViL4vSuWt1o7fqR_vcBnfJV76lACOUWv2c56V0Za9JgXMvycW9NzrST9Z_hUmSwfC_wJpCNxuEohg Letöltve: 2021.03.12

Julia Ries (2021): Most Covid-19 cases come from people without symptoms Forrás:
<https://www.healthline.com/health-news/most-covid-19-cases-come-from-people-without-symptoms> Letöltve: 2021.03.13

Katharina Buchholz (2020): Which Growth Regions in Asia Will Suffer GDP Losses?
Forrás: <https://www.statista.com/chart/21293/projected-change-gdp-growth-coronavirus-developing-countries-asia/> Letöltve: 2021.04.11.

Koronavirus.gov.hu (2020): Az Operatív Törzs akcióterve Forrás:

<https://koronavirus.gov.hu/cikkek/az-operativ-torz-akcioterve-2020-januar-31>

Letöltve: 2021.03.13

Koronavirus.gov.hu (2020): Két koronavírussal beteg van Magyarországon Forrás:

<https://koronavirus.gov.hu/cikkek/ket-koronavirusos-beteg-van-magyarorszagon> Letöltve:

2021.03.14.

Koronavirus.gov.hu (2020): Koronavírus: gyakran ismételt kérdések Forrás:

<https://koronavirus.gov.hu/gyik> Letöltve: 2021.03.12

Koronavirus.gov.hu (2020): Magyarországnak működnie kell – hétfőtől életbe lépnek a már bejelentett, új védelmi intézkedések Forrás:

<https://koronavirus.gov.hu/cikkek/magyarorszagnak-mukodnie-kell-hetfotol-életbe-lépnek-mar-bejelentett-uj-vedelmi-intezkedesek> Letöltve: 2021.03.15

KSH.hu (2020): A globális keresletcsökkenés miatt jelentősen esnek az üzemanyagárak

Forrás: <https://www.ksh.hu/docs/hun/xftp/idoszaki/uzemanyagarak/index.html> Letöltve:

2021.04.18

Ksh.hu (2020): Bruttó hazai termék (GDP) Forrás:

https://www.ksh.hu/brutto_hazai_termek_gdp_elozetes_adata Letöltve: 2021.03.18.

Ksh.hu (2020): Magyarország, 2020. I-III. negyedév Forrás:

http://www.ksh.hu/docs/hun/xftp/idoszaki/mone/20203/magyarország_2020_iii_negyedev.pdf Letöltve: 2021.03.17.

Ksh.hu (2021): A fogyasztóiár-index fogyasztási főcsoportok szerint, és a nyugdíjas

fogyasztóiár-index, havonta Forrás: https://www.ksh.hu/stadat_files/ara/hu/ara0040.html

Letöltve: 2021.04.01.

Ksh.hu: A bruttó hazai termék (GDP) termelése folyó áron nemzetgazdasági áganként,

negyedévente [millió forint] Forrás: https://www.ksh.hu/stadat_files/gdp/hu/gdp0087.html

Letöltve: 2021.04.10.

Ksh.hu: Nemzeti számlák, GDP Forrás: <https://www.ksh.hu/nemzeti-szamlak-gdp>

Letöltve: 2021.04.10.

