

OTDK-dolgozat

2025

BUDAPESTI MŰSZAKI ÉS GAZDASÁGTUDOMÁNYI EGYETEM
GAZDASÁG- ÉS TÁRSADALOMTUDOMÁNYI KAR



KÁBÍTÓSZER-KERESKEDELEM ÉS DROGOK GAZDASÁGI
HATÁSAI A 21. SZÁZADBAN

DRUG TRAFFICKING AND THE ECONOMIC EFFECTS OF DRUGS
IN THE 21ST CENTURY

Szerző: Veres Donát Dominik

Konzulens: Dr. Ligeti Zsombor

Kézirat lezárása: 2024. október 29.

Tartalomjegyzék

1. Bevezetés.....	1
2. Kábítószeres és azok piaci	3
2.1. Kábítószer fajták.....	3
2.1.1. Kannabisz	3
2.1.2. Opioidok	4
2.1.3. Amfetaminok	5
2.1.4. Kokain	6
2.2. Legkiemelkedőbb piacok.....	6
2.2.1. Egyesült Államok	6
2.2.2. Mexikó.....	8
2.2.3. Afganisztán.....	9
3. Függőség és annak gazdaságtana	11
3.1. Kereslet és kínálat.....	11
3.2. Függőség a mikroökonómiában.....	11
3.2.1. Nikotin	13
3.2.2. Alkohol	14
3.2.3. Kábítószeres	15
4. Produktivitás növelő drogok a 21. században	18
4.1. Cukortól egészen a kokainig.....	18
4.2. Adderall és Ritalin	21
5. Drog válságok és politikák	23
5.1. Dekriminalizáció vagy legalizáció?.....	23
5.1.1. Pozitív-negatív hatások.....	24
5.2. Drog válság az USA-ban	26
5.3. Kanada lehet a megoldás?	27
6. Gazdasági teljesítmény, drogpiacon empirikus elemzése	30
6.1. Kereslet.....	30
6.2. Kínálat	34
6.3. Empirikus elemzés.....	37
6.4. Elemzés kiértékelése.....	44
7. Összefoglalás.....	46
8. Irodalomjegyzék.....	47

Ábra- és Táblázatjegyzék

1. ábra: A becsült globális drog fogyasztók száma millió főben kifejezve.....	3
2. ábra: Keresleti és kínálati kiadások az USA kábítószer elleni költségvetésében.....	8
3. ábra: Ópiummák-ültetvények és megsemmisítésük Afganisztánban.....	10
4. ábra: Egy rövidlátó modell sematikus vázlata.....	12
5. ábra: Az egy főre eső alkoholfogyasztás.....	14
6. ábra: Globális drogfogyasztók és függők száma.....	17
7. ábra: A kávé, tea és üdítőitalok fogyasztásának változása.....	20
8. ábra: A marihuána eladásokból származó éves bevétel az USA egyes államaiban	25
9. ábra: Túladagolások halálok száma Brit Kolumbiában	28
10. ábra: GDP/fő és drog halálok számának a kapcsolata 2010-ben	32
11. ábra: GDP/fő és drog halálok számának a kapcsolata 2010-ben, Egyesült Államok nélkül.....	32
12. ábra: GDP/fő és drog halálok számának a kapcsolata 2019-ben	33
13. ábra: GDP/fő és drog halálok számának a kapcsolata 2019-ben, Egyesült Államok nélkül.....	33
14. ábra: Kábítószer túladagolások száma az Egyesült Államokban.....	34
15. ábra: Heroin, kokain és előállított ópium mennyisége és a drog túladagolások száma az Egyesült Államokban	36
16. ábra: Heroin, kokain és előállított ópium mennyiségének és az Egyesült Államokbeli drog túladagolások halálok számának a kapcsolata	37
17. ábra: A GDP/fő (zöld), drog halálok (sárga), drog-előállítás (kék) idősoros grafikonjai ..	38
18. ábra: GDP/fő idősorra illesztett OLS modell	39
19. ábra: Drog halál idősorra illesztett OLS modell.....	39
20. ábra: Drog-előállítás idősorra illesztett OLS modell.....	39

21. ábra: GDP (zöld), halál (sárga) és drog-előállítás (kék) modellekre végzet log-differenciák grafikonja	40
22. ábra: Drog halál változó log-differenciázott tesztje	41
23. ábra: GDP/fő változó log-differenciázott tesztje.....	41
24. ábra: Drog-előállítás változó log-differenciázott tesztje	41
25. ábra: Halál, GDP/fő és drog-előállítások log-differenciázott értékeinek azonos időbeni kapcsolata	42
26. ábra: A ld_Death korrelogrammja.....	42
27. ábra: Az elemzés végső modellje	43
1. táblázat: Kábítószerhez köthető halálozások száma országonként 100.000 főre vetítve.30-31	
2. táblázat: A kokain, ópium és heroin becsült éves globális előállítása	35

1. BEVEZETÉS

Dolgozatom két fő részre osztható, melynek első részében a kábítószer-kereskedelem jelenségét és az ezzel járó társadalmi és gazdasági hatásokat vizsgáltam, mind nemzetközi, mind regionális szinten. Az illegális kábítószer-kereskedelem már évszázadok óta jelen van a társadalmunkban, mely komoly fenyegetést jelent a világ számára, és kihatással van az egyénekre és a nemzetekre egyaránt. Az ENSZ 2022-ben készült riportja szerint a 2020-as évben világszerte mintegy 284 millió ember, túlnyomórészt férfiak, használt kábítószerrel a 15 és 64 év közötti korosztályban. Ez megközelítőleg azt jelenti, hogy minden 18. ember ebben a korcsoportban használt drogot, vagyis a világ lakosságának 5,6 százaléka, ami 26 százalékos növekedést jelent az 2010-es adatokhoz képest, amikor a fogyasztók becsült száma 226 millió volt. Érdekességgént a kábítószerpiac évi forgalmát több mint 500 milliárd dollárra becsülik – ez az összeg meghaladja a világon évente eladott új személyautók összértékét.

A szegénység, a munkanélküliség, a társadalmi kirekesztettség és a politikai instabilitás olyan tényezők, amelyek hajlamosíthatnak az emberek drogfogyasztására és kábítószer-kereskedővé válására. Éppen ezért, a kereskedelem gyakran olyan régiókban virágzik, ahol instabilitás, alacsony jövedelem, társadalmi feszültségek és gyenge kormányzati viszonyok jellemzők. Az ilyen térségekben a kábítószer-kereskedelem lehetőséget kínál az egyéneknek a megélhetésre, míg másoknak lehetőséget nyújt a hatalom és a befolyás megszerzésére. Pont emiatt, ezeken a helyeken a korrupció mélyen megveti a lábát, a hatalmas nyereséspotenciál és a bűnszervezetek pénzügyi ereje lehetővé teszi, hogy befolyásolják a politikai rendszereket, a gazdasági intézményeket és az igazságszolgáltatást.

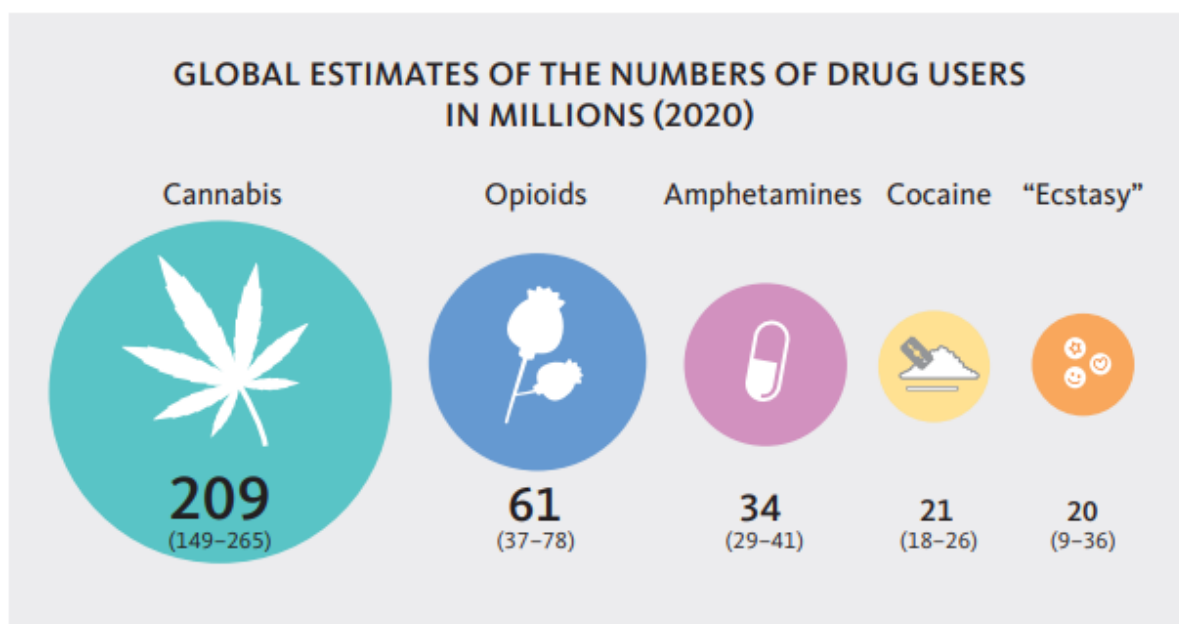
A második fő részben a drogok okozta gazdasági hatásokat kutattam. A 21. században rohamosan nőtt a kábítószerhez kötött függőségek, bűncselekmények, vagy éppen legalizálások száma. Ez utóbbival kapcsolatban paradoxonnak tűnik, hogy ha nő globálisan a drogfüggők száma, akkor miért dönt egyre több ország a drogok legalizálása mellett. Annak érdekében, hogy ezt megértsük, először a nikotin és az alkoholfüggőségek miéttjét és azok gazdasági hatásait vizsgáltam. Tanulmányok, azonban rámutatnak, hogy másként kell kezelni egy dohány és egy kábítószerfüggő esetét. Ezek alapján felmerül a kérdés, hogy a dohányzáshoz hasonlóan valóban az a legjobb megoldás, hogyha megtiltjuk a kábítószer használatát is? Továbbá, vajon milyen mértékig káros az egyes kábítószer fogyasztása egy adott országra. Lehet-e egy 'drog' fogyasztása pozitív hatással a gazdaságra? Napjainkban egyre inkább fókuszba kerül, a produktivitást növelő drogok hatása a munkaerő piacon. Az Egyesült

Államokban 2022-ben rekordmagasságig ugrott az Adderallhoz köthető receptek száma, mely egy olyan gyógyszer, amit több tízmillió amerikai használ a figyelem és a koncentráció javítására. Az év végére az amerikai gyógyszertárak nagyrészből elfogyott és országos hiány lett belőle. Ezzel közel egyidejűleg, az amerikai termelékenységet mérő mutató szerint, 2023 első negyedében az óránkénti termelés 3%-kal csökkent. Vajon van összefüggés a két eset között? Ha igen, akkor valóban használnak ezek a drogok, vagy csak romba döntenek? Kutató munkám során leginkább ezekre a kérdésekre kerestem a választ.

2. KÁBÍTÓSZEREK ÉS AZOK PIACAI

2.1. Kábítószer fajták

A kábítószeres olyan anyagok vagy szerek, amelyek befolyásolják az idegrendszert és különböző hatásokat váltanak ki mind a testben és agyban. Ezek a hatások lehetnek élénkítők, nyugtatók, hallucinogének vagy fájdalomcsillapítók. Fajtaik szerint számos csoportba lehet őket osztani a dolgozatban viszont én csak az ENSZ Kábítószer-ellenőrzési és Bünt megelőzési Hivatala (United Nations Office on Drugs and Crime) szerinti 4 legnépszerűbb, legnagyobb mértékben fogyasztott kábítószereseket mutatom be részletesebben. Az 1. ábrán pontosan a 2020-as fogyasztási számok láthatók, balról jobbra haladva a kannabisz, az opioidok, az amfetaminok, a kokain és az ecstasy fogyasztóinak becsült számai láthatók millió főben kifejezve.



1. ábra: A becsült globális drog fogyasztók száma millió főben kifejezve (2020).

Forrás: World Drug Report. Booklet 2, UNODC, 2022. 13.

2.1.1. Kannabisz

A kannabisz egy növényi eredetű drog, amelyet a kannabisz növény (*Cannabis sativa* vagy *Cannabis indica*) virágzó részeiből és leveleiből nyernek ki. A kannabiszt leggyakrabban dohányzás formájában fogyasztják, de léteznek más módszerek is, például az ételekbe vagy

italokba keverve (ken-deres sütemények, italok stb.) A kannabisz használják rekreációs célokra is, de egyes országokban és államokban gyógyászati célokra is engedélyezett.

A UNODC (United Nations Office on Drugs and Crime) World Drug Report 2022 jelentése szerint 2020-ban messze kimagaslóan a kannabisz volt a legtöbbet fogyasztott kábítószer a világon. A 15–64 éves korosztályban a globális népesség több mint 4 százaléka (209 millió ember) használt kannabiszt. Ennek a számnak körülbelül kétharmada férfi. A kannabisz használatának mértéke az elmúlt évtizedben, 23 százalékkal nőtt, részben a globális népesség növekedése miatt.

Pontos adat arra, hogy mely a legnagyobb kannabisz előállító ország nincs de a UNODC szerint az egyik ország az Marokkó lehet, ahol mintegy 57 000 hektárnyi területen termesztnek marihuánát. A sorban a második helyen Mexikó következhet, majd a harmadik helyen Afganisztán követheti.

A kannabisz, illetve annak származékainak legalizálása már számos országban megtörtént illetve folyamatban van, Európában legutóbb Németország vezetett be ehhez köthető törvénykezést. A UNODC kutatása kimutatta, hogy azokon a területeken, ahol a kannabisz legalizálásra került, csökkentek a kannabisz káros hatásaival kapcsolatos észlelések.

2.1.2. Opioidok

Az opioidok olyan vegyületek vagy gyógyszerek csoportja, amelyek hatásuk révén az agyban lévő opioid receptorokhoz kapcsolódnak és fájdalomcsillapító, nyugtató és euforizáló hatást váltanak ki. Az opioidok széles körben használatosak az erős fájdalom kezelésére, például műtétek után vagy súlyos sérülések esetén. Fontos gyógyszerek az egészségügyi szektorban, de visszaélések és kábítószerfüggőség is társulhat hozzájuk. Az opioidok közé tartoznak a természetes opioidok, mint például a morfin és a kodein, amelyeket a máktermésből nyernek ki.

A UNODC World Drug Report 2022 jelentése szerint 2020-ban az opioidok voltak a második legtöbb ember által használt kábítószer a kannabisz után. Ez globális szinten 61 millió főt jelent. Ennek közel fele már egy évvel megelőzőleg is rendszeres fogyasztója volt a drognak (leginkább heroin). A 2010-es évhez képest a fogyasztók mennyisége 10 év alatt megduplázódott. A UNODC felmérése szerint 2021-ben megközelítőleg 246.800 hektárnyi területen terültek el ópium ültetvények, ez megközelítőleg 345.600 futball pályának felel meg.

Afganisztán messze kimagaslóan a világ legnagyobb ópium előállítója, megközelítőleg a teljes globális termelés 86%-a ebből az országból származik. A 2010-es évben a legnagyobb kannabisz előállító ország is Afganisztán volt, melynek oka legfőképp az ország gazdasági helyzetére vezethető vissza. A UNODC becslése szerint a teljes afgán ópiumgazdaság mérete a 6,6 milliárd dollárt is el-éri, amely a hivatalos afgán gazdaság egyharmadával egyenlő.

Az opioidok globális szinten az egyik leghalálosabb kábítószer, a UNODC 2019-es jelentése szerint világszerte körülbelül 53.000 ember halt meg opioid-túladagolás következtében az adott évben. Az ópiummal kapcsolatos halálozások csökkentése érdekében rendkívül fontos az ópiummal és opioidokkal kapcsolatos egészségügyi intézkedések, a tudatosság és a prevenció fokozása, az egészségügyi ellátás elérhetőségének biztosítása, valamint a megfelelő kezelési és rehabilitációs lehetőségek rendelkezésre állása.

2.1.3. Amfetaminok

Az amfetaminok olyan pszichoaktív anyagok, amelyek stimuláló hatásúak és központi idegrend-szerre vannak serkentő hatással. Ezek a szerek fokozzák az éberséget, csökkentik az étvágyat, növelik a szívverést és az energiaszintet. Az amfetaminok serkentik a dopamin, noradrenalin és szerotonin neurotranszmitterek felszabadulását, ami élénkítő és euforikus hatást eredményez. Legismertebb fajtája a metamfetamin, köznyelvi nevén kristály, mely a legveszélyesebb drogok közé sorolható.

A UNODC World Drug Report 2022 jelentése szerint 2020-ban az amfetaminok voltak a harmadik legtöbbet használt kábítószer az opioidok után, mellyel évi 34 millió fogyasztót tudhatott magáénak. A kutatás szerint a legtöbbet fogyasztó régiók között első helyen szerepel Amerika, második helyen Ázsia majd utánuk következik Európa a sorban.

Amfetamin tekintetben, nincsenek pontos adataink, hogy mely országok lehetnek a legnagyobb előállítók, ez részben azért mivel mesterségesen előállított kábítószerekről van szó.

A UNODC becslése szerint évente egyre nőnek az amfetaminhoz köthető halálesetek száma, Szaúdi Arábiában például 2016 és 2018 között 500% nőtt az amfetaminok által okozott túladagolások halálesetek száma.

2.1.4. Kokain

A kokain egy erősen stimuláló pszichoaktív kábítószer, amelyet a koka növény leveleiből nyernek ki. A kokain fehér por formájában fordul elő, melyet általában orron keresztül történő felszívással juttatnak a szervezetbe. A kokain serkenti az idegrendszert, növeli az éberséget, csökkenti az étvágyat és fokozza a boldogságérzetet.

A UNODC World Drug Report 2022 jelentése szerint 2020-ban a kokain volt a negyedik leg-több ember által fogyasztott kábítószer mely az adott évben 21 millió főt jelentett. A korábbi évekhez képest a kokain tekintetében alacsonyabb fogyasztás volt megfigyelhető, valószínűleg a COVID-19 okozta korlátozások miatt. A kimutatás szerint 2020-ban éves szinten mintegy 234.200 hektárnyi kokacserje ültetvény volt szerte a világban.

A UNODC adatai szerint 2020-ban a legnagyobb kokain előállító ország Kolumbia volt, mely megközelítőleg a teljes globális kitermelés 61%-áért volt felelős. Kolumbia már közel 40 éve az első számú kokain előállító ország, ahol már számtalan kormány próbálta felvenni a harcokat a drogkartellekkel szembe, kisebb-nagyobb sikerekkel.

