

SZÉCHENYI ISTVÁN EGYETEM
MEZŐGAZDASÁG- ÉS ÉLELMISZERTUDOMÁNYI KAR
AGRÁRÖKONÓMIAI ÉS VIDÉKFEJLESZTÉSI TANSZÉK

Konzulens:

DR. TROJÁN SZABOLCS
egyetemi docens
tanszékvezető

A NÉPSZERŰ SZÁMÍTÓGÉPES JÁTÉKOK HATÁSA A TANULÁSI SZOKÁSOKRA

Készítette:

KÁDÁR KATALIN ERZSÉBET
agrármérnökstanár jelölt

AGRÁRMÉRNÖKTANÁR Szak

Mosonmagyaróvár

2022

Tartalom

1.	Bevezetés és célkitűzés	4
2.	Irodalmi áttekintés.....	6
2.1.	A játékok régen és ma.....	6
2.2.	De hogyan jutott el idáig a számítógépes játékok világa?.....	7
2.3.	Népszerű játékok napjainkban	8
2.4.	Milyen területen hódítanak ma a szimulátoros játékok és mit is jelent a szimulátor? .	14
2.5.	A játék, mint tanítási és fejlesztői eszköz	15
2.6.	A videójáték, mint lehetőség a kapcsolatrendszerek fenntartásában és a tanulás hatékonyságában betöltött szerepe	17
2.7.	A számítógépes játékok nyújtotta előnyök.....	18
2.8.	A számítógépes játékok nyújtotta hátrányok	19
3.	Anyag és módszer.....	24
3.1.	A kutatás helyszínének bemutatása	24
3.2.	A kutatás módszertana	24
3.3.	Kérdések és hipotézisek.....	27
4.	Eredmények és azok értékelése.....	28
4.1.	A kérdőív kérdéseinek kiértékelése	28
4.1.1.	A számítógépes játékok kapcsolata a tanuláshoz és a hétköznapi élethez.....	29
4.1.2.	A számítógépes játékok és a szociális kapcsolatok viszonya.....	37
4.1.3.	A számítógépes játékokkal töltött idő és a tanulás kapcsolata	39
4.1.4.	A játszott játékok és a pályaválasztás kapcsolata.....	44
4.2.	Csoportos interjú értékelése, összegzése	45
4.3.	A függőség és lehetséges kapcsolódásai a számítógépes játékokhoz, valamint a tanuláshoz.....	48
5.	Következtetések.....	52
5.1.	Eredmények összefoglalása a felállított hipotézisek tükrében.....	52
6.	Köszönetnyilvánítás	54
7.	Irodalomjegyzék.....	55

1. Bevezetés és célkitűzés

Amikor a pedagógus, de már az óvoda pedagógus azzal a ténnyel szembesül, hogy a mai gyerekeknek az „egér” szó elsődlegesen nem a rágcsálót, vagy a Tom és Jerry rosszcsonst egerét jelenti, hanem a számítógép irányítására alkalmas eszközt, akkor elgondolkodik, hogy bizony nekünk, pedagógusoknak is fel kell ehhez zárkóznunk.

Az oktatási módszereknek figyelembe kell vennie a mai tanulási szokásokat és meg kell ragadnia azokat a technika nyújtotta lehetőségeket, amelyekkel könnyebbé és látványosabbá tehetjük a tanulás folyamatát. A dolgozatom témaválasztása előtt, olyan kérdések merültek fel bennem: Hogy a mai fiatalok, ha már nagyon sokat ülnek a számítógépes játékok előtt, vajon tanulnak a játékokból? Vannak, olyan mai online, offline játékok, amelyek a szórakoztatás mellett fejlesztenek, tanítanak? Vagy lehetséges, hogy a számítógépes játékok világa átformálja a fiatalok hozzáállását a tanuláshoz? Előnybe részesítik a játszást a tanulással szemben? Ehhez és még több hasonló kérdésre próbálok választ találni és a lehetséges összefüggésekre rámutatni.

Ha a mai gyerekeket ennyire vonzza a számítógépes játékok világa, akkor nem lenne célszerű ezeket beépíteni az oktatási segédletek közé, szemléltetni, játékosan tanítani? Már az ókorban is tudták, hogy a gyerekeket tapasztalati úton és játékkal lehet a legjobban fejleszteni. Csak kérdés számomra, hogy a virtuális valóság és a tapasztalati valóság ugyan az? Helyettesítheti egyik a másikat? A számítógépen „elültetett” és „termesztett” növények élménye és gyors növekedési tendenciája, milyen hatással van arra, hogy a valóságban ez mennyire „munkaigényes” feladat. Mindezt hogyan látja egy gyerek, vagy akár egy fiatal felnőtt? A mindennapokban kérdéses számomra, hogy a számítógépes játékok pozitív illetve negatív hatása érvényesül, vagy mindkettő.

A játékos tanulás és a számítógépes játékkal való tanulás tendenciái, hogyan alakultak az elmúlt időszakban. A körülöttünk zajló felgyorsult digitalizált világban a gyerekek, hogyan érzik magukat, mit gondolnak arról