- Lauren Egan (2020): Trump calls coronavirus Democrats' 'new hoax' Forrás:
<https://www.nbcnews.com/politics/donald-trump/trump-calls-coronavirus-democrats-new-hoax-n1145721> Letöltve: 2021.03.20.
- Maryla Maliszewska, Aaditya Mattoo, Dominique van der Mensbrugge (2020): The Potential Impact of COVID-19 on GDP and Trade Forrás:
<http://documents1.worldbank.org/curated/en/295991586526445673/pdf/The-Potential-Impact-of-COVID-19-on-GDP-and-Trade-A-Preliminary-Assessment.pdf> Letöltve: 2021.04.11.
- Mélypatakiné Áfra Júlia (2021): A Covid-19 elleni vakcinák összehasonlítása Forrás:
https://www.webbeteg.hu/cikkek/fertozo_betegseg/26397/covid-19-vedooltas-osszefoglalo Letöltve: 2021.03.13
- Mnb.hu (2020): A fizetési mérleg alakulása Forrás:
<https://www.mnb.hu/statisztika/statisztikai-adatok-informaciok/statisztikai-kozlemenyek/a-fizetesi-merleg-alakulasa> Letöltve: 2021.04.04.
- Nnk.gov.hu (2020): Tájékoztató az új koronavírusról Forrás:
<https://www.nnk.gov.hu/index.php/koronavirus-tajekoztato/437-tajekoztato-az-uj-koronavirusrol> Letöltve: 2021.03.10
- Oek.hu (2004): SARS (atípusos tüdőgyulladás) Forrás:
<http://www.oek.hu/oek.web?nid=354&pid=1> Letöltve: 2021.03.10
- Ourworldindata.org (2021): Coronavirus (COVID-19) Vaccinations Forrás:
<https://ourworldindata.org/covid-vaccinations> Letöltve: 2021.03.17.
- Pandemia.hu (2021): Magyarországi koronavírus térkép Forrás:
<http://pandemia.hu/magyarorszagi-koronavirus/> Letöltve: 2021.03.17
- Pandemia.hu (2021): Olaszország koronavírus térkép Forrás:
<http://pandemia.hu/olaszorszag-koronavirus/> Letöltve: 2021.03.18
- Pandemia.hu (2021): Ausztria koronavírus térkép Forrás:
<http://pandemia.hu/ausztria-koronavirus/#> Letöltve: 2021.03.19
- Pandemia.hu (2021): Franciaország koronavírus térkép Forrás:
<http://pandemia.hu/franciaorszag-koronavirus/> Letöltve: 2021.03.20

Pandemia.hu (2021): Spanyolország koronavírus térkép Forrás:

<http://pandemia.hu/spanyolorszag-koronavirus> Letöltve: 2021.03.21

Pandemia.hu (2021): Németország koronavírus térkép Forrás:

<http://pandemia.hu/nemetorszag-koronavirus/> Letöltve: 2021.03.22

Pandemia.hu (2021): USA koronavírus térkép adatok esetszám halálozás Forrás:

<http://pandemia.hu/usa-koronavirus/> Letöltve: 2021.03.16.

Portfolio.hu (2020): Itt a magyar GDP-adat! A vártnál jobb számok érkeztek Forrás:

<https://www.portfolio.hu/gazdasag/20201113/itt-a-magyar-gdp-adat-a-vartnal-jobb-szamok-erkeztek-457278> Letöltve: 2021.03.18.

Portfolio.hu (2021): 18,3 százalékkal nőtt a kínai gazdaság – volt honnan Forrás:

<https://www.portfolio.hu/gazdasag/20210416/183-szazalekkal-nott-a-kinai-gazdasag-volt-honnan-478846> Letöltve: 2021.05.09

Robert Bollinger, Stuart Ray (2021): New variants of coronavirus: what you should know

Forrás: <https://www.hopkinsmedicine.org/health/conditions-and-diseases/coronavirus/a-new-strain-of-coronavirus-what-you-should-know> Letöltve:

2021.03.13

Theconversation.com (2021): World economy in 2021: here's who will win and who will

lose Forrás: <https://theconversation.com/world-economy-in-2021-heres-who-will-win-and-who-will-lose-152631> Letöltve: 2021.04.17.

[who-will-lose-152631](https://theconversation.com/world-economy-in-2021-heres-who-will-win-and-who-will-lose-152631) Letöltve: 2021.04.17.

Themanufacturer.com (2021): The price of plastic: Taking control of raw material costs

Forrás: <https://www.themanufacturer.com/articles/the-price-of-plastic-taking-control-of-raw-material-costs/> Letöltve: 2021.05.10

[raw-material-costs/](https://www.themanufacturer.com/articles/the-price-of-plastic-taking-control-of-raw-material-costs/) Letöltve: 2021.05.10

Thorax.bmj.com (2020): Covid-19: in the footsteps of Ernest Shackleton Forrás:

<https://thorax.bmj.com/content/75/8/693.full> Letöltve: 2021.03.13

Trendfm.hu (2018): Hol van az egészséges arány infláció és GDP között? Forrás:

<https://trendfm.hu/cimlap/hol-van-az-egeszseges-arany-inflacio-es-gdp-kozott-10911>

Letöltve: 2021.04.03.