Az Egyesült Államokban a felmérés szerint 2020-ban közel 6000 ember vesztette életét ami előző évekhez képest csökkenés, viszont a kokain és szintetikus opioidok keverékeiből származó kábítószeresek közel 3000-rel több emberi életet követeltek, mint az azt megelőző évben.

2.2. Legkiemelkedőbb piacok

2.2.1. Egyesült Államok

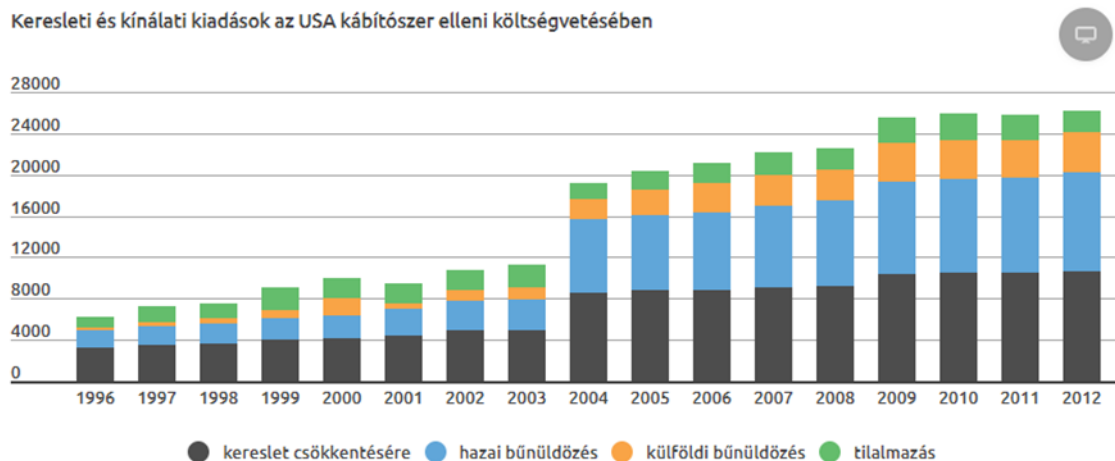
A UNODC World Drug Report 2022 jelentésében nem szerepel, hogy pontosan mely országokban a legnagyobb a drogfogyasztás mértéke, ám korábbi évek becsléseiből felállítható egy sorrend. A szervezet egy évvel azelőtti, a World Drug Report 2021 jelentésének becslése szerint az Egyesült Államok a világ első számú fogyasztója a kannabisznak, az opioidoknak és az amfetaminoknak is. Kannabisz terén ez megközelítőleg a lakosság 14,5%-át jelenti, mely számokban kifejezve 48 millió fő. Ez kerekítőleg a magyar lakosság ötszöröse. Az USA népességének több mint 3,5%-a használt opioidot vagy annak származékait a 2020-es évben. Ópioid fogyasztás terén a Közel és Közép Keleti régiók állnak a második helyen, mely nem

meglepő azok származásait tekintve. Amfetamint fogyasztását tekintve az Egyesült Államok lakosságának csupán 2,25%-át érinti, de ez a szám is megközelítőleg 7,5 millió főt jelent.

Az Egyesült Államoknak jelentős kábítószerpiaca van, amelyben számos illegális kábítószer fogyasztása és terjesztése történik. Az Egyesült Államokban a kábítószerpiac mérete, a kábítószerfogyasztás előfordulása és a droghandel jelentős hatással van a társadalomra és a gazdaságra, mely hosszú évtizedekkel ezelőttre vezethető vissza.

1971-ben Richard Nixon amerikai elnök kábítószer ellenes politikát kezdett el folytatni, mely napjainkig is tart és a „War on drugs” (drogháború) néven vált ismertté. Az Egyesült Államok kormánya által kezdeményezett és fenntartott kampány célja az illegális drogok kínálatának és keresletének csökkentése, valamint a drogfogyasztással és a droghandellemel kapcsolatos bűncselekmények megszüntetése. A legnagyobb probléma ott kezdődött, hogy sok évig a kínálat ellen próbáltak küzdeni, melyre dollár milliárdok mentek el. „A kínálati oldal támadása olyan volt, mintha egy vizes lufit egy kézzel akarnánk kipukkasztani. A drogháborúban a kínálati oldal támadása közgazdasági szempontból nem túl okos dolog, ezt két amerikai elnök is belátta, de a politikai elit makacssága miatt a gazdasági érvek még évtizedeken keresztül nem tudtak igazán érvényesülni.” (Nagy 2017). Az intézkedések nem hozták meg a várt eredményeket és a 90-es évek végére a pénz nagy részét elkezdték átcsoportosítani a kereslet elleni küzdelemre. Ez a 2. ábrán is jól látszik, hogy a 2000-es évek után nagyobb összeget fordítottak a kereslet csökkentésére és a hazai bűnüldözésre, míg a tilalmazásokra fordított összeg az stagnált.

Az Egyesült Államok a mai napig küzd a külföldről behozott illegális kábítószer ellen, mely a drogháború kezdetén nagyon rossz irányba ment el, az elmúlt pár évtizedben azonban a drogfogyasztás megelőzésére, kezelésére és rehabilitációjára irányuló programok egyre nagyobb anyagi támogatást kapnak a kormánytól mely véleményem szerint, a megfelelő megközelítés lehet a kábítószer kereskedelem ellen.



2. ábra: Keresleti és kínálati kiadások az USA kábítószer elleni költségvetésében (millió dollárban)

Forrás: Nagy, 2017. G7

2.2.2. Mexikó

Mexikó a latin-amerikai régió második legnagyobb gazdaságával rendelkezik, amely közel egy-negyedét teszi ki Latin-Amerika összesített GDP-jének. A mexikói gazdaság alakulását alapvetően befolyásolja a latin-amerikai gazdaságok közötti együttműködés, Mexikó tagsága az Észak-amerikai Szabadkereskedelmi Megállapodásban (NAFTA), valamint az Egyesült Államok gazdasági helyzete és a világpiaci kőolajárak alakulása. Emellett viszont Mexikó Latin-Amerika egyik legeladósodottabb országa, magas az infláció és a munkanélküliség. Valószínűleg az ingadozó gazdasági-pénzügyi helyzetnek is köszönhető, hogy az országban kifejezetten magas a korrupció és a szervezett bűnözés.

Mexikó jelentős szerepet játszik a világ kábítószer-kereskedelmében, mint transzferország, de kábítószer gyártását is végzik az országban. A legnagyobb mennyiségű kábítószer szállítmány Kolumbiából érkezik, majd Mexikón keresztül halad tovább szárazföldön az Amerikai Egyesült Államokba és Kanadába. Az ország legnagyobb kábítószer-exportőrei a Sinaloa Kartell, a Jalisco Új Nemzedék Kartell (CJNG), és a Los Zetas, akik évente több milliárd dollár értékben szállítanak drogot. A legnagyobb problémát az országban az ebből fakadó erőszak jelenti, a rivális bandák közötti harcoknak számos civil, politikus, bíró, köztisztviselő és rendőr is áldozatul esik (Sebestyén, 2016, 20-21.).

Az országban a kábítószer-kereskedelem által generált bevétel olyan magas, hogy kétségbe vonja a kereskedelem megállítására irányuló erőfeszítések gyorsítását. Az iparág kisebb részét a termelés teszi ki, míg a nagyobb részét a szállítás. A negatív gazdasági hatások mellett a kereskedelem számos rossz társadalmi hatással is jár. A COHA (Council on Hemispheric Affairs) 2014-es tanulmánya szerint a kábítószer-kultúrákban gyakran megfigyelhető a poszttraumás stressz szindróma (PTSD), amelynek tünetei közé tartozik a félelemből és bizonytalanságból eredő érdektelenség, másoktól való elidegenedés. Az ország lakossága nagy mértékben ki van téve traumatikus erőszaknak, közvetlenül vagy közvetve a drogháború következményeként (Sebestyén, 2016, 42-43).

A kereslet kérdését viszont legfőképp az Amerikai Egyesült Államokban kell kezelni. Az amerikai jogrendszernek és rendvédelmi erőknek határozottan kell fellépniük a kábítószeres tilalmáért és azok terjesztése ellen. Pont ezért, Mexikó gazdasági fejlődéséhez elengedhetetlen az Amerikai Egyesült Államokkal való szoros együttműködés, amely ha sikeres lesz a jövőben, visszaszoríthatná a kábítószer-kereskedelmet mind regionális mind globális szinten.

2.2.3. Afganisztán

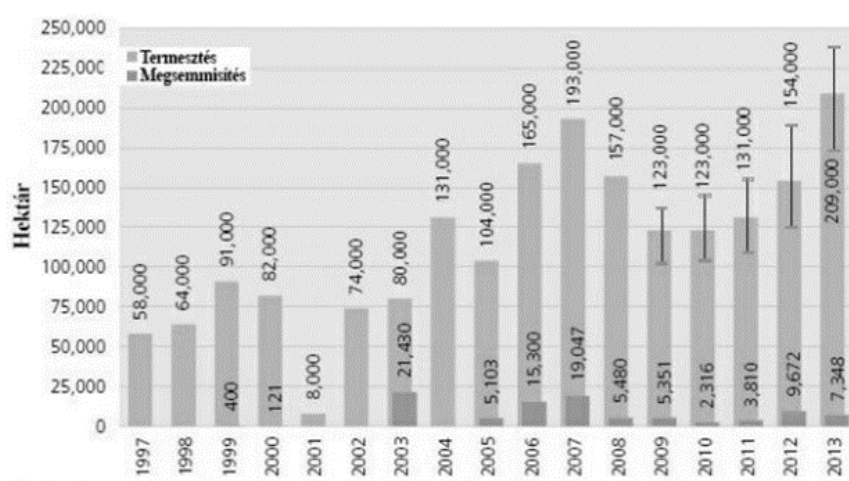
Dolgozatomban a harmadik ország amire részletesebben kitérek az Afganisztán, amely a világ legnagyobb ópium és opioid exportőre már évtizedek óta.

Afganisztán jelenlegi társadalmi-gazdasági helyzetét az elmúlt 40-50 év jelentősen befolyásolta. 1979.-decemberében a Szovjetunió elfoglalta Kabult és saját ellenőrzése alá vonta azt. Azonban a szovjetek brutális fellépéseinek következtében erős ellenállás kezdett el formálódni az országban. A Szovjetunió nem is sejtette, hogy egy olyan háborúba találta magát, ami számára megnyerhetetlen volt. Gorbacsov hatalomra kerülésével, 1989-re a szovjetek kivonultak Afganisztánból. 1992-re a központi hatalom szétesett és egy új iszlám fegyveres mozgalom kezdett felemelkedni a Talibán. A szervezet 2000-re az ország mintegy 95%-át juttatta hatalom alá. A 2001. szeptember 11.-i terrortámadás eredményeként az Egyesült Államok katonai intervenciót indított az ország ellen. Talán akkor még ezt a világon senki sem sejtette, hogy 2001-től lényegében ugyanaz fog megismétlődni mint a szovjet-afgán háborúban. Az egyik legjelentősebb dolog amivel az Egyesült Államok nem számolt, az az ópium volt.

A szovjet-afgán háború Afganisztán gazdaságát romokba döntötte. A megélhetésért küzdő farmerek az ópium termesztésében látták az életet, ami messze a legértékesebb és

legkönnyebben értékesíthető mezőgazdasági árucikk volt. A 80-as évek közepére az ország volt az amerikai heroin fogyasztás 61%-ért felelős. Amikor a tálibok hatalomra kerültek, ők is tudták, hogy a gazdaság legnagyobb hányadát az ópium termesztés teszi ki ezért a kezdeti években még hitelekkel is szorgalmazták azt. 2000-ben azonban a UNODC több száz millió dollárt ajánlott fel a Táliboknak ha nem termesztenek több ópiumot. Ez meg is valósulhatott és a *Guardian* egy cikke szerint a termesztést 94%-kal tudott csökkenni. Ezt mi sem jelzi jobban, mint a 3. ábra, melyen nagyon jól látható, hogy a termesztés 2000 és 2001 között a korábbi 82.000 hektárról 8.000 hektárra esett vissza. Ez azonban nem tartott ki sokáig, mivel az Egyesült Államok Afganisztánba való bevonulását követően, a termesztés újra felvirágzott, hisz az ebből befolyó pénzből tudták csak finanszírozni a háborút a tálibok. Az USA nem akarta ezt annyiban hagyni és elkezdte az ópium földeket pusztítani. Ez viszont egy nagyon rossz döntésnek bizonyult mivel a lakosság nagyrésze ebből próbált megélni, ami óriás haragot szított az amerikaiakkal szembe. Ezen felül heroinból is sokkal veszélyesebb/silányabb minőségű kábítószeresek jutottak ki mind az amerikai mind az európai piacokra.

2021-ben az utolsó amerikai katonák is elhagyták Afganisztánt. A tálibok nagyon rövid időn belül újra hatalomra kerültek. Az ópium kereskedelem innentől kezdve az iszlamista szervezet kezében van. Érdekességként, a tálibok vallása tiltja a kábítószeresek használatát mégis a legnagyobb pénzforrásuk az evvel való kereskedésből adódik. Előre megjósolni nem lehet, hogy mi lesz az afgán ópium termelés jövője, viszont a UNODC 2022-es jelentése szerint az afgán mákmezők területei 2021-ben 16%-kal csökkentek a 2020-as számokhoz képest amely a közeljövőben, könnyen eredményezhet kínálat csökkenést a kábítószer piacokon.



3. ábra: Ópiummák-ültetvények és megsemmisítésük Afganisztánban (1997-2013)

Forrás: Dely, 2016. 7. real.matk

3. FÜGGŐSÉG ÉS ANNAK GAZDASÁGTANA

3.1. Kereslet és kínálat

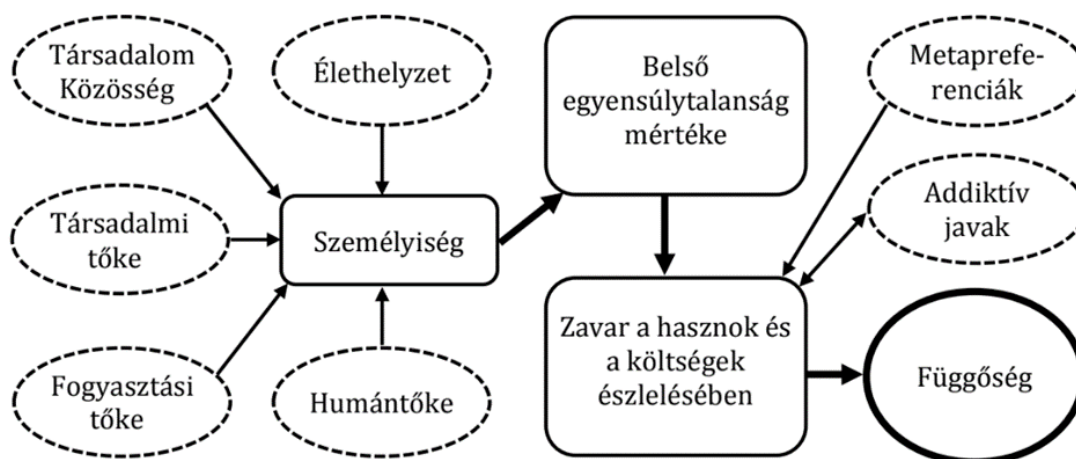
A kábítószer-kereskedelemben a kereslet és a kínálat közötti összefüggés szoros és kölcsönös. A kereslet hajtja a kínálatot, mivel a fogyasztók igényeiket próbálják kielégíteni. A kínálat pedig kielégíti ezt a keresletet a drogok előállításával és elosztásával. A történelem során számtalan próbálkozás volt a kereskedelem felszámolására. Talán a legismertebb, az előző fejezetben is bemutatott, Egyesült Államok kábítószer ellenes politikája, mely a „War on drugs” néven vált ismertté. Itt kezdetben a kínálati oldalt próbálták csökkenteni, ám ez hamar kudarcba fulladt. A *The Economist* (2023b) cikke szerint, éves szinten 150 milliárd dollárt költenek az amerikai állampolgárok drogokra, mely ugyancsak azt mutathatja, hogy amíg ekkora a fogyasztói igény, addig a kínálat ellen sikeresen nehéz fellépni. És mivel a kínálatot lehetetlen teljesen felszámolni, ezért ez egy olyan piac melynek a legfőbb mozgatórugója mindig a kereslet lesz.

3.2. Függőség a mikroökonómiában

A függőség olyan állapot, amelyben az egyén fizikailag vagy pszichológiailag nem tud ellenállni egy adott anyagnak (például alkohol, kábítószer) vagy viselkedésnek (például dohányzás, szerencse-játék), annak ellenére, hogy az káros hatást gyakorol rá.

Napjainkban egyre több közgazdasági tanulmány foglalkozik ezzel a témával, melyek különböző képletekkel, modellekkel próbálják bemutatni azt. Szalai László egy 2013-as tanulmányában, nagyon komplex és mélyre ható elemzést írt a függőségek gazdaságtanáról. Dolgozatában a függő viselkedésére, két modellt mutat be. Az egyik a rövidlátó modellcsalád, mely esetben a fogyasztó az adott jószág (esetünkben kábítószer) jelenbeli fogyasztásának, a hosszú távú fogyasztásra gyakorolt hatásait figyelmen kívül hagyja. A másik a racionális modellcsalád, melyben a fogyasztó képes felmérni a jelenbeli fogyasztási választás, jövőbeli fogyasztásra gyakorolt hatásait. Leegyszerűsítve az első modellbe tartoznak azok, akik alkalomról alkalomra egyre több kábítószert fogyasztanak, figyelmen kívül hagyva az ezzel járó, még nagyobb jövőbeli ráfüggési veszélyt, míg a második modellbe tartozók szimultán döntenek a jelenbeli és a jövőbeli fogyasztásaikról. A modellezések célja, hogy bemutassa a függő viselkedését, egy arra legjobban illő hasznossági függvény segítségével. Ezek a függvények, különböző preferenciák és viselkedés mellett eltérnek. A kutatás egyik konklúziója,

hogy a racionális modellek inkább azok, melyek sok esetben jól közelítik a valóságot, mégis mivel minden egyén, más és más élethelyzettel, felfogással rendelkezik, ezért bármely viselkedésminta racionális lehet. A 4. ábrán egy rövidlító modell sematikus vázlatát láthatjuk, melyben az addikció mozgató-rugója a belső egyensúlytalanság. A dolgozat olyan részletes mikroökonómiai elemzési kereteket vázol fel, amelyek nem csak a fogyasztó viselkedését tárgyalják, hanem bemutatják a gazdaság és az azt alkotó szereplők alapvető természetét is.



4. ábra: Egy rövidlító modell sematikus vázlata

Forrás: Szalai, 2013, 38.

Szalai, írásában kitér a kábítószerfüggő esetére is. Ebből kiderül, hogy egy adott drog áremelkedése esetén a kereslet csökkenni fog, azaz kevesebb lesz a fogyasztás. Ezzel párhuzamosan, ahogy a függőség kialakulásához szükséges minimális tőke, az áremelkedés hatására nő, úgy csökken a potenciális függők rászakásának a valószínűsége. Tehát egy adott kábítószer árának a növelése, nem csupán a függőket veti vissza a fogyasztásban, hanem még meg is akadályozza annak kialakulását, ott ahol a legfontosabb, a rászakásnál. A dolgozat ezen része, ugyancsak azt igazolja, hogy a drogok ellen vívott harcok, szabályozások nem csak költségesek de feleslegesek is. A probléma ott jelentkezik, hogy míg az ár növelés egy állam által szabályozott dohányiparban (Magyarország) megvalósítható (pl: adók kivetésével a dohányzás költsége növelhető), addig a kábítószer piacon ez a lehetőség nem áll fent, mivel a drogok leginkább az utcán cserélnek gazdát. A kábítószer gyártási költsége szinte elhanyagolható, példának hoznám ide a dolgozatom első felében részletesen bemutatott kokain esetét, melynél az 1 kilógrammra eső előállítási költségek, az utcai árak megközelítőleg a 0.1 %-át teszi ki. Ennek értelmében az alapanyag drágulás (pl: infláció, adók) mondhatni

semmilyen hatással nincs a végső árra. Mindezen felül, az áremelést a kereskedőnek sem áll érdekében elérni, hisz vevőköre pillanatok alatt találhat másik dílert olcsóbb árakkal.

A fenti példákból tisztán látszik, hogy a függők számának a csökkentése egy áremeléssel, a dohánypiacon sokkal könnyebben megvalósítható, mint a drogkereskedelemben. Annak érdekében, hogy a szenvedélybetegségek miértjét és kezelését megértsük, dolgozatom következő részében részletesebben bemutatom a 3 legsúlyosabb függőséget okozó anyagot; a nikotint, az alkoholt, és a kábítószereket.

3.2.1. Nikotin

A nikotin egy olyan dohánytermékekben megtalálható vegyület, mely serkentő hatású, és rövid távú előnyökkel járhat, mint például a figyelem és az éberség növekedése, a hangulatjavulás és a stressz csökkenése. Mindazon dolgok ellenére, hogy vannak drogok melyek sokkal károsabbak az emberre mint a nikotin, éves szinten a dohányzás sokkal több ember halálát okozza, mint bármely más szer a világon. A World Health Organization (WHO, 2023 Tobacco) adatai szerint a dohányzás 2023-ban mintegy 1,3 milliárd felnőtt embert érintett világszerte, melyek 80%-a él alacsony és közepes jövedelmű országokban. Éves szinten, több mint 8 millióan halnak bele a dohányzásba, és azok közül akik nem hagynak fel ezzel a szokással, közel fele hal bele a dohányzás okozta káros egészségügyi hatásokba. A dohányzás nemcsak a dohányosokra lehet halálos, hanem azokra is, akik mások dohányzása miatt ki vannak téve az úgynevezett másodlagos füstnek. A másodlagos füst éves szinten mintegy 1,2 millió ember halálát okozza. Évente 65 000 gyermek hal meg olyan betegségek következtében, amelyek a másodlagos dohányfüsttel kapcsolatosak. Fontos kiemelni, hogy a nikotin leginkább, a függőség kialakulását segíti és a halálozások mögött, a füst okozta légzőszervi és rákos betegségek állnak.

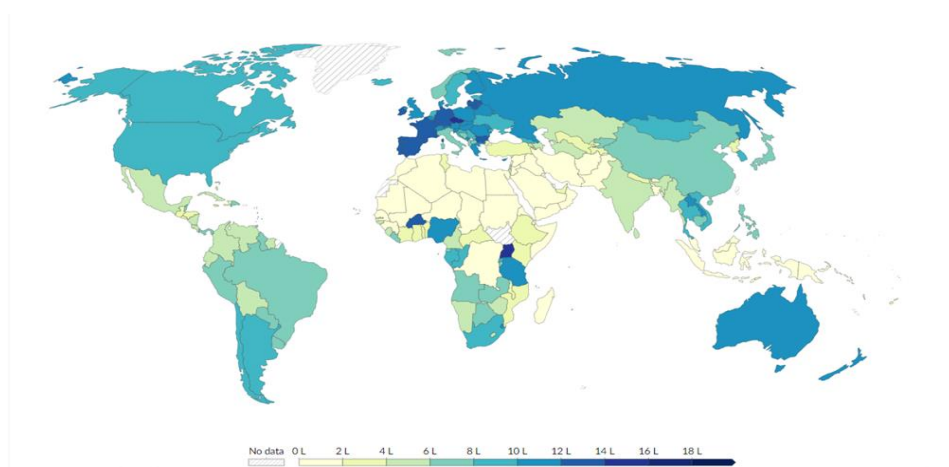
A dohányosoknak csupán 5-7 százaléka számít könnyű dohányosnak, a maradék 93-95 százalékra a masszív függőség jellemző. A dohányzási szokások esetében, a függőségre való áttérés aránya az egyszeri használatból a legmagasabb, a kábítószeres és az alkohol használatához viszonyítva. Ennek értelmében a nikotinra sokkal könnyebb lehet rászokni, amit az sem segít, hogy legalitásuk miatt a legkönnyebben hozzáférhetők is. Az elmúlt évtizedekben, számos új, magas nikotin tartalmú alternatív dohánytermék jelent meg, gondolok itt az e-cigarettákra, a snüsszre vagy a hazánkban is tiltott, egyre népszerűbb Elf Barokra. Ezek a termékek nagyrészt a fiatalok körében hódítanak, ott is a 15-18 éves korosztályban. Az alternatív dohánytermékek, legfőképp azzal a céllal jöttek létre, hogy segítsenek leszokni a

dohányzásról egy kevésbé egészségtelen termékkel, ám rendre iszonyú magas nikotin tartalmuk miatt, inkább csak az átszokást segítik. A *The Economist* (2023d) cikke szerint Angliában a 11-17 éves korosztály közel fele próbált már e-cigaretta alapú terméket. Ezek az úgynevezett vapek, olcsón és finom gyümölcsös ízekkel nyitják meg a kaput, a nikotinfüggőség világa felé. Számos ország, betiltásokkal és szankciókkal próbálta felvenni ellenük a harcot, ami nagyon megosztja mind a szakértőket, mind a közvéleményt.

3.2.2. Alkohol

A mindennapi életben az "alkohol" kifejezés általában az etanolra vagy etil-alkoholra utal, ami egy specifikus típusú alkohol, és a legelterjedtebb alkohol a fogyasztásra. Az alkohol pszichoaktív hatású, és az emberi történelem során számos kultúrában használták szórakozásra, rituális célokra és orvosi alkalmazásokra. Érdekes, míg a nikotin függőséget a WHO nem sorolja betegségek közé, addig az alkoholfüggőséget (alkoholizmus) olyan betegségként írja le, amelyet az alkohol iránti szenvedélyes vágy, az alkohol kontrollálhatatlanná váló fogyasztása és a függőség kialakulása jellemez.

A WHO adatai szerint, világszerte több mint 3 millióan halnak meg évente az alkoholfogyasztással összefüggő okok miatt. A 15 vagy annál idősebb korosztályban, a globális átlagos tiszta alkoholfogyasztás 2018-ban személyenként 6,17 liter volt (lásd 5. ábra). Egy üveg bor (0,75 liter) körül-belül 12% tiszta alkoholt tartalmaz, így egy liter bor 0,09 liter tiszta alkoholt tartalmaz. A globális átlag, azaz a 6,2 liter tiszta alkohol, 69 üveg bort jelentene személyenként, de még sörből is, ez éves szinten több mint 270 dobozt tenne ki. A fogyasztás azonban, földrajzilag nagyon megoszlik, melyben Európa az aranyérmes, ahol éves szinten körülbelül 10-11 liter tiszta alkoholt isznak meg az emberek.



5. ábra: Az egy főre eső alkoholfogyasztás 2018-ban (literben)

Forrás: Ritchie- Roser, 2018.

A szakértőket és a közvéleményt is alaposan megosztja, hogy pontosan milyen mennyiségű, gyakoriságú alkohol beviteltől számít valaki alkoholistának, de a heti szinten többszöri alkalommal fogyasztót is lehet már ide sorolni. Dolgozatom szempontjából irreleváns, hogy milyen szakaszait, szintjeit különböztetjük meg az alkoholizmusnak, így erre most nem is térek ki. Az alkoholfüggők számát leginkább, az alkoholbetegek lakosságban mért arányával tudjuk szemléltetni. Egy a WHO adatai alapján összeállított kimutatás szerint, 2016-ban Magyarország volt az első azon országok listáján, ahol a legmagasabb az alkoholfogyasztási zavarok/alkoholizmus előfordulási aránya. Ez a népesség 21,2 százalékát érinti. Nemenként levetítve, Magyarországon a férfiak 36,9 százaléka, a nők 7,2 százaléka szenved a függőségtől. Ezek a számok, súlyos problémákra utalnak, mind az értékesítést körülvevő politikában, mind a kezelések terén.

Az Our World in Data nevű weboldal, egyik kutatása szerint, azokban az országokban ahol az emberek az átlaghoz képest magasabb jövedelemmel rendelkeznek, gyakrabban fogyasztanak alkoholt. Hozzá kell tenni azért azt is, hogy vannak olyan országok melyekben, az alkohol be van tiltva, vagy csak vallási szempontból nem isznak, mégis magas GDP-vel rendelkeznek. Hazánkban a függőség egyik legnagyobb oka, az olcsó lerészegedésben keresendő. Míg európai szinten egy 700 milliliteres, 40 százalék alkohol tartalmú italnak, a jövedéki adója átlagosan 5,13 euró, addig hazánkban ez 2,59 eurónak felel meg, mely a 4. legalacsonyabb az európai országok között. Véleményem szerint, a már korábban többször is emlegetett adóztatás, lehetne egy jó megoldás a gyakori alkoholfogyasztás ellen, mely csökkentheti a fogyasztások számát, ezzel elkerülve a függőség lehetséges kialakulását.

3.2.3. Kábítószer

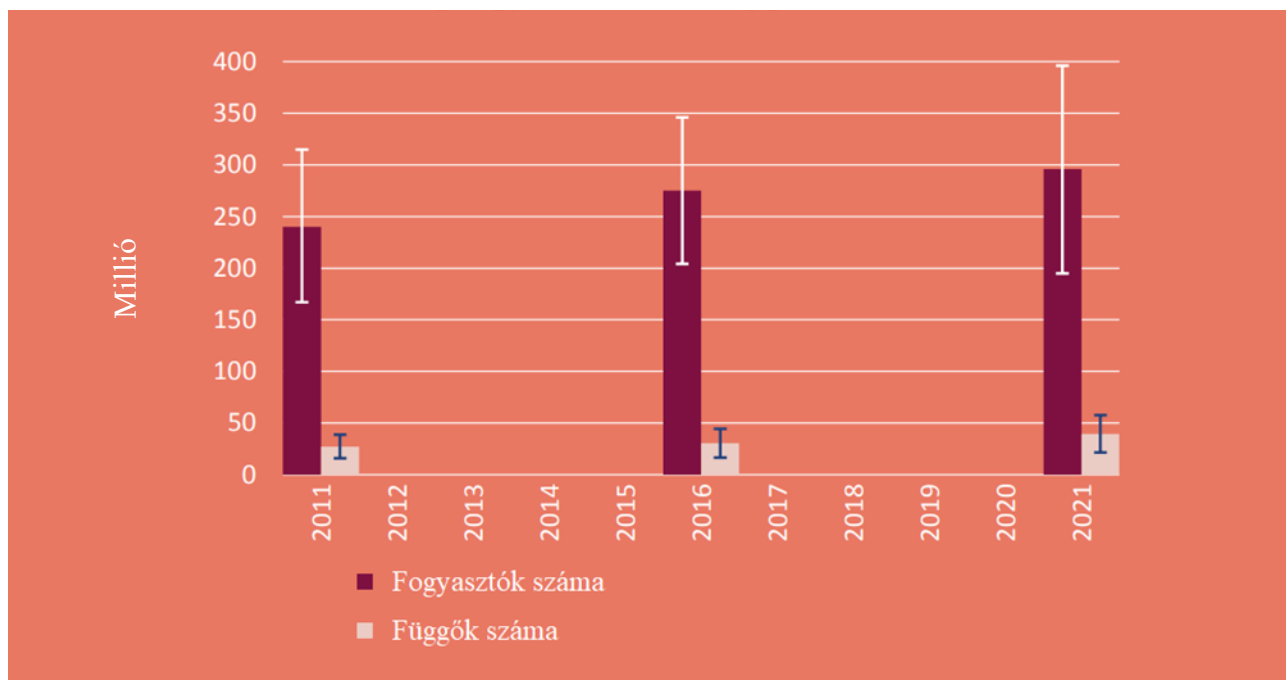
Ahogy a dolgozat elején is bemutattam, kábítószer alatt olyan anyagokat értünk, amelyek befolyásolják az idegrendszert és változásokat okoznak a tudatállapotban, az érzékelésben, az érzelmekben és a gondolkodásban. Ezek lehetnek akár, törvényesen előírt gyógyszerek, melyeket orvosok írnak fel, azonban a dolgozatom kontextusában a kábítószer megnevezés az illegális, törvényileg tiltott szerekre vonatkozik.

A 2. fejezetben részletesen bemutattam a legfontosabb globális drogfogyasztási, előállítás adatokat illetve ismertettem a legnépszerűbb, legnagyobb mértékben fogyasztott kábítószereket. Ezen fejezet alapját, leginkább a United Nations Office on Drugs and Crime (UNODC) 2022-es World Drug Reportja adta. Dolgozatom írása közben, azonban megjelent a

legfrissebb, 2023-as jelentés, mely rengeteg új, illetve már korábbi években is említett problémát mutat be.

Ezen jelentés szerint, 2021-ben a kábítószer használók becsült száma 296 millió volt, mely a 2011-es 240 millió felhasználóhoz képest 23 százalékos növekedést jelent. A legtöbbet használt drog, továbbra is a kannabisz a maga 219 millió fogyasztójával. A legtöbb halálesetet okozó szerek élén az opioidok állnak 60 millió felhasználóval.

A globális drogfüggők száma 2021-ben megközelítőleg 40 millióra volt tehető, ami közel duplája a 10 évvel azt megelőző adatokhoz képest (lásd 6. ábra). Ez köszönhető a népesség növekedésnek, de nem utolsó sorban az egyre népszerűbb szintetikus drogoknak is.



6. ábra: Globális drogfogyasztók és függők száma 2011-2021.

Forrás: UNODC, 2023, 13

A 3.2-es alpontban már láthattuk, hogy a függőségek hatásos kezelése, megelőzése nagyon komplex tanulmányozást igényel. Míg a dohányzás és az alkoholfogyasztás visszaszorításában tudunk, érdemleges megoldásokat felvetni, addig a kábítószeres esetében ez messze nem ilyen egyszerű.

4. PRODUKTIVITÁS NÖVELŐ DROGOK A 21. SZÁZADBAN

Napjainkban egyre több kutatás jelenik meg arról, hogy a legproduktívabb emberek a világon, teljesítményfokozó szereket használnak a munkaelvégzése érdekében. Fontos azonban kiemelni, hogy az ember már évezredek óta fogyaszt olyan anyagokat, melyeknek köszönhetően hatásosabban és többet tud dolgozni. Szinte mindenki fogyaszt, olyan ételeket és italokat melynek köszönhetően könnyebben megy a munka.

4.1. Cukortól egészen a kokainig

Már az őskorban megfigyelhető volt az, hogy azok az emberek tudtak a legjobban vadászni akiknek megvolt hozzá az energiájuk az elegendő táplálék révén. Az emberi testnek és az agynak is szüksége van táplálékra, stimulánsokra melyek biztosítják a munkavégzéshez szükséges energiákat.

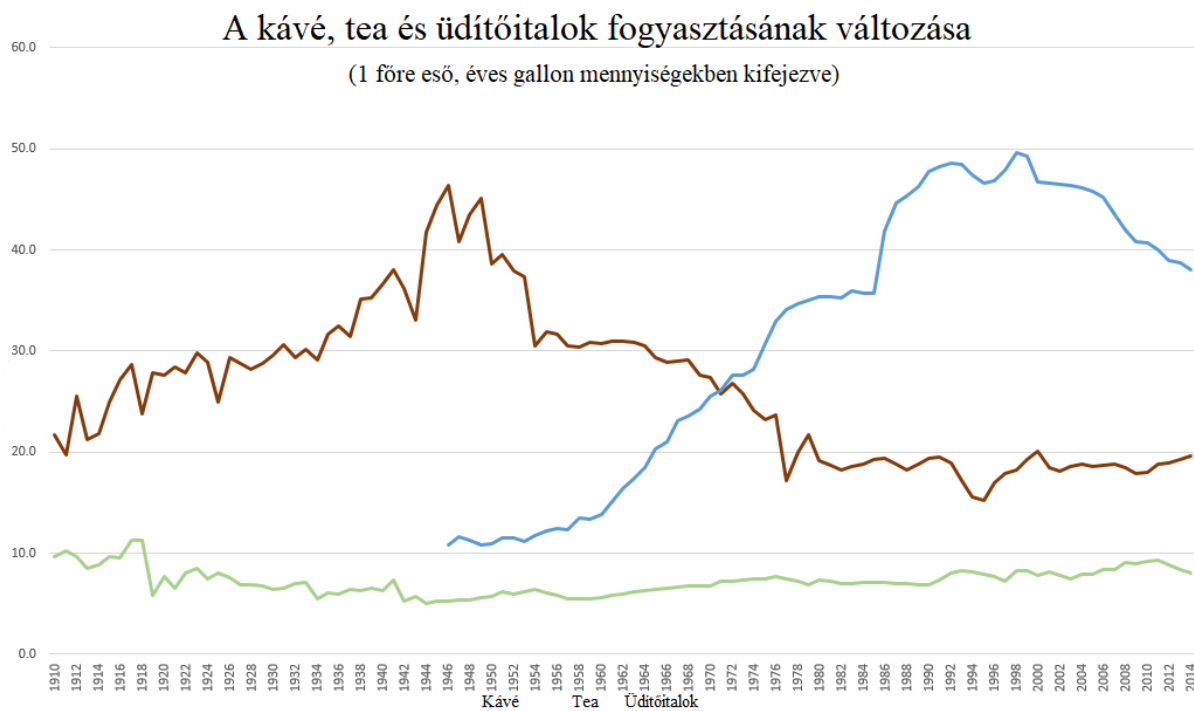
A 18. század kezdetéig a kalóriák jelentős korlátozást jelentettek a nyugati gazdasági fejlődés szempontjából. 1700-ban az Egyesült Királyságban a napi teljes étrend személyenként körülbelül 2 000 kalóriából állt. Ez a mennyiség elegendő egy átlagos férfi túléléséhez, de nem elég ahhoz, hogy megterhelőbb fizikai munkát végezzen. A munkavállalók ezért nem voltak túl hatékonyak. Ez nagyban megváltozott amikor a brit gyarmatokról cukrot kezdtek el importálni. Az éves egy főre eső cukor fogyasztás az 1800-as évekre a közép európai átlagot is meghaladta. Robert Fogel, Nobel-díjas közgazdász, azt írta a magas cukor tartalmú étrendre való áttéréssel kapcsolatban, hogy az új étkezésfajta, növelte az emészthető energia mennyiségét (*The Economist*, 2023e). A 18. században a brit GDP- növekedés hétszer akkora volt, mint Franciaországban. Fogel szerint, a munkásréteg kiszélesítése a megnövekedett cukorfogyasztás révén, nagyban segítette, a brit gazdasági növekedést a 19. és 20. században.