Unctad.org (2021): Global economy gets COVID-19 shot from US stimulus, but pre-

existing conditions worsen Forrás: <https://unctad.org/news/global-economy-gets-covid-19-shot-us-stimulus-pre-existing-conditions-worsen> Letöltve: 2021.04.07.

[shot-us-stimulus-pre-existing-conditions-worsen](https://unctad.org/news/global-economy-gets-covid-19-shot-us-stimulus-pre-existing-conditions-worsen) Letöltve: 2021.04.07.

Undp.org: Socio-economic impact of covid-19 Forrás:

<https://www.undp.org/content/undp/en/home/coronavirus/socio-economic-impact-of-covid-19.html> Letöltve: 2021.04.10.

Webmd.com (2020): Coronavirus history Forrás:

<https://www.webmd.com/lung/coronavirus-history> Letöltve: 2021.03.12

Who.int (2020): Coronavirus: symptoms Forrás: [https://www.who.int/health-](https://www.who.int/health-topics/coronavirus#tab=tab_3)

[topics/coronavirus#tab=tab_3](https://www.who.int/health-topics/coronavirus#tab=tab_3) Letöltve: 2021.03.13

Worldometers.info (2021): Coronavirus Cases in Spain Forrás:

<https://www.worldometers.info/coronavirus/country/spain/> Letöltve: 2021.03.20.

Yella Hewings-Martin (2020): Covid-19: who is immune without having an infection?

Forrás: [https://www.medicalnewstoday.com/articles/covid-19-who-is-immune-without-](https://www.medicalnewstoday.com/articles/covid-19-who-is-immune-without-having-an-infection)

[having-an-infection](https://www.medicalnewstoday.com/articles/covid-19-who-is-immune-without-having-an-infection) Letöltve: 2021.03.13

Zsoldos Ákos (2021): Az első hullám letarolta a gazdaságot, a második éppen csak

megütötte. Miért? Forrás: [https://www.portfolio.hu/gazdasag/20210203/az-első-hullam-](https://www.portfolio.hu/gazdasag/20210203/az-első-hullam-letarolta-a-gazdasagot-a-második-éppen-csak-megutotte-miert-468122)

[letarolta-a-gazdasagot-a-második-éppen-csak-megutotte-miert-468122](https://www.portfolio.hu/gazdasag/20210203/az-első-hullam-letarolta-a-gazdasagot-a-második-éppen-csak-megutotte-miert-468122) Letöltve:

2021.04.05.

1. sz. melléklet – Piackutatási kérdőív

A koronavírus hatása a munkaerőpiacra, háztartásokra

*Kötelező

Kitöltő neme: *

- Férfi
- Nő

Kiöltő kora: *

- 18 alatt
- 18-20
- 21-25
- 25-30
- 30-40
- 40-50
- 50+

Foglalkozás: *

- Tanulok
- Dolgozok
- Jelenleg állást keresek
- Nappali képzésben tanulok + dolgozok
- Nyugdíjas vagyok

Mi az Ön legmagasabb iskolai végzettsége? *

- 8 általános, vagy kevesebb
- Középiskola
- Szakmunkás
- Felsőfokú

Csökken-e a jövedelme a pandémia következményeként? *

- Igen, nagy mértékben
- Igen, de kis mértékben
- Nem nagyon
- Egyáltalán nem

Kényszerült-e bármilyen hitelfelvételre az elmúlt 1 évben? *

- Igen
- Nem

Ismer friss diplomást? Ha igen, mennyire nehezen tudott elhelyezkedni?