A másik nagyon fontos stimuláns szer abban a korban a kávé volt. Míg a nehezebb fizikai munkák el-végzésében a cukrot tartották fontosnak, addig a tudósok és a vagyonos emberek felfedezéseik, megállapításaik kulcsának a kávé tartották. A koffein, mind a szelektív figyelmet (releváns ingerek-re összpontosít), mind a tartós figyelmet növeli. Az iparosodott nyugati országokban, az embereknek korán fel kellett kelniük, melyre tökéletes megoldást nyújtott a koffein okozta felpörgés.

Napjainkban a cukor és kávé szinte nélkülözhetetlenek. A világon napi szinten 2,25 milliárd csésze kávé fogyasztanak, mondhatni milliók függenek tőle. Azonban, egyre több tanulmány világít rá arra, hogy a rendszeres kismértékű kávé fogyasztásának, számos pozitív egészségügyi

hatása figyelhető meg. A napi 5 csészénél több elfogyasztott kávé után ennek ellenére, inkább beszélhetünk egészségtelen, mintsem egészséges szokásról.

A kávéfogyasztás egyik alternatívájaként, az elmúlt 10-20 évben, egyre nagyobb mennyiségben fogyasztják az emberek, a magasabbnál magasabb, cukor és koffein tartalommal rendelkező energitalokat. A 7. ábra jól szemlélteti, hogy az üdítőitalok (ide sorolhatók az energitalok is) térnyerésével a kávéfogyasztások is csökkenni kezdtek globálisan. Az energitalok magas koffein és cukortartalmuk révén, rövid távon, jobban tudják serkenteni az embert, mint a kávé. 2021-ben ezek az italok megközelítőleg 84,74 milliárd dolláros piaccal rendelkeztek. Érdekességképp, az elektromos cigaretták piaca 2022-ben megközelítőleg 18,32 milliárd dollárra rúgott. Ebből is látszik, hogy az energitalok napjainkban hatalmas népszerűségnek örvendenek, melyek fogyasztása már közel sem mondható egészségesnek. A magas koffein, cukor és egyéb összetevők, nagyban hozzájárulhatnak számos, szív és érrendszeri megbetegedéshez. A népszerűsége elsősorban a fiatal generációnál figyelhető meg, ezért egyes országok (köztük Magyarország is), azok megvásárlását korhatárhoz rendelné, vagy



szorgalmazná azok betiltását.

7. ábra: A kávé, tea és üdítőitalok fogyasztásának változása.

Forrás: Stanwick, 2017.

Produktivitás növelés tekintetében, nem elhanyagolható az alkohol sem. Ugyan az alkoholra a tompító hatás jellemző ezért nem feltétlen lehet mondani, hogy növeli teljesítményünk, azonban vannak helyzetek, amikor annak lazító hatása miatt, esetleg izgalom csökkentése érdekében, jó ötletnek tűnhet egy feles legurítása. Ha azonban, kicsit sötétebb vizekre evezünk, az előző

oldalon említett *The Economist* (2023e) cikke szerint, a kokain használata egy gyakori dolognak számít a Wall Streeten de még Hollywoodban is. Pörgető hatásainak köszönhetően, rövid távon jót tesz a fizikai és szellemi teljesítőképességnek, mely azonban rendkívül addiktív és káros az emberi szervezetre nézve.

4.2. Adderall és Ritalin

Mind az Adderall, mind a Ritalin olyan gyógyszerek, amelyeket gyakran az ADHD (figyelem-hiányos hiperaktivitás zavar) kezelésére alkalmaznak. Ezek a gyógyszerek, többek között amfetamint tartalmaznak, melyek növelik a dopamin szintjét az agyban, javítják a figyelmet és a koncentrációt. Ezen tulajdonságoknak köszönhetően, nem csak az erre ténylegesen rászoruló betegek, hanem az ipar számos szektorában dolgozóktól a diákokig, több százezren szedik ezeket a gyógyszereket. Az Egyesült Államokban, pár könnyen megszerezhető orvosi papírral, bárki betudott menni a gyógyszertárakba egészen a tavalyi évvégéig. Ekkor történt, hogy 10-ből 9 gyógyszertárban hiánycikk lett az Adderall és a Ritalin. Tavaly májusban a *The Economist* (2023e) még arról írt, hogy a hiányt követő időszakban, az amerikai termelékenységet mérő mutató 3 százalékkal visszaesett az azt megelőző időszakhoz képest. Akkor még, ez a két eset úgy tűnt összefügg, ám nyáron megjelent kutatások arra világítanak rá, hogy a szóban forgó gyógyszerek, inkább rontják az embereket probléma megoldó képességeit, mintsem javítják.

A fordulat akkor jött, amikor tavaly június 14-én a Cambridge-i Egyetem kutatói egy olyan tanulmányt tettek közzé, melyben az Adderall a Ritalin és egy másik stimuláns drog használatának hatásait vizsgálták egészséges embereken (*The Economist*, 2023c). A kutatók azt tapasztalták, hogy a résztvevők, a drogfogyasztást követően enyhén rosszabbul teljesítettek a problémamegoldó teszteken. A lényegesebb rész azonban az volt, hogy hogyan vágnak neki egy adott probléma megoldásának a gyógyszerek hatására. Amikor Adderall és Ritalin volt a szervezetükben, akkor sokkal lassabban tudták csak megoldani a feladatokat és a produktivitásuk is 9 százalékkal visszaesett. A kutatás megállapítása az volt, hogy ugyan kitartóbbak voltak a drogoknak köszönhetően, mégis sokkal kevésbé voltak kompetensek. A legérdekesebb talán az, hogy a legjobb képességű emberek a drogok hatására a legrosszabbul teljesítőké váltak a résztvevők között. Ez a tanulmány is inkább arra világít rá, hogy rövid távon lehetnek ugyan egy produktivitást növelő gyógyszernek pozitív hatásai, de hosszabb távon valójában nem növelik a produktivitást.

A pandémiát követően, a bezártság és a szociális élet megszűnése, mind együttesen felelt azért hogy, az Egyesült Államokban a fiatalok körében megnőtt a mentális megbetegedések száma. Ebben próbáltak olyan startupok segítséget nyújtani, melyek egy online „találkozót” és előfizetést követően, a diagnosztizált betegségre postán küldtek gyógyszereket. Ehhez nem kell elmenned orvoshoz és egy figyelemzavaros diák esetében, hamar kézhez lehet kapni a betegséghez szükséges gyógyszereket, nem utolsósorban például az Adderallt. Az egyik ilyen startup céget, a Cerebralt tavaly áprilisban beperelte egyik korábbi vezető pozícióban lévő alkalmazottja, arra hivatkozva hogy a cég csakis a profitot tartotta szem előtt, a páciensek egészségével szemben, és, hogy az alkalmazottakat arra biztatták, hogy az Adderall és ahhoz hasonló stimulánsokat írjanak az összes új páciensnek. Hogy milyen egyszerű is ezt az online gyógyszer felírást kihasználni, szerintem mi sem mutatja jobban, minthogy az országban, a gyógyszerfelírások száma közel 10 százalékkal nőtt a 2022-es évben.

Véleményem szerint, a teljesítmény-növelő drogok bizonyos mértékig képesek lehetnek segíteni a munkavégzésben, ám a kutatások is arra világítanak rá, hogy hosszú távon inkább teljesítmény csökkenést okoznak. Ezt a gondolatmenetet tovább víve, az Adderall és Ritalin hiánya nemzetközi szinten hasznos, a valódi betegségben szenvedőkre nézve viszont elkeserítő. Az OxyContin (melyet később mutatok be) és a Cerebral esete szerintem nagyban hasonlít abban, hogy mindkét esetben magasabb profit szerzés érdekében emberi életet tesznek tönkre. Ezek a vállalatok azonban csak akkor tudnak létrejönni, ha az adott ország erre lehetőséget kínál. Így hát véleményem szerint, mint számos másik problémának a megoldása, az Egyesült Államok vezetésének és polgárainak a hozzáállásában rejlik. Ha lehetővé teszik azt, hogy online receptekkel bárki könnyen visszaéljen, vagy éppen bármilyen ellenőrzés nélkül cégek drogokat bocsássanak a lakosok kezébe (OxyContin), akkor ne lepődjenek meg azon, hogyha az országban a drogok terjesztése és fogyasztása kontrolálhatatlanná válik.

5. DROG VÁLSÁGOK ÉS POLITIKÁK

Ahhoz, hogy megértsük, egyes országok miért küzdenek milliókat érintő drog-válságokkal, illetve ennek ellenére miért engedélyezi egyre több ország a kábítószeres használatát, először 2 fogalmat kell tisztáznunk.

5.1. Dekriminalizáció vagy legalizáció?

A dekriminalizáció egy jogi eljárás, amely során egy adott tevékenység vagy viselkedés, amelyet korábban büntethetőnek tekintettek, elveszti büntetőjogi következményeit vagy büntethetőségét, ugyanakkor nem válik az adott tevékenység (jelen esetben leginkább bizonyos szerek használata, birtoklása) törvényessé és az állam által szabályozottá. A dekriminalizáció eredményeként az adott tevékenységet továbbra is szabályozhatják, de az azt elkövető személyeket már nem büntetik vagy csak jóval kisebb mértékben. Ez a jogi folyamat általában a kisebb vagy kevésbé súlyos bűncselekményekre vagy olyan tevékenységekre vonatkozik, amelyeket a társadalom egyre inkább elfogadhatónak tart. Például a kábítószeres dekriminalizációja azt jelentheti, hogy a személyek számára az illegális drogok birtoklása vagy használata (általában bizonyos mennyiségig) nem jár büntetőjogi következményekkel, hanem inkább az egészségügyi ellátás, megelőzés vagy más, nem büntetőjogi intézkedések alkalmazhatók rájuk. Ugyanakkor, a kábítószeres kereskedelmet a törvény ugyanúgy, vagy akár nagyobb mértékben is bünteti.

A világ számos országában éltek már a kábítószeres bűntethetőség eltörlésével, mint például Kanada egyik tartományában, ahol tavaly év elejétől a 18 és annál idősebb személyek összesen 2,5 grammnyi bármilyen fajta kábítószerrel hordozhatnak maguknál anélkül, hogy letartóztatással vagy büntetőeljárással kellene számolniuk. A kannabiszt tekintve ezen kontinensen Kanada mellett az Egyesült Államok 16 államában, Argentínában, Bolíviában, Chilében vagy Costa Ricán lett a marihuána fogyasztása illetve birtoklása valamilyen formában dekriminalizált. De nem is kell ennyire messze mennünk, hogy találjunk ilyen törvényekkel élő országokat. Portugáliában 2001-ben mindenféle kábítószer fogyasztást dekriminalizáltak. Azóta a személyes használatra szolgáló kis mennyiségű drog birtoklása és használata nem jár büntetőjogi következményekkel. A dekriminalizáció a legalizáláshoz képest enyhébb mértékben csökkenti a büntethetőséget ezért ezzel a jogi szabályozással jóval több ország él mint a legalizálással.

A legalizáció a dekriminalizációval szemben egy olyan jogi eljárás, mely során a törvénykezést képző tevékenység, termék vagy anyag teljes mértékben törvényes és elfogadott státuszt kap. Ez azt jelenti, hogy a korábban tiltott vagy szabályozott tevékenység vagy anyag törvényes keretek között engedélyezett, és az azt végző személyek vagy szervezetek nem szembesülnek büntetőjogi következményekkel. Az ilyen intézkedések lehetnek például törvények vagy rendeletek elfogadása, amelyek törvényesítik és szabályozzák a korábban tiltott tevékenységet vagy anyagot. A legalizáció gyakran társulhat az ágazat szabályozásával, adóztatással és más jogi keretekkel, amelyek lehetővé teszik a törvényes termelést, értékesítést és felhasználást.

A kábítószeres világában az egyik leggyakoribb példa erre a marihuána legalizálása. Napjainkban egyre több ország kormánya gondolja úgy, hogy törvényesen szabályoztatják a kannabisz fogyasztását és annak piacát. Ez általában társadalmi és politikai folyamatok eredményeként alakul ki, elsősorban az ezzel kapcsolatos bűntények visszaszorítása érdekében. Uruguay 2013-ban vált az első országgá, ahol az állam teljesen szabályozza a marihuána termesztését, értékesítését és használatát. De nagyon jó példa a korábban említett Kanada is ahol 2018 óta van ez a fajta törvénykezés. A kanadai miniszterelnök akkor így fogalmazott: „Gyermekeink eddig túlságosan könnyen jutottak marihuánához, és a bűnözők könnyedén lefölözték a hasznát. Ma ezen változtatunk.” (Tóg, 2018, 1). A legfrissebb, ehhez hasonló törvénykezést azonban, Németország vezette be, ahol 2024. április 1-jétől bizonyos keretek között legalizálták a marihuána fogyasztását és birtoklását.

5.1.1. Pozitív-negatív hatások

Két későbbi alfejezetben, részletesebben, két ország példáján keresztül mutatom meg, hogy a megengedőbb és szigorúbb drog-ellenes politikáknak milyen rövid és hosszú távú hatásai vannak. Ebben a részben azonban, fontosnak tartottam, hogy bemutassak egy-két legalizáció okozta pozitív, illetve negatív hatást.

Ahogy azt korábban leírtam, Portugáliában 2001 óta kis mennyiségben bármilyen kábítószer fogyasztható. Ez magába foglalja többek között a metamfetamint vagy éppen a heroint melyek köztudottan nagyon addiktívek és több millió ember halálát okozzák évente. A heroint például sokan úgy írják le, mint a drogot amit egyszer kipróbálsz és onnantól már függője vagy. Ezen kábítószeres fogyasztása általában növeli az agressziót, csökkenti az ítélőképességet mely ugyanúgy veszélyt jelent más emeberekre is. Jóllehet a dekriminalizálást követő kezdeti években nem nőtt a kábítószer-fogyasztáshoz köthető halálesetek száma, mégis

így több mint 20 éves távlatából, már a témában szakértők sem vezetnék be a dekriminalizálást az országban. A UNODC 2022-es jelentésében ki is tér arra, hogy ugyan a kannabisznak számos gyógyító, rekreációs hatása ismert, nem gyógyászati szintű felhasználása hosszú távon függőségi és egészségügyi kockázatokkal jár. A jelentés szerint az Egyesült Államok azon államaiba ahol legális a marihuána fogyasztása, több közlekedési balesetet regisztrálnak mint azokban az államokban ahol nem.

Pozitív gazdasági hatáshoz jó példa lehet az Egyesült Államok néhány állama. Az USA azon államaiban, ahol valamilyen formában legalizált a marihuána fogyasztása, kereskedelme, több száz millió dollárral nőttek az adóbevételek, illetve a bűncselekmények visszaesésével az igazságszolgáltatás is sok pénzt tudott megspórolni. A DPRA (Drug Policy Alliance) egy 2018-ban elvégzett felmérése szerint a legalizálások hatására csökkentek a letartóztatások, illetve nem nőtt a fiatalok körében a fogyasztók száma. A 8. ábrán látható, hogy Colorado államban például, az állam által várt bevételt a marihuána eladásokból éves szinten az első év előtt 70 millió dollárra becsülték. Az ábra alapján ez a szám a legalizálásokat követő 4. évben a 205 millió dollárt is elérte, mely hatalmas bevételt jelentett az állam számára. Fontos megjegyezni, hogy ugyan erre nincs kutatás, de ezzel egyidejűleg ez a bevétel nagyban csökkentette az illegális feketepiacok forgalmát. Amellett, hogy a feketepiac kereslete csökkent, biztonságosabbá vált a kereskedelem és az anyagok összetétele is.

	Projected Revenue	Total Revenue Collected by Year			
		Year 1	Year 2	Year 3	Year 4
Colorado (Calendar year)	\$70 Million	\$67.6 Million (2014)	\$130.4 Million (2015)	\$193.6 Million (2016)	\$205.1 Million (Jan – Oct '17)
Washington (Fiscal year: Jul 1 – Jun 30)	\$162 Million	\$64.9 Million (2014–15)	\$185.7 Million (2015–16)	\$314.8 Million (2016–17)	\$91.2 Million (Jul – Sept '17)
Oregon (Fiscal year: Jul 1 – Jun 30)	\$31 Million ^{xxx}	\$20.7 Million (2015–16)	\$70.3 Million (2016–17)	\$18.4 Million (Jul – Sept '17)	–
Alaska (Fiscal year: Jul 1 – Jun 30)	\$12 Million ^{xxiii}	\$1.7 Million (Oct '16 – Jun '17)	\$1.3 Million (Jul – Aug '17)	–	–
Nevada (Fiscal year: Jul 1 – Jun 30)	\$60 Million ^{xxx}	\$ 13.2Million (Jul – Sept. '17)	–	–	–

8. ábra: A marihuána eladásokból származó éves bevétel az USA egyes államaiban (bal oldalt látható az egyes államok és az ott vizsgált időszakok, a táblázatban pedig az első egymást követő négy év bevételei millió dollárban)

Forrás: Drug Policy, 2018

5.2. Drog válság az USA-ban

A világ legnagyobb gazdaságával az Egyesült Államok rendelkezik. Az USA a piacok legfontosabb szereplője, így nem meglepő, hogy a kábítószerkereskedelemben is a legelső helyen áll. Első a világon a drogfogyasztásban is, a népesség közel 6 százaléka számít fogyasztónak. Ezen adatok függvényében bátran kijelenthetjük, hogy a drogfüggőség kezelése ebben az országban lenne a leg-fontosabb. A 80-as években az ország háborúval kezdett el fellépni a drogok ellen (war on drugs), mely rövid időn belül hatalmas kudarcnak bizonyult, az igazi mélyrepülés azonban csak a kétezres évek elején kezdődött az opioid-válsággal.

Az 1990-es évek végén az amerikai orvosok kiterjesztették az opioidok használatát krónikus fájdalmak, például hátfájás kezelésére, azt állítva, hogy az addikció kockázata ezen szerek esetében rendkívül alacsony. Ilyen volt például az OxyContin, melynek a hatása leginkább a heroinéhoz hasonlítható. Ezt a gyógyszert a Purdue Pharma 1996-ban dobta piacra és gátlástalan módon azt állították, hogy a gyógyszer nem okoz függőséget. A gyógyszert eladó ügynökök hatalmas bónuszokban részesültek minden olyan orvos után, akiket megtudtak győzni arról, hogy az OxyContint írják fel a betegeknek. A gyógyszert leginkább szegényebb környékeken árulták, ahol sokkal egyszerűbb volt eladni a drogot. A gyógyszerceget a 2000-es évek elejétől a túladagolások halálok számának növekedése miatt, rengetegen kezdték perelni és 2010-re a gyógyszert át is alakították, mely nem volt annyira addiktív mint elődje. Ez azonban nagyon rossz döntésnek bizonyult, mivel ahelyett, hogy csökkent volna a függők száma, a túladagolások halálok száma számottevően tovább növekedett. Az emberek az OxyContint olcsó és nagyon veszélyes utcai heroin alapú drogokra cserélték. A *The Economist* (2023a) cikke szerint 2014-től brutálisan megnőtt a fentanil és a szintetikus opioidokhoz köthető halálesetek száma. 2022 augusztusáig egy év alatt, közel 108.000 ember vesztette életét fentanil túladagolásban.

A fentebb említett cikk szerint, a fentanil nagyrésze Mexikóból és Kínából érkezik. A mexikói drokkartellekkel az USA fegyverekkel próbálja felvenni a harcot, ám mindhiába. A Sinaloa és a Jalisco New Generation kartell vezetőinek bebörtönzése nem változtat láthatóan semmin. Az USA rekord mennyiségű fentanilt importál. Az Egyesült Államok 2019-ben megállapodott Kínával a fentanil betiltásáról, de a helyzet csak annyiban változott, a kínai bűnszervezetek a fentanil előállításához szükséges anyagokat az Egyesült Államok helyett Mexikóba szállítják. Az USA és Kína kapcsolatának romlása mindezen felül még azt is elérte, hogy Kína a 2019-es megállapodásokat eltörölje (*The Economist*, 2023a).

Az elmúlt években az opioid-válság az USA egyik legnagyobb problémájává lépett elő, amivel szembe kell néznie. Láthatóan nincs kiút még a drog-válságból, és véleményem szerint, ha az Egyesült Államok nem változtat politikáján, akkor még több millió ember élete mehet tönkre. Az viszont már bizakodásra ad okot, hogy az Egyesült Államok Kábítószer-ellenes Hivatala (DEA) is úgy vélekedik az esetről, mint nem egy háború, amit meg kell nyerni, hanem egy olyan harc amiben emberi életet kell menteni, olvasható a *The Economist* cikkében.

5.3. Kanada lehet a megoldás?

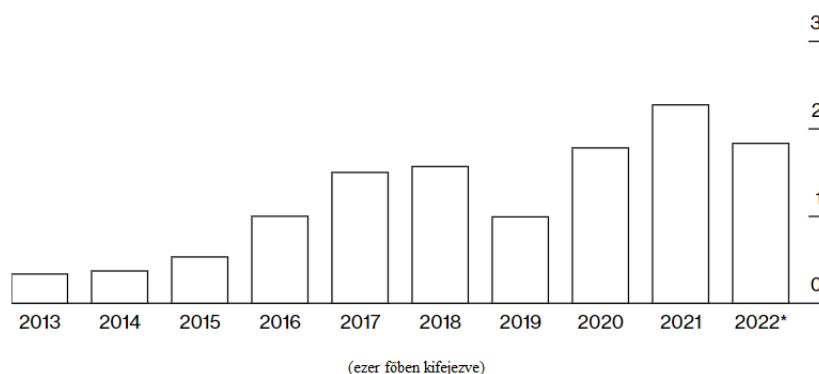
A kanadai Brit Kolumbia tartományban 2023. január 31-én egy olyan 3 évig tartó törvény lépett életbe, mely dekriminalizálja a kemény drogok kis mennyiségű birtoklását. A tartomány nem fogja büntető jogilag előállítani azt, aki 18. életévét betöltötte és 2,5 grammnál kevesebb kemény droggal kapják el. Kemény drognak számít, többek között a heroin, morfium, metamfetamin, vagy éppen az Egyesült Államokat térdre kényszerítő fentanil is. A fogyasztóknak szociális programokat nyújtanak, illetve segítséget a leszokásban, ha igénylik azt. A kábítószer-kereskedelem továbbra is büntetendő marad.

„Azt a nézetünket figyelembe véve, hogy az anyaghasználat elsősorban egy egészségügyi probléma, nem pedig egy büntetőjogi kérdés“ nyilatkozta Jennifer Whiteside, a tartomány mentális egészség és függőségért felelős minisztere a dekriminalizációs törvénnyel kapcsolatban (Kary, 2023). A törvénykezés egyik legfontosabb célja, hogy az emberek ne féljenek segítséget kérni. A kanadai tartomány már hosszú évtizedek óta folytatja azt a fajta törvénykezést, hogy a drogfogyasztással szembe elsősorban segítséggel, mintsem büntetőjogi lépésekkel kell fellépni. Mindezek ellenére, 2022-ben Kanadában a túladagolós halálozások száma 41,7 volt 100.000 főre vetítve. Ugyanez az adat 2020-ban az Egyesült Államokban 28,3 volt, hivatkozik a *Bloomberg* (Kary, 2023).

Kanada ugyan az egyik legliberálisabb ország a drog dekriminalizációk terén, mégis van egy ország, mely már több mint 20 éve megelőzte az észak-amerikai országot kemény drogok dekriminalizálása terén. Portugáliában 2001 óta nem büntetik a kábítószeresek saját felhasználású fogyasztását. A drog-fogyasztás ugyan törvényileg nem megengedett, mégis börtön helyett leszokást segítő kezeléseket ajánlanak. Fontos megjegyezni, hogy a kezeléseken nem kötelező részt venni, azonban a részvétel elmulasztása pénzbírsággal járhat. Az országban pár év elteltével hatalmas változások voltak megfigyelhetők. A kábítószer fogyasztás során használt tűk okozta HIV-fertőzések száma zuhanni kezdett írja a *The Washington Post* (2023). A cikk szerint 2000 és 2008 között a börtönök állománya 16,5 százalékkal csökkent. A túladagolások

száma csökkent, ahogy egyre több támogatást kaptak a rehabilitációs központok. A sok inkább rövid távú, pozitív dolog ellenére azonban, az elmúlt pár évben, kezdenek egyre rosszabb, drogfogyasztáshoz köthető adatok megjelenni. 2023-ban 12 éves rekordon van a túladagolások száma, közel duplája, mint 2019 és 2023 között. A csatornavízben az egyik legmagasabb a kokain és ketamin koncentrációja európai viszonylatban. A bűncselekmények száma és az utcákat ellepő kábítószer okozta szemét mennyisége évről évre nő.

A ma ismert adataink tudatában, egyre több, a témában szakértő mondja azt, hogy kétségeik vannak, hogy a 22 évvel ezelőtt bevezetett dekriminalizáció jó ötlet volt-e. A pandémia okozta válság és a fiatal generáció között is egyre nagyobb mértékben felbukkanó depresszió csak növeli a potenciális droghasználók számát. Tudjuk, hogy elsősorban a legsebezhetőbb, legkiszolgáltatottabb réteget érinti a kábítószerfüggőség, mely kiváltó okai között legtöbbször a szegénység és a lelki problémák állnak. Ezek fényében nem biztos, hogy most van az az idő amikor érdemes lenne emberek millióinak a kezébe egy olyan dolgot adni, ami egy válság és mentális betegségek uralta években életüket tesz tönkre. Kanadában a dollár milliárdokért épülő, kezelési és rehabilitációs központoknak köszönhetően 2015 és 2022 között megközelítőleg 7600 halálesetet előztek meg, írja a *Bloomberg*. Az intravénás kábítószer fogyasztások esetében - melyek messze kimagaslóan felelősök a halálesetekért -, a HIV és egyéb megbetegedések számában csökkenés vehető észre. Ez köszönhető az úgynevezett „safe injection site”-oknak, ahol higiénikusabb eszközökkel és környezetben adhatják be maguknak a kábítószereket az emberek. Sajnos a pozitív dolgok ellenére, Brit Kolumbiában a 2011-ben még harmadik legtöbb áldozatot követelő, nem természetes halálnak a túladagolás számított, 2015 óta már ez követeli a legtöbb áldozatot éves szinten, az öngyilkosságot és motor balesetet megelőzve (lásd 9. ábra).



9. ábra: Túladagolások halálok száma Brit Kolumbiában.

Forrás: Kary, 2023

Szakértők is azt mondják, nem tiszta, hogy mivel lehet a leghatásosabban fellépni a kábítószerfüggőség, és az azt övező bűncselekmények, szociális problémák ellen. Véleményem szerint a megoldás Kanada drogpolitikájában rejlik. Kezdetben, Portugáliában, is rengeteg pozitív hatás követte a dekriminalizálást. A probléma ott kezdődött, hogy hosszú távon nem volt fenttartható az, ha az emberek kezébe a világ legveszélyesebb szereit adjuk bármiféle következmény nélkül. Számos példából láttuk már azt, hogy a háborúkkal, büntetőjogokkal való fellépés a drogok ellen az esetek nagyrésztében, csak ront a helyzeten és a célok ellenkezőjét éri el.

Véleményem szerint, a függőség, továbbá az illegális kereskedelem sikeres kezelése érdekében, nem a drogok ellen kell harcolni, hanem a fogyasztót kell motiválni arra, hogy ne használjon szereket. Egy drogfüggő kezelése az egyéntől indul, de szükség van programokra, kezelésekre, intézményekre, melyek segítséget nyújtanak és lehetővé teszik a leszokást. Ahhoz, hogy ezekbe az intézményekbe az emberek segítséghez tudjanak fordulni, társadalmilag elfogadottabbá kell tennünk a drogokat. Ezalatt nem azt értem, hogy mindenkinek Portugália mintáját kéne követnie, mert szerintem a kemény drogok azok, amiket végleg fel kellene számolni. De mivel tudjuk, hogy ez lehetetlen, valahogy azt kellene elérni, hogy az emberek ne nagyon tudjanak hozzájutni. A kemény drogok tekintetében, az árakat meg kéne emelni, állami szabályozás segítségével és a feketepiacot áremelésre kényszeríteni. Kanada 3 éves kísérlete, a jövőben, talán egy kiindulópont lehet a szakértők számára, mely rengeteg szabályozással, hosszú évek múlva, talán tartósan visszavetheti a globális drogfogyasztást.

6. GAZDASÁGI TELJESÍTMÉNY, DROGPIACOK EMPIRIKUS ELEMZÉSE

Dolgozatom megírása során, az egyik legfontosabb és legmegosztóbb kérdés amire a választ kerestem, az az volt, hogy a kábítószer-kereskedelem elsősorban keresleti, vagy kínálati probléma. A kutatások, tanulmányok legfőképp arra világítanak rá, hogy a kábítószeres piacán a kínálatot ugyan csökkenteni lehet, de teljesen felszámolni azonban soha, ami arra enged következtetni, hogy ebben a problémában sokkal hatásosabb a keresleti oldalt kezelni. De vajon, egy drog válságok sújtotta, egyre átalakuló világban, még mindig a fogyasztó a mozgatórugója ennek a piacnak, vagy lehet-e, hogy fel kell venni a drogokkal a harcot? Ebben a fejezetben leginkább erre a kérdésre kerestem a választ.

6.1. Kereslet

A kétezres évek elejétől rohamosan kezdett el nőni a kábítószerhez köthető halálozások száma. Az Egyesült Államokban 2000-ben megközelítőleg 38 ezer ember vesztette életét drogoknak köszönhetően, mely 2019-re már elérte a 105 ezer főt is. Az 1. táblázaton jól látható, hogy közel minden bemutatott országban nőtt a halálozások száma.

Ország	Kábítószerhez köthető halálozások száma 100.000 főre vetítve		Változás %
	2010	2019	
Ausztrália	3,24	4,59	42%
Kanada	4,25	6,92	63%
Kína	0,72	0,80	11%
Franciaország	2,35	2,78	18%
Németország	1,68	1,98	18%
Magyarország	0,49	0,65	33%
Irán	4,82	3,46	-28%
Irak	1,38	1,39	1%
Mexikó	0,37	0,48	30%
Hollandia	0,82	1,02	24%
Lengyelország	0,44	0,55	25%
Portugália	0,38	0,48	26%
Oroszország	7,18	4,01	-44%
Szaúd-Arábia	0,40	0,56	40%

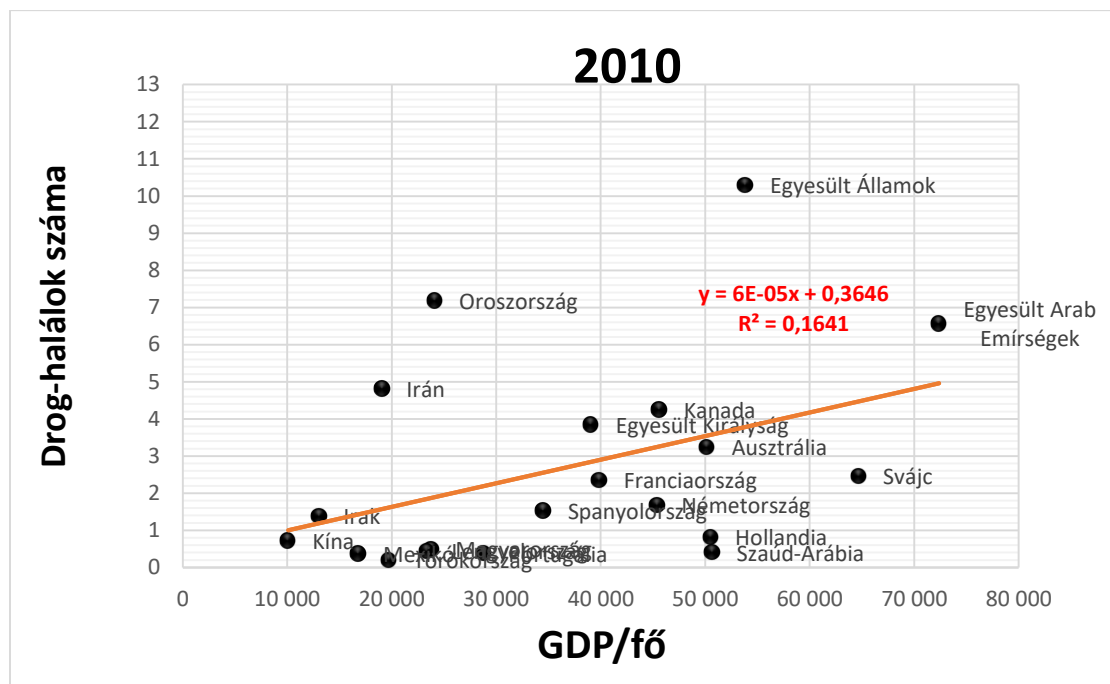
Spanyolország	1,53	1,58	3%
Svájc	2,46	2,42	-2%
Törökország	0,20	0,42	110%
Egyesült Arab Emírségek	6,57	8,71	33%
Egyesült Királyság	3,84	3,95	3%
Egyesült Államok	10,29	20,04	95%

1. táblázat: Kábítószerhez köthető halálozások száma országonként 100.000 főre vetítve.

Forrás: Our World in Data, IHME, Global Burden of Disease, 2019

Itt összesen 20 ország adatait használtam, 2010 és 2019 között. 20 országból 18-ban nőtt a halálozási ráta, melyek közül legmarkánsabb növekedés az Egyesült Államokban következett be. Keresleti oldalt tekintve, a drogfogyasztáshoz szükséges legfontosabb feltétel a jövedelem. Alkoholfogyasztás terén már a dolgozatban bemutattam, hogy a magasabb jövedelmű országokban nagyobb mértékben fogyasztanak alkoholt. Szintúgy, azokban az országokban ahol olcsón lehet alkoholhoz jutni, magasabb az alkoholizmus előfordulása a lakosságban. Éppen ezért, vajon elmondható-e ugyanez a kábítószerokról? Lehet-e az, hogy ha a fogyasztónak több pénze van, akkor többet is fogyaszt? Ha ez igaz lenne, akkor a kereskedelem valóban egy keresleti oldali probléma lenne. Ezt a felvetésemet először, pár nagyon leegyszerűsített regressziós egyenlettel és diagrammal mutatom be.

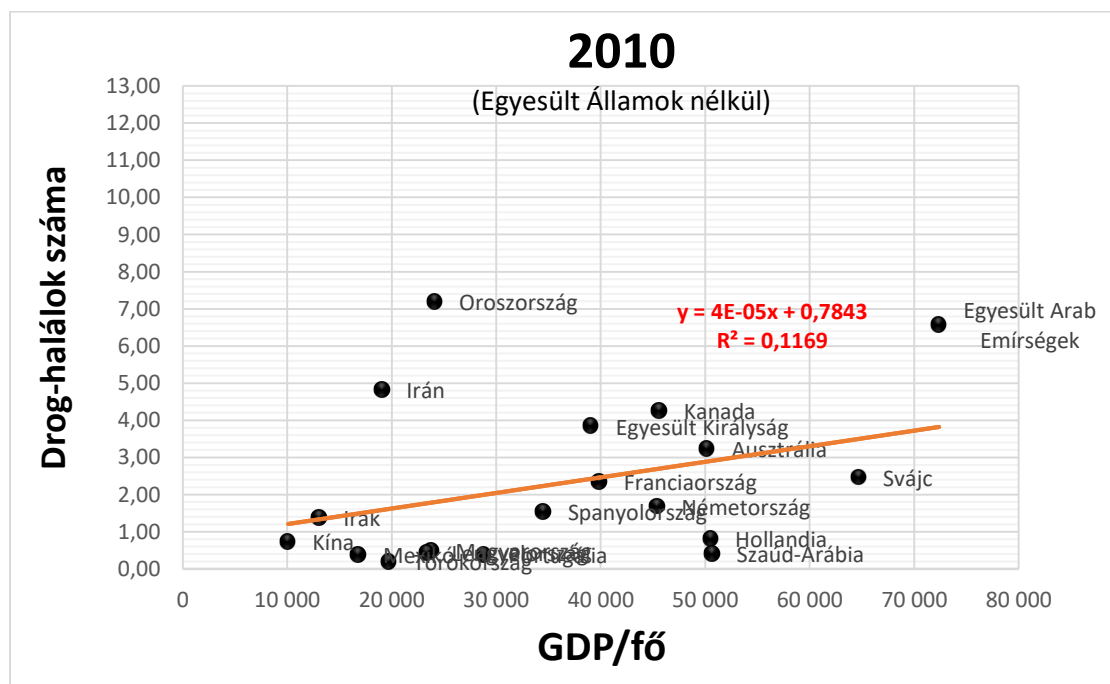
A fejezet elején bemutattam 20 ország 100.000 főre vetített halálozási rátáját. Ezekhez rendeltem hozzá az adott országok GDP/fő mutatóját. A 10. ábra a GDP/fő és a drog-halálok számának kapcsolatát mutatja 2010-ben.