	1	2	3	4	5	
Nem talált munkát, vagy nagyon nehezen tudott elhelyezkedni	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Könnyen elhelyezkedett

Mennyire érintette rosszul a korlátozások miatti bezártság? *

	1	2	3	4	5	
Rosszul viseltem/viselem	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Nem volt rám hatással

Okoztak-e a korlátozások mentális problémákat az Ön esetében? *

- Igen, mert nem tudok sportolni
- Igen, mert nem tudok bulizni, kocsmába járni stb.
- Igen, de más okból
- Nem volt jellemző
- Nem

Volt-e bármilyen hatással a koronavírus-járvány a családjára, kapcsolatára? (pl. szakítás, válás stb.) *

- Igen, véget ért a kapcsolatam
- Igen, ismerem olyat, akik elváltak/szakítottak
- Semmilyen hatással nem volt

Mennyire kedveli a digitális oktatást? (Csak akkor kell válaszolnia, ha volt része benne, vagy esetleg a gyerekeinek a tapasztalata alapján)

	1	2	3	4	5	
Egyáltalán nem kedvelem	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Nagyon kedvelem

Amennyiben van kisebb gyermeke, előfordult, hogy nem tudta, hogy hogyan fogja megoldani a felügyeletét?

- Igen, volt rá példa

- Nem, nem fordult elő

Volt-e lehetősége home office-ban dolgozni?

- Igen
- Nem

Hány embert ismer, akik elveszítették a munkájukat a koronavírus-járvány alatt? *

- 0
- 1
- 2
- 3-5
- 5-10
- 10+

Kellett-e új munkát keresnie a koronavírus-járvány miatt? *

- Igen
- Nem

Mit gondol, ha Önt elküldenék a jelenlegi munkahelyéről, tudna a képzettségének megfelelő állást találni?

- Igen
- Nem
- Csak hosszabb idő alatt
- Valószínűleg más szakma után kellene nézmem
- Talán

Volt a családjában koronavírus-fertőzött? *

- Igen
- Nem

Veszített el rokont, ismerőst, barátot a koronavírus-járvány következtében? *

- Igen
- Nem
- Igen, többet is

Nyilatkozat a szakdolgozat státuszáról (nyilvános, bizalmas)

Alulírott Tóth Kristóf (Neptun kód NM9LS2) az „A pandémia (Covid) kezelése, hatásai Magyarországon” című szakdolgozattal/zárodolgozattal (továbbiakban mű) kapcsolatban az alábbiakról nyilatkozom:

- Kijelentem, hogy a mű BGE Dolgozattár repozitóriumába való feltöltésével más jogát nem sértem. Tudomással bírok arról, hogy az Egyetem a szerzői jogok meglétét nem ellenőrzi.
- Nyilatkozom, hogy a mű *(a megfelelő rész aláhúzendó)*
 - a bizalmas
 - a nyilvánosság számára hozzáférhető.
- Tudomásul veszem, hogy
 - szerzői jogsértés esetén az Egyetem az érintett dokumentum elérhetőségét a szerzői jogsértés tisztázása idejére átmenetileg korlátozza,
 - szerzői jogsértés esetén az érintett művet a Repozitórium adminisztrátora a Repozitóriumból haladéktalanul eltávolítja,
 - amennyiben a dolgozatomat a nyilvánosság számára hozzáférhetővé teszem, az egyetem a dolgozatot az interneten a nyilvánosság számára hozzáférhetővé teszi. Hozzájárulásom – szerzői jogaim maradéktalan tiszteletben tartása mellett – nem kizárólagos és időtartamra nem korlátozott felhasználási engedély.

Kelt: Budapest, 2021.05.16

Tóth Kristóf

hallgató

s.k.

NYILATKOZAT

Alulírott TÓTH KRISTÓF büntetőjogi felelősségem tudatában nyilatkozom, hogy a szakdolgozatomban foglalt tények és adatok a valóságnak megfelelnek, és az abban leírtak a saját, önálló munkám eredményei.

A szakdolgozatban felhasznált adatokat a szerzői jogvédelem figyelembevételével alkalmaztam.

Ezen szakdolgozat semmilyen része nem került felhasználásra korábban oktatási intézmény más képzésén diplomaszerezés során.

Tudomásul veszem, hogy a szakdolgozatomat az intézmény plágiumellenőrzésnek veti alá.

Budapest, 2021 év 05 hónap 15 nap

..... Tóth

hallgató aláírása