10. ábra: GDP/fő és drog halálók számának a kapcsolata 2010-ben.

Forrás: Our World in Data, drug use disorder death rate, 2019, GDP/capita, n.d.

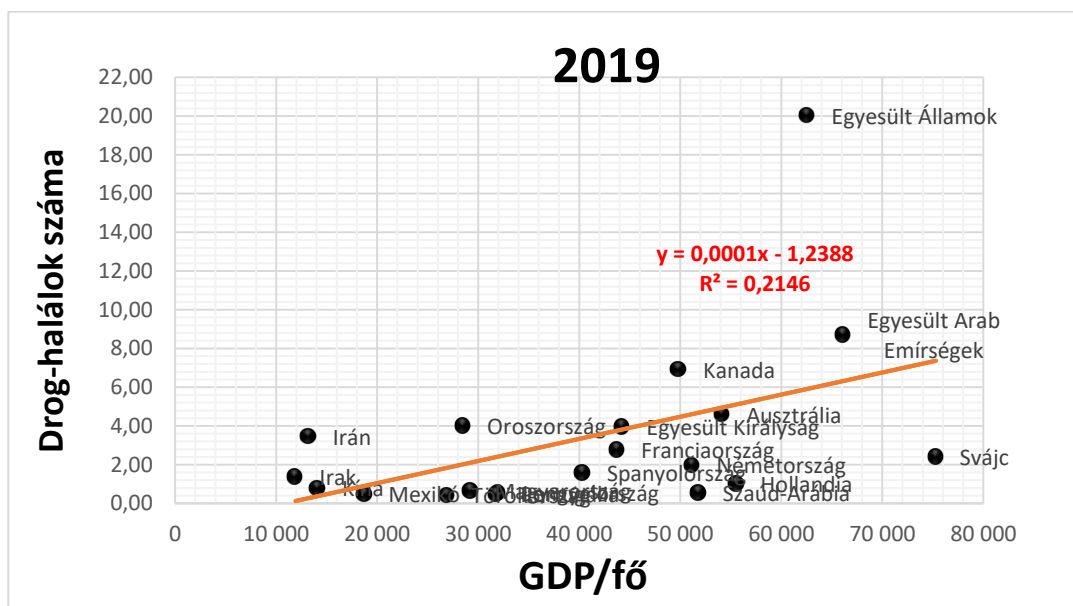
Ezen az ábrán az látható, hogy a GDP/fő nagyságának a varianciája a drog-halálók számának varianciájának a 16,41 %-át magyarázzák. Ha az Egyesült Államokat kivesszük ebből a mintából, akkor ugyanez a szám 11,69 %-ra csökken (lásd 11. ábra).



11. ábra: GDP/fő és drog halálók számának a kapcsolata 2010-ben, Egyesült Államok nélkül.

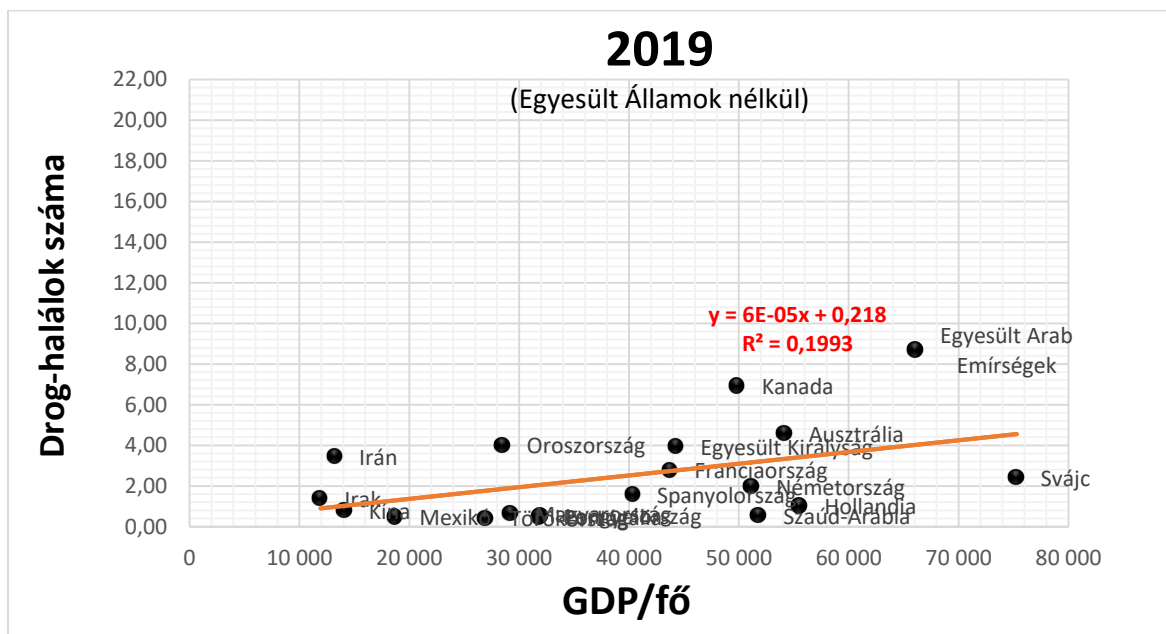
Forrás: Our World in Data, drug use disorder death rate, 2019, GDP/capita, n.d.

Ugyanerre a 20 országos mintára a 2019-es adatok kicsivel erősebb kapcsolatot mutatnak. A teljes mintára az R^2 mutató értéke 21,46 %-os (lásd 12. ábra), míg a szűkebb mintára 19,93 %-os (lásd 13. ábra).



12. ábra: GDP/fő és drog halálok számának a kapcsolata 2019-ben.

Forrás: Our World in Data, drug use disorder death rate, 2019, GDP/capita, n.d.

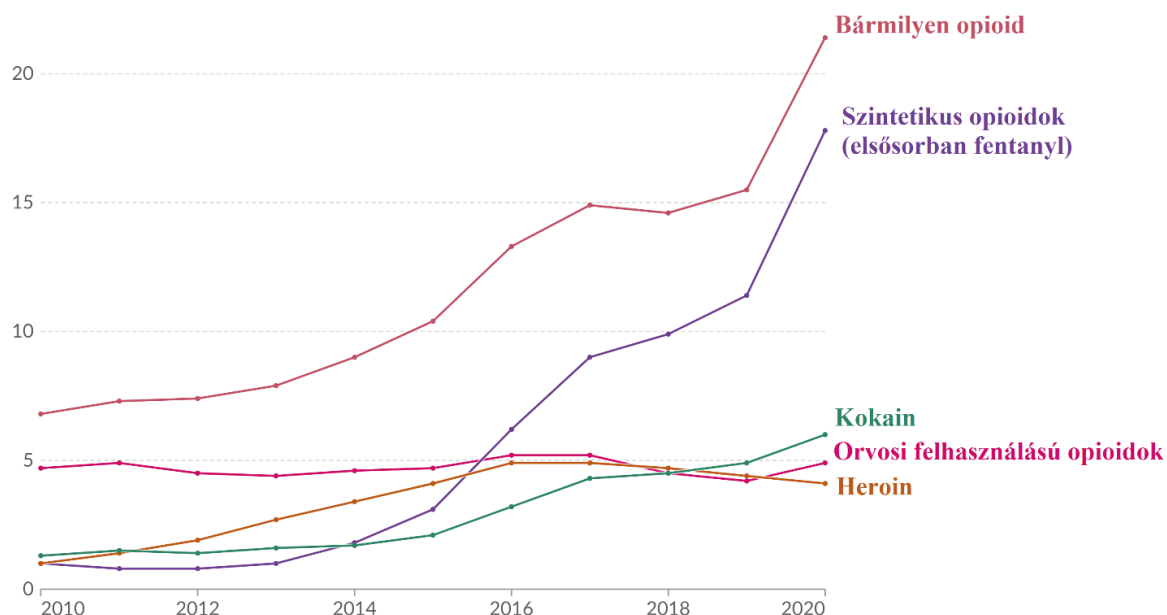


13. ábra: GDP/fő és drog-halálok számának a kapcsolata 2019-ben, Egyesült Államok nélkül.

Forrás: Our World in Data, drug use disorder death rate, 2019, GDP/capita, n.d.

Jól látható, hogy ilyen alacsony R^2 mutatók mellett, illetve ennyire leegyszerűsítve csak kellő óvatossággal mondható el, hogy összefüggés van a két változó varianciája között.

Visszakanyarodva az Egyesült Államokra a 14. ábra rendkívül jól szemlélteti, hogy mi teszi tönkre az országot.



14. ábra: Kábítószer túladagolások száma az Egyesült Államokban típus szerint ábrázolva, 2010 és 2020 között.

Forrás: Our World in Data, US Centers for Disease Control and Prevention, 2020

A halálozások túlnyomó részéért az opioidok felelnek, azok közül is a legkiemelkedőbb a fentanil. Ahogy már korábban írtam, az OxyContin átalakítását követően, a fentanil nagyon gyorsan tört a piacok élére, 2015-től fogyasztásban megelőzi mind a kokaint, mind a heroint. A fentanil költséghatékony előállítása miatt, egyre elterjedtebb, hogy ezzel ütik fel a kokaint, mely magyarázza a kokainhoz köthető magas halálozások számát is.

6.2. Kínálat

A kábítószeres piacát nem lehet és nem is szabad egyoldalúan megközelíteni, míg a 21. században hatalmas pénzeket fordítanak a fogyasztói oldal kezelésére (rehabilitációs intézmények, szociális programok) addig a kínálati oldalt sem szabad elfelejteni. Az egyre növekvő fogyasztás mellett évről évre egyre nagyobb mennyiségben foglalnak le a hatóságok kábítószereseket.

A UNODC 2023-as *World Drug Report*-ja szerint a legnagyobb mennyiségben lefoglalt drog 2021-ben a kannabisz volt, viszont a legnagyobb mértékben növekvő, lefoglalt kábítószer az amfetamin volt. Sajnos nagyon kevés adat van arra vonatkozóan, hogy mekkora mértékben állítanak elő az egyes kábítószerekből, azonban a UNODC minden évben ír egy kimutatást arról, hogy megközelítőleg mekkora lehet a globális heroin és kokain előállítás. A 2. táblázatban az látható, hogy kokainból, ópiumból és heroinból hány tonnát állíthattak elő az egyes években.

Év	2010	2011	2012	2020	2021	2022	2023
Éves Becsült kokain előállítás	1 134	1 090	997	1 982	2 304	2 668	~2896
Éves becsült ópium előállítás	4 730	6 983	4 831	7 478	8 041	7 800	~7853
Éves becsült heroin előállítás	383	467	377	580	621	670	~712
Kábítószeresek összegezve	6 248	8 540	6 205	10 040	10 966	11 138	11 461

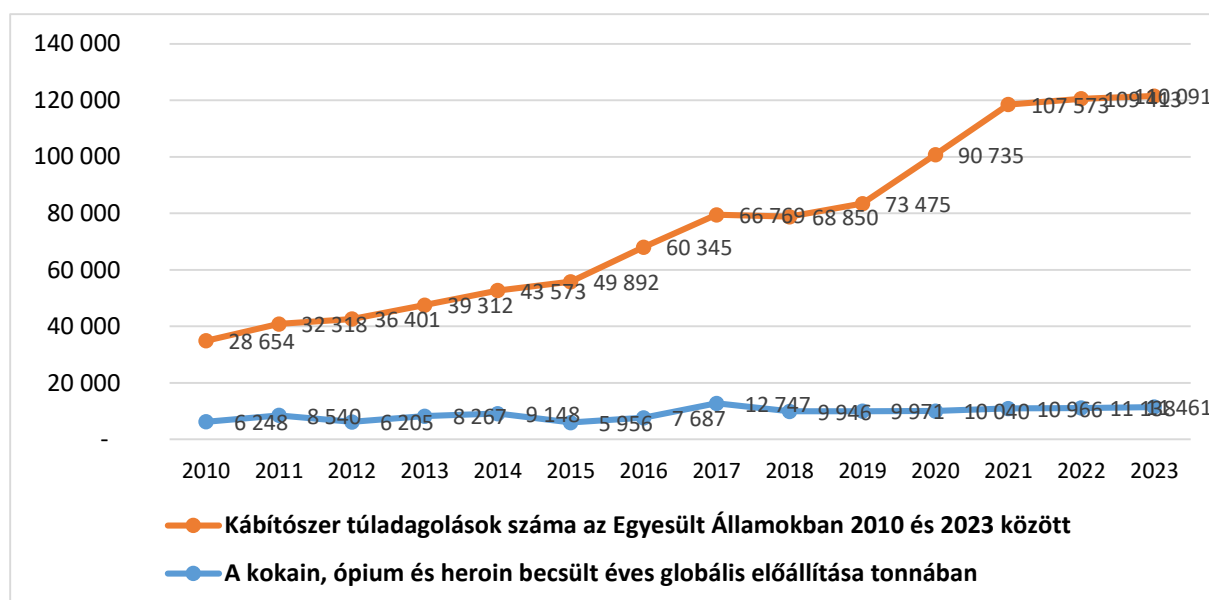
2. táblázat: A kokain, ópium és heroin becsült éves globális előállítása tonnában.

Forrás: UNODC, World Drug Report Booklet 1, 2023

A kínálati oldalt tekintve azt szerettem volna szemléltetni, hogy vajon lehet-e összefüggés a kábítószer termelés és a kábítószerhez köthető halálozások között. Vajon, ha több a piacon a kábítószer mennyisége, akkor több lesz a fogyasztó is? Ha ez igaz lenne, akkor az elméletben azt jelentené, hogy a kábítószerek ellen fel kell lépni és valahogy korlátozni kell azok mennyiségét. Ilyen szempontból viszont lehet, hogy tényleg háborúval kell fellépni a drogokkal szemben?

A kínálati oldal szemléltetéséhez egy 14 elemű mintát használtam, melyben azt vizsgáltam, hogy van-e összefüggés a már 11. ábrán bemutatott amerikai drog halálok és a 2. táblázatban szemléltetett kokain, ópium és heroin becsült éves globális előállítási számai között.

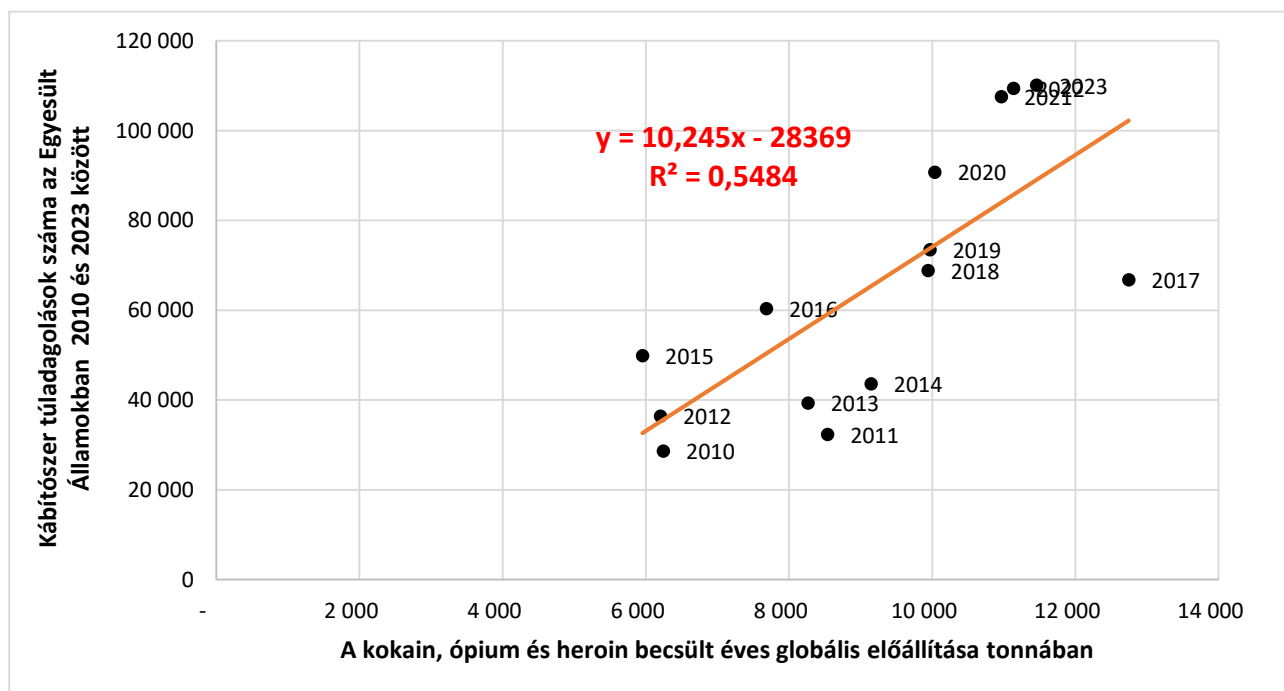
2010 és 2023 között az *Our World in Data* (Drug use disorder death rate, 2019) forrása szerint megközelítőleg több mint 917 ezer ember halt meg opioid, kokain vagy heroinhoz köthetően. Ez idő alatt megközelítőleg 130 ezer tonna ópiumot, heroint és kokaint gyártottak (lásd 15. ábra).



15. ábra: Heroin, kokain és előállított ópium mennyisége (kék) és a drog-túladagolások száma az Egyesült Államokban (sárga).

Forrás: Our World in Data, Drug overdose death rate by drug type, n.d. UNODC World Drug Report Booklet 1, 2023

Az előállított kábítószer és a túladagolások halálok számának kapcsolatát a 16. ábra mutatja.



16. ábra: Heroin, kokain és előállított ópium mennyiségének és az Egyesült Államokbeli drog-túladagolások halálok számának a kapcsolata.

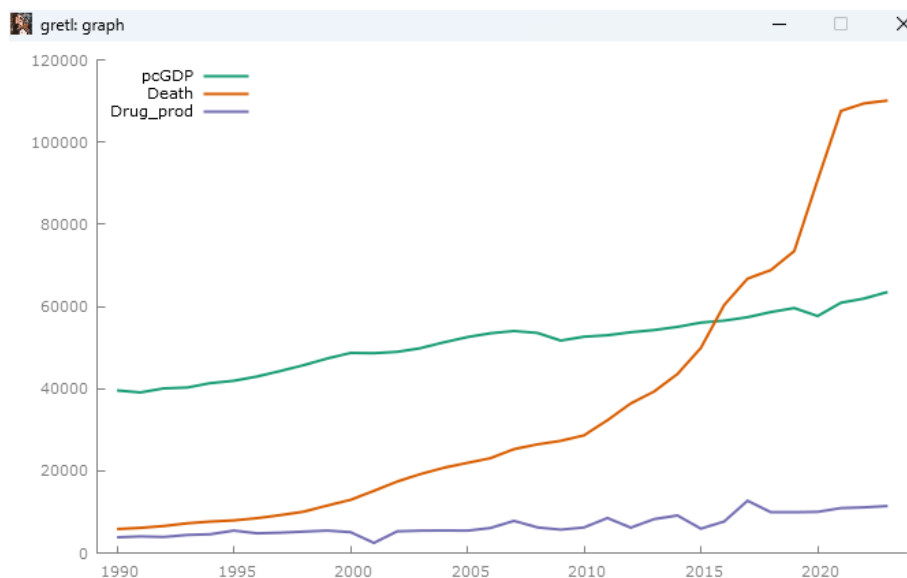
Forrás: Our World in Data, Drug overdose death rate by drug type, n.d. UNODC World Drug Report Booklet 1, 2023

6.3. Empirikus elemzés

Dolgozatomhoz végzett elemzés célja az volt, hogy a drogpiacon vizsgálva, ökonometriai módszerek segítségével bemutassa, hogy a kábítószer-kereskedelem egy kínálati vagy inkább kereslet oldali probléma. Ezt úgy próbáltam megvalósítani, hogy oksági kapcsolatot kerestem a kábítószerhez köthető halálozások és a keresleti, és kínálati oldal között.

Előző alfejezetemben bemutatott ábrákon láthatók voltak, hogy lehet oksági kapcsolat a drog halálok és a GDP és a drog előállítás között, ám ez azokról a grafikonokról nem olvasható le. Elemzésemhez az első és legfontosabb szempont az volt, hogy egy olyan mintát tudjak vizsgálni, melyen a drog halálok száma, GDP/fő és a drog-előállítás mértéke számottevő. Mivel napjainkban a legdurvább drog válsággal az Egyesült Államok küzd, elemzésemhez az amerikai adatokat elemeztem.

Elemzésemhez a Gretl ökonometriai programot használtam. Az elérhető adatokból egy 34 elemű mintát tudtam összerakni. Ez a minta 1990-től 2023-ig mutatja a drog halálok számát, a GDP/fő szintjét az Egyesült Államokra nézve, illetve a globálisan előállított kábítószer mennyiségét (kokain, ópium, heroin) (lásd 17. ábra).



17. ábra: A GDP/fő (zöld), drog halálok (sárga), drog-előállítás (kék) idősoros grafikonjai

A 18. 19. és 20. ábrán látható mindhárom tényező OLS-becslése.

Model 1: OLS, using observations 1990-2023 (T = 34)					
Dependent variable: pcGDP					
	coefficient	std. error	t-ratio	p-value	
const	37827,8	717,310	52,74	6,48e-032	***
time	910,081	94,4961	9,631	7,81e-011	***
sq_time	-6,65930	2,61904	-2,543	0,0162	**
Mean dependent var	51073,79	S.D. dependent var	6885,410		
Sum squared resid	53442423	S.E. of regression	1312,992		
R-squared	0,965840	Adjusted R-squared	0,963637		
F(2, 31)	438,2525	P-value(F)	1,86e-23		
Log-likelihood	-290,7957	Akaike criterion	587,5915		
Schwarz criterion	592,1706	Hannan-Quinn	589,1531		
rho	0,740778	Durbin-Watson	0,558909		

18. ábra: GDP/fő idősor kvadratikus trendjének OLS-becslése

Model 2: OLS, using observations 1990-2023 (T = 34)					
Dependent variable: Death					
	coefficient	std. error	t-ratio	p-value	
const	14326,0	2925,73	4,897	2,89e-05	***
time	-2043,29	385,426	-5,301	9,05e-06	***
sq_time	141,515	10,6824	13,25	2,63e-014	***
Mean dependent var	35528,26	S.D. dependent var	31922,80		
Sum squared resid	8,89e+08	S.E. of regression	5355,362		
R-squared	0,973562	Adjusted R-squared	0,971857		
F(2, 31)	570,7842	P-value(F)	3,50e-25		
Log-likelihood	-338,5926	Akaike criterion	683,1852		
Schwarz criterion	687,7643	Hannan-Quinn	684,7468		
rho	0,767261	Durbin-Watson	0,418714		

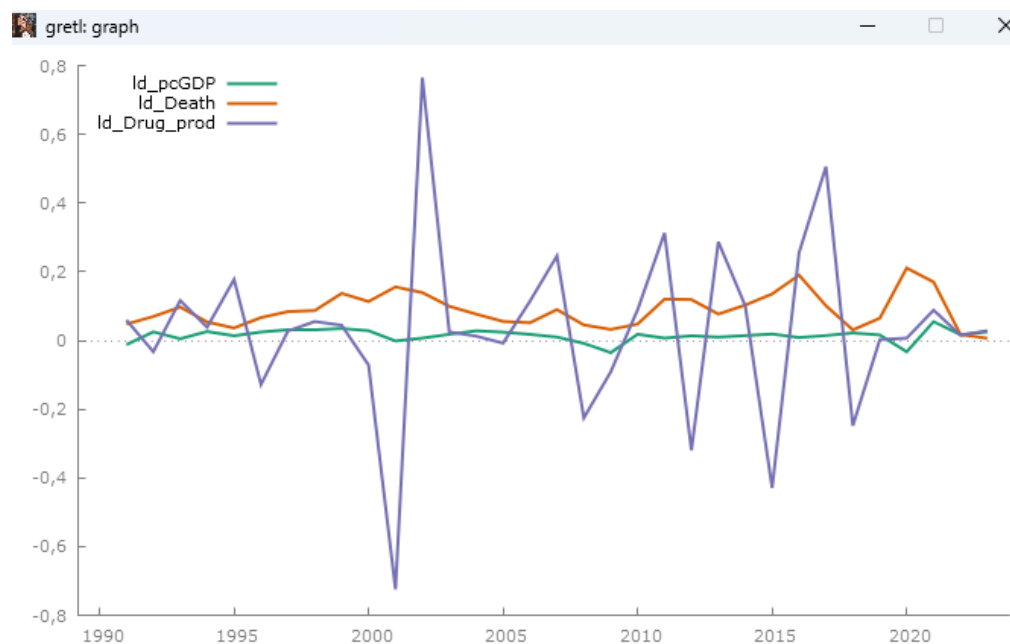
19. ábra: Drog halál idősor kvadratikus trendjének OLS-becslése

Model 3: OLS, using observations 1990-2023 (T = 34)					
Dependent variable: Drug_prod					
	coefficient	std. error	t-ratio	p-value	
const	4336,39	611,841	7,087	5,82e-08	***
time	-23,9677	80,6020	-0,2974	0,7682	
sq_time	7,10570	2,23395	3,181	0,0033	***
Mean dependent var	6777,000	S.D. dependent var	2563,423		
Sum squared resid	38882085	S.E. of regression	1119,938		
R-squared	0,820694	Adjusted R-squared	0,809126		
F(2, 31)	70,94437	P-value(F)	2,70e-12		
Log-likelihood	-285,3885	Akaike criterion	576,7771		
Schwarz criterion	581,3561	Hannan-Quinn	578,3387		
rho	-0,093031	Durbin-Watson	2,177649		

20. ábra: Drog-előállítás idősor kvadratikus trendjének OLS-becslése

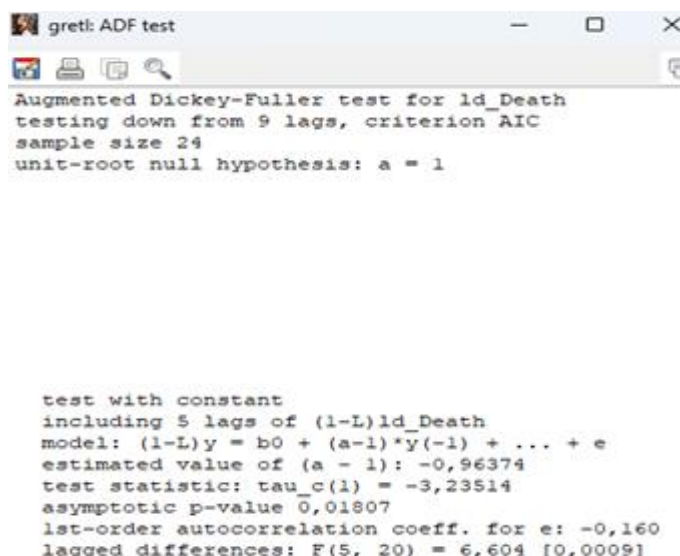
Box–Jenkins-metódust alapul véve csak olyan folyamatokat tudunk ARMA modellel leírni melyek stacionerek. Tehát, ahhoz, hogy modellezhessük először stacionaritásukat kell megvizsgálnunk. 17. ábrát megfigyelve láthatjuk, hogy mindegyik tényezőnk, pcGDP (GDP/fő), Death (halál) és Drug_prod (előállított drogok) tartalmaz trendet, azaz nem időfüggetlen a várható értéke, ezért egyik sem stacionárius. Ahhoz, hogy ezek a folyamatok stacionerek legyenek először át kell őket transzformálnunk és kibővített Dickey–Fuller-tesztel (ADF test) megvizsgálni azokat. Trendstacionaritást tesztelve, azaz nem stacioner folyamatból kiszűrve a trendet stacioner folyamatot kaphatunk. De csak a Drug_prod lett trendstacioner. Differencia stacionaritást tesztelve, azaz egy nem stacioner folyamatot differenciázva stacioner folyamatot kaphatunk. De a Death változó transzformáltja továbbra sem lett stacionárius.

Az első számunkra megfelelő teszt értékeket a log-differenciákra, azaz a növekedési rátára végzett ADF-teszt adott (lásd 21. ábra).



21. ábra: GDP (zöld), halál (sárga) és drog-előállítás (kék) modellekre végzet log-differenciák grafikonja

A három log-differenciázott modellre konstanssal végzet (az értéke nem egy trend vagy nulla, hanem egy konstans körül ingadoznak) kibővített Dickey–Fuller–tesztek a 22. 23. és 24. ábrán láthatók.



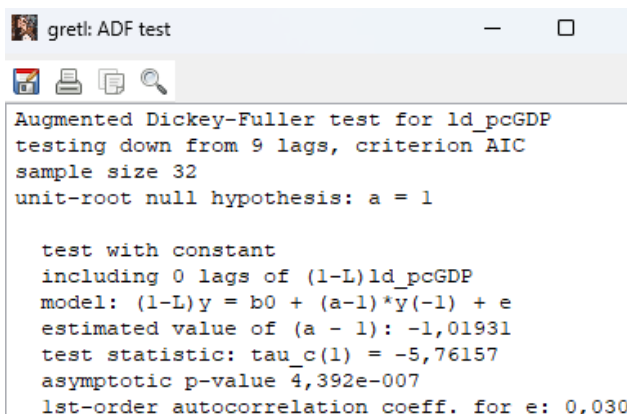
```

gretl: ADF test
Augmented Dickey-Fuller test for ld_Death
testing down from 9 lags, criterion AIC
sample size 24
unit-root null hypothesis: a = 1

test with constant
including 5 lags of (1-L)ld_Death
model: (1-L)y = b0 + (a-1)*y(-1) + ... + e
estimated value of (a - 1): -0,96374
test statistic: tau_c(1) = -3,23514
asymptotic p-value 0,01807
1st-order autocorrelation coeff. for e: -0,160
lagged differences: F(5, 20) = 6,604 [0,0009]

```

22. ábra: A droghalál változó log-differenciázott tesztje



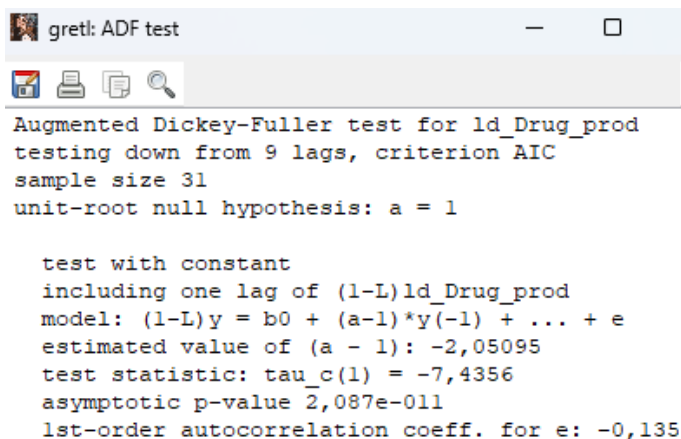
```

gretl: ADF test
Augmented Dickey-Fuller test for ld_pcGDP
testing down from 9 lags, criterion AIC
sample size 32
unit-root null hypothesis: a = 1

test with constant
including 0 lags of (1-L)ld_pcGDP
model: (1-L)y = b0 + (a-1)*y(-1) + e
estimated value of (a - 1): -1,01931
test statistic: tau_c(1) = -5,76157
asymptotic p-value 4,392e-007
1st-order autocorrelation coeff. for e: 0,030

```

23. ábra: GDP/fő változó log-differenciázott tesztje



```

gretl: ADF test
Augmented Dickey-Fuller test for ld_Drug_prod
testing down from 9 lags, criterion AIC
sample size 31
unit-root null hypothesis: a = 1

test with constant
including one lag of (1-L)ld_Drug_prod
model: (1-L)y = b0 + (a-1)*y(-1) + ... + e
estimated value of (a - 1): -2,05095
test statistic: tau_c(1) = -7,4356
asymptotic p-value 2,087e-011
1st-order autocorrelation coeff. for e: -0,135

```

24. ábra: A drog-előállítás változójának log-differenciázott tesztje

A három log-differenciázott tesztből azt olvashatjuk le, hogy a GDP és a drog előállítás minden standard szignifikancia szinten (1%, 5%, 10%), illetve a halál 5 %-os szignifikancia szinten stacionáriusnak tekinthető. Az ADF–teszt alapján egy folyamat akkor stacioner, ha nem tartalmaz egységgyököt. Mivel p-érték kisebb, mint minden szignifikancia szint (kivéve halálnál mert ott $p > 0,0187$, viszont $p < 0,05$) ezért a folyamat stacionernek tekinthető. Azonos időben nincs kimutatható kapcsolat a változók között (lásd 25. ábra).

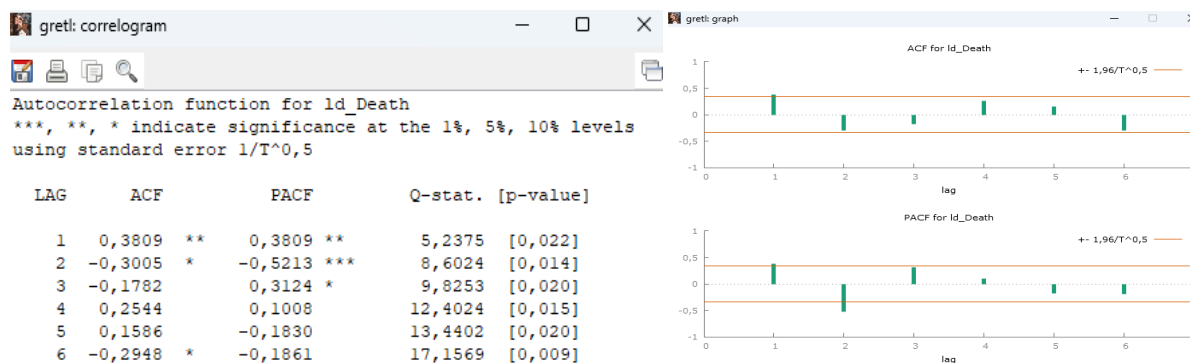
Model 5: OLS, using observations 1991–2023 (T = 33)
Dependent variable: ld_Death

	coefficient	std. error	t-ratio	p-value
const	0,0908027	0,0114981	7,897	8,18e-09 ***
ld_pcGDP	-0,157013	0,506792	-0,3098	0,7588
ld_Drug_prod	0,00921208	0,0347574	0,2650	0,7928

Mean dependent var	0,088858	S.D. dependent var	0,049538
Sum squared resid	0,078117	S.E. of regression	0,051028
R-squared	0,005261	Adjusted R-squared	-0,061055
F(2, 30)	0,079332	P-value (F)	0,923927
Log-likelihood	52,93498	Akaike criterion	-99,86996
Schwarz criterion	-95,38044	Hannan-Quinn	-98,35937
rho	0,427836	Durbin-Watson	1,105529

25. ábra: Halál, GDP/fő és drog-előállítások log-differenciázott értékeinek azonos időbeni kapcsolata

A Box–Jenkins módszer következő lépéseként meg kell határoznunk a modell rendjét. A késleltetések alapján itt az adódik, hogy AR(4) folyamatot kell a modellre illesztenünk, mely azt mutatja, hogy 4 késleltetésig visszamenőleg határozzák meg a korábbi értékek az aktuális értéket. Ugyanakkor a ld_Death (halál log-differenciázottja) korrelogrammja alapján 1 %-os szignifikancia szintet véve AR(2) is elég lehet (lásd 26. ábra). Itt a parciális autokorrelációs függvénynél (PACF) az utolsó olyan késleltetést kell nézni, ahol még 3 csillag adódott.



26. ábra: A ld_Death korrelogrammja

Egy AR(2) folyamatot illesztve már majdnem el is jutottunk a végső modellünkig. Fontosnak tartottam azonban, hogy szerepeltessünk egy kábítószer is a modellben, mely messze kimagaslóan a legtöbb emberi életet követeli éves szinten, a fentanilt. Körülbelül 2015 környékén kezdet el bejönni a fentanil a kábítószeres piacára. Ezzel egyidejűleg a halálozási számok is elkezdtek megugrani.

A fentanil megjelenését dummyként szerepeltetve, a végső modellünket a 27. ábra szemlélteti. Itt jól látható, hogy csak szignifikáns tagokat szerepeltetünk.

Model 10: ARMAX, using observations 1995-2023 (T = 29)
 Estimated using AS 197 (exact ML)
 Dependent variable: ld_Death
 Standard errors based on Hessian

	coefficient	std. error	z	p-value	
const	0,0849173	0,00913809	9,293	1,50e-020	***
phi_1	0,539227	0,135558	3,978	6,95e-05	***
phi_2	-0,862206	0,108761	-7,927	2,24e-015	***
ld_pcGDP_1	0,493967	0,265698	1,859	0,0630	*
ld_pcGDP_2	0,567659	0,304767	1,863	0,0625	*
ld_Drug_prod_1	-0,0579952	0,0250329	-2,317	0,0205	**
ld_Drug_prod_2	-0,132777	0,0413437	-3,212	0,0013	***
ld_Drug_prod_3	-0,138411	0,0433465	-3,193	0,0014	***
ld_Drug_prod_4	-0,0669216	0,0267018	-2,506	0,0122	**
Fentanyl	0,0323850	0,0112575	2,877	0,0040	***
Mean dependent var	0,091857	S.D. dependent var	0,051724		
Mean of innovations	-0,000460	S.D. of innovations	0,030279		
R-squared	0,647636	Adjusted R-squared	0,506690		
Log-likelihood	58,86808	Akaike criterion	-95,73615		
Schwarz criterion	-80,69590	Hannan-Quinn	-91,02573		

	Real	Imaginary	Modulus	Frequency
AR				
Root 1	0,3127	-1,0306	1,0769	-0,2031
Root 2	0,3127	1,0306	1,0769	0,2031

27. ábra: Az elemzés végső modellje

A modellre lefuttatott Ljung–Bokszt teszt alapján nem tudjuk elutasítani, hogy nincs autokorreláció a folyamatban. Itt az látható, hogy a teszt p-értéke minden standard döntési szinttől nagyobb (0,5553) ezért a döntésünk H_0 hipotézis elfogadása lesz, mely azt jelenti, hogy nincs autokorreláció a folyamatban és várhatóan nincs további modellezendő információ a mintákban.

6.4. Elemzés kiértékelése

Végző modellünk számos dologra magyarázatot ad. Az első és legfontosabb, amiről ez a fejezet szólt, hogy vajon inkább keresleti vagy kínálati probléma-e a kábítószer-kereskedelem. A válaszunk az, hogy is-is. Ha a modellben a p-értékeket azaz a szignifikancia szinteket (csillagok számát) nézzük, akkor azt mondhatjuk el, hogy minél alacsonyabb a p-érték és minél több csillag szerepel, annál jobban valószínűsíthetően magyarázza egymást a két változó. A GDP/fő-t tekintve, 10 %-os szignifikancia szintet véve, késéssel de pozitív hatással van a halálesetek számára. Ez azt jelenti, hogy adott GDP/fő növekedése mellett nő a halálesetek száma is. Kínálati oldalról tekintve 1%-os szignifikancia szinten is, késéssel ugyan, de hatással van a kábítószer-előállítás a halálesetek számára. Ami itt érdekes, hogy a termelés negatív hatással hat a halálesetekre. Ez talán a már korábban említett felütéssel és a rosszabb minőségű drogokkal magyarázható. Manapság egyre többen és egyre nagyobb mértékben üt fel a modellben is szemléltetett kábítószereket, pl.: kokaint. Ezeknek a drogoknak a felütése más kábítószerekkel (például fentanillal) a költséghatékony módszere miatt egyre elterjedtebb. Ha a kokain globális előállítása csökken, az utcán akkor se lesz kevesebb kábítószer, mivel halálosabb szerekkel felütik azt. Tehát a 100%-os, azaz 'biztonságosabb' kokain mennyisége csökken, a halálosabb, felütött mennyisége pedig nő. A másik, ami magyarázhatja a termelés negatív előjelét az nem más, mint a helyettesítés melyet az OxyContin esete mutat be legjobban. A gyógyszer okozta túladagolásba ezrek haltak meg, mégis a halálesetek száma akkor ugrott meg brutálisan, amikor a gyógyszert átalakították. A gyógyszer okozta függőségben szenvedők a gyógyszert olcsó, heroin alapú drogokra cserélték, amikbe már tízezrek kezdtek el meghalni. 2013 után pedig, amikor megjelent a piacokon a heroinhoz képest 50-szer erősebb fentanil, akkor a függők annak a használatára tértek át. A felütés és a helyettesítés is azt mutathatja, hogy kevesebb előállított kokain vagy heroin mellett, azoknak a helyét a még halálosabb szintetikus opioidok veszik át. Mivel az elemzésemben nem vontam bele a szintetikus opioidok előállított mennyiségét, ezért az előző állítás fordítva is igaz lehet, azaz növekvő szintetikus opioid mennyiség mellett, csökken a kokain heroinhoz köthető halálozás. Ezt az állításomat a végző modellben Fentanyl dummy igazolhatja, amely 1%-os szignifikancia szinten hatással van a halálesetek számára. Amíg a fentanil a piacokon van, addig a halálesetek is nőni fognak.

Elemzésemben a keresleti oldal 10%-os szignifikancia szinten hatással van a halálesetekre, a kínálati oldalról viszont ez még 1%-os szignifikancia szinten is elmondható. A fejezet elején azt írtam, hogy a drogfogyasztás keresleti és kínálati probléma egyaránt, mégis úgy tűnik, hogy a jelen amerikai helyzetben inkább a kínálati oldal lehet fontosabb tényező. Az egyre átalakuló

kábítószeres és halálosabbnál-halálosabb anyagokkal felütött drogok leginkább azok, melyek felelősök lehetnek a halálesetekért. A fogyasztók évről-évre egyre többet költenek kábítószeresre és az előállítók egyre halálosabb drogokkal lépik el a piacokat. A kérdés csak az, hogy vajon hány százezer emberi életbe kerül még, hogy megtaláljuk a megoldást a kábítószer problémára?

7. ÖSSZEFOGLALÁS

Dolgozatom egy átfogó kutatást céloz meg a kábítószer-kereskedelem, kábítószerfogyasztás és az ezzel járó függőség gazdasági következményeiről. Megírása közben, körbejártam a kábítószerek és azok piacainak világát, drog-válságok és drog-politikákat tanulmányoztam, illetve kutattam a függőség témakörét, mind mikroökonómiai, mind társadalmi szempontok alapján. Kutató munkám során többféle módszert alkalmaztam, elemeztem szakirodalmakat, statisztikai adatokat és szakértői véleményeket. A szakirodalom-elemzés során áttekintettem a kábítószer-kereskedelemmel kapcsolatos szabályozásokat, illetve az ehhez kapcsolódó történelmi hátteret. Emellett statisztikai adatokat elemeztem a kábítószer-kereskedelem mértékéről, piacainak viszonyáról és a fogyasztási tendenciákról globális és regionális szinteken is. Betekintést kaptam, a globális dohány, alkohol vagy éppen drogfüggőség világába. Megbízható források révén, megközelítőleg pontos és hiteles számokat tudtam bemutatni, a fogyasztók és függők számának terén. Ezeken felül, körbejártam számos ország drogpolitikáját különböző szempontok szerint. Példákat láthatunk a hogyan igen és hogyan nem kezelés tekintetében. Tüzetesebben vizsgáltam a dekriminalizálásokat és az azokkal járó, mind pozitív, mind negatív hatásokat.

Kutatásom eredményei alapján, megállapítottam, hogy a kábítószer-kereskedelem, a drogfogyasztás és az azzal járó függőség kezelése, egy nagyon összetett és komplex probléma melyre még szakértők se tudják a megoldást. Jóllehet hatásos és rossz példákat is tudunk mondani a drog-problémák kezelésének tekintetében, ám ezek számos helyen ellentmondásosok, melyek még számos további kutatásra adnak teret.

A dolgozatban elvégzett empirikus elemzésem is azt mutatja, hogy mennyire összetett a kábítószer-probléma kezelése. Az amerikai adatokat elemezve úgy tűnik, hogy a kínálati oldal kezelése még fontosabb, mint a keresleté. Jól látszik, hogy napjainkban az első számú probléma a szintetikus opioidok jelenléte és terjedése. Az elemzés és véleményem szerint is, ezeknek a mihamarabbi eltüntetése a piacról lehet a jövőben a leghatásosabb módja annak, hogy a kábítószerekhez köthető halálozások csökkenjenek.

Ez a dolgozat egy mélyebb betekintést próbál nyújtani a kábítószer-kereskedelem és a függőséget okozó szerek világába. A bemutatott, statisztikai adatok és elvégzett elemzések segítségével bemutattam, hogy egy nagyon ellentmondásos és megosztó problémáról beszélünk, melyre még lehet, hogy hosszú évtizedekig nem lesz megoldás.

8. IRODALOMJEGYZÉK

A hazai drogtörténet, drogpolitika, és a felmérések, kutatások áttekintése. (n.d.).

janus.ttk.pte.hu.

http://janus.ttk.pte.hu/tamop/tananyagok/drogprevencio/a_hazai_drogtortnet_drogpolitika_s_a_felmrsek_kutatsok_ttekintse.html

2023. 03.28.

A kábítószeresek története. (n.d.). bunmegelozes.eu.

<http://bunmegelozes.eu/pdf/maffia.pdf>

2023. 03.21.

Allen, L. (2023. 07.17.): Coffee Statistics: Consumption, Preferences, & Spending.

Driverresearch.com

<https://www.driverresearch.com/market-research-company-blog/coffee-survey/>

2023. 09.23.

Ambrus, B. (2023. 2.1.): Legalizálták a heroint Kanada egyik tartományában. Magyar

Drogkutató Intézet Figyelmeztet. index.hu.

<https://index.hu/kulfold/2023/02/01/kemeny-drog-legalizacio-kanada-heroin-dozis/>

2023. 09.26.

Boros, J. (2019. 05.4.): Kapzsi üzletemberek okozták legalább 200 ezer amerikai halálát.

444.hu

<https://444.hu/2019/05/04/kapzsi-uzletemberek-okoztak-legalabb-200-ezer-amerikai-halalat>

2023. 09.18.

Brazília és Mexikó társadalmi-gazdasági élete. (n.d.). tudasbazis.sulinet.hu.

<https://tudasbazis.sulinet.hu/hu/termeszet tudomanyok/foldrajz/regionalis-foldrajz/brazilia-es-mexiko-tarsadalmi-gazdasagi-elete/mexiko>

2023. 04.17.

Dely, P. (2016. 03.1.): Kábítószer és Kábítószer-Bűnözés Afganisztánban. real.mtak.hu.
<http://real.mtak.hu/128497/>

2023. 04.06.

Drug overdose death rate by drug type. (n.d). ourworldindata.org

<https://ourworldindata.org/grapher/drug-overdose-death-rates>

2023. 10.11.

Drug Statistics and Trends. (2010). unodc.org.

http://unodc.org/documents/wdr/WDR_2010/2.0_Drug_statistics_and_Trends.pdf

2023. 10.08.

Drug use disorder death rate. (2019). ourworldindata.org

<https://ourworldindata.org/grapher/death-rates-from-drug-use-disorders-gbd>

2023. 09.21.

Elter, T. (2021. 09.4.): A Vad Hegyek és törzsek országának, Afganisztán háborúinak rövid története. <https://www.origo.hu/>.

<https://www.origo.hu/tudomany/20210819-az-ujkori-tortenelem-soran-egyetlen-nagyhatalom-sem-tudta-tartosan-megszallni-afganisztant.html>

2023. 04.02.

Erdős, Á. (2021, 03.): A Kábítószer-csempészet történelmi perspektívái. real.mtak.hu.

http://real.mtak.hu/123069/1/ErdosA_Akabitoszer-csempeszettortenelmiperspektivai2021.pdf

2023. 03.26.

Faiola, A., Martins, C. F. (2023. 07.07.): Once hailed for decriminalizing drugs, Portugal is now having doubts. Washington Post.

<https://www.washingtonpost.com/world/2023/07/07/portugal-drugs-decriminalization-heroin-crack/>

2023. 11.02.

From prohibition to progress: A status report on marijuana legalization. (2018. 01.22).
drugpolicy.org.

2023. 04.19.

<https://drugpolicy.org/legalization-status-report>

GDP/capita. (n.d.). ourworldindata.org

<https://ourworldindata.org/grapher/gdp-per-capita-penn-world-table>

2023. 10.11.

HáziPatika. (2006. 03.02): Alkoholizmus. hazipatika.com

https://www.hazipatika.com/betegsegek_a_z/alkoholizmus

2023.09.21.

Hegyesalmi, R. (2017. 04.20): Mit adott nekünk a legális fű? index.hu.

https://index.hu/tudomany/2017/04/20/marihuana_legalizalas_420_kabitoszer/

2023. 04.12.

Horváth, B. (2015. 06.21): Portugáliában 14 éve dekriminalizálták a drogozást, és az
egésznek Alig volt bármi hatása. 444.hu.

<https://444.hu/2015/06/21/portugaliaban-14-eve-dekriminalizaltak-a-drogozast-es-az-egesznek-alig-volt-barmi-hatasa>

2023. 09.27.

Kary, T. (2023. 01.30.): Drug overdose deaths spur cocaine decriminalization in Vancouver,
BC. bloomberg.com.

<https://www.bloomberg.com/news/articles/2023-01-30/cocaine-fentanyl-possession-are-no-longer-a-crime-in-vancouver>

2023. 10.11.

Locher, T. (2021. 08.26.): EU excise duty on alcohol distilled spirits taxes in Europe, 2021.
taxfoundation.org.

<https://taxfoundation.org/data/all/eu/distilled-spirits-taxes-europe-2021/>

2023. 04.24.

Lohmuller, M. (2014. 08.22.): The drug war and post-traumatic stress disorder: Mexico's hidden epidemic. coha.org.

<https://www.coha.org/the-drug-war-and-post-traumatic-stress-disorder-mexicos-hidden-epidemic/>

2023. 04.18.

Mccoy, A. W. (2018. 01.9.): How the heroin trade explains the US-UK failure in Afghanistan. theguardian.com.

<https://www.theguardian.com/news/2018/jan/09/how-the-heroin-trade-explains-the-us-uk-failure-in-afghanistan>

2023. 04.10.

Márton, K. (2018. 11.4.): A mennyei birodalom és a „Fekete méreg”: Az Első ópiumháború Története (1839–1842). ujkor.hu.

<https://ujkor.hu/content/első-opiumhaboru>

2023. 03.22.

Nagy, P. (2019. 08.21.): Amerika megmutatta, hogyan nem érdemes üldözni a drogokat. g7.hu.

<https://g7.hu/élet/20171101/amerika-megmutatta-hogyan-nem-erdemes-uldozni-a-drogokat/>

2023. 04.01.

Products - vital statistics rapid release - provisional drug overdose data. (n.d.). cdc.gov.

<https://www.cdc.gov/nchs/nvss/vsrr/drug-overdose-data.htm>

2023. 09.20.

Ritchie, H. Roser M. (2018. 04.): Alcohol consumption. ourworldindata.org.

<https://ourworldindata.org/alcohol-consumption>

2023. 04.16.

Sebestyén, J. (2016): A kábítószer-kereskedelem és erőszak társadalmi és gazdasági hatásai Mexikó-ban. publikaciok.lib.uni-corvinus.hu.

http://publikaciok.lib.uni-corvinus.hu/publikus/szd/Sebestyen_Janka.pdf

2023. 04.11.

Stanwick, D. (2017. 02.01.): A century of coffee, tea, and soft drink. changethrutime.com.

<https://changethrutime.com/2017/02/01/a-century-of-coffee-tea-and-soft-drink/>

2023. 09.23.

Straits Research. (2023. 09.17): Energy Drinks Market Size is projected to reach USD 176.15 Billion by 2030, growing at a CAGR of 8.47%: globenewswire.com.

<https://www.globenewswire.com/en/news-release/2023/09/07/2739472/0/en/Energy-Drinks-Market-Size-is-projected-to-reach-USD-176-15-Billion-by-2030-growing-at-a-CAGR-of-8-47-Straits-Research.html>

2023.09.29.

Szalai L. (2013. 03.20.): A függőség gazdaságtana. Forrás (kézirat)

Szám-Lap. (2008. 04.): A szenvedélybetegségek világa. ksh.hu.

https://www.ksh.hu/szamlap/hosszuel_drg.html

2023. 04.13.

The Economist (2023a): Fentanyl trafficking tests America's foreign policy. (2023. 05.11.)

<https://www.economist.com/united-states/2023/05/11/fentanyl-trafficking-tests-americas-foreign-policy>

2023. 09.19.

The Economist (2023e): What performance-enhancing stimulants mean for economic growth. (2023. 05.25.)

<https://www.economist.com/finance-and-economics/2023/05/25/what-performance-enhancing-stimulants-mean-for-economic-growth>

2023. 09.27.

The Economist. 2023b. (2023. 06.08.): Letters to the editor. economist.com.

<https://www.economist.com/letters/2023/06/08/letters-to-the-editor>

2023. 09.30.

The Economist (2023c): Study drugs make healthy people worse at problem-solving, not better. (2023. 06.20.)

<https://www.economist.com/science-and-technology/2023/06/20/study-drugs-make-healthy-people-worse-at-problem-solving-not-better>

2023. 10.17.

The Economist (2023d): Vaping among schoolchildren has become a moral panic in Britain. (2023. 06.22.)

<https://www.economist.com/britain/2023/06/22/vaping-among-schoolchildren-has-become-a-moral-panic-in-britain>

2023. 10.09.

Visszaszorítható a drogfogyasztás a legalizálással? (2013. 03.7.) informed.hu.

<https://www.informed.hu/betegsegek/psy/addictions/drogs/visszaszorithato-a-drogfogyasztas-a-legalizalassal-180166.html>

2023. 04.12.

Wikimedia Foundation. (2023. 03.29.): Kábítószeres. wikipedia.org.

<https://hu.wikipedia.org/wiki/K%C3%A1b%C3%ADt%C3%B3szerek>

2023. 03.11.

World Drug Report (2022a): Booklet 2. unodc.org.

https://www.unodc.org/res/wdr2022/MS/WDR22_Booklet_2.pdf

2023. 04.17.

World Drug Report. (2022b): Booklet 3. unodc.org.

<https://www.unodc.org/unodc/data-and-analysis/world-drug-report-2022.html>

2023. 04.17.

World Drug Report. (2022c): Booklet 4. unodc.org.

https://www.unodc.org/res/wdr2022/MS/WDR22_Booklet_4.pdf

2023. 04.17.

World Drug Report (2023): Booklet 1. United Nations : Office on Drugs and Crime.
unodc.org.

<https://www.unodc.org/unodc/en/data-and-analysis/world-drug-report-2023.html>

2023. 10.13.

WHO (2023. 07.31.): Tobacco. who.int

<https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/tobacco>

2023. 09.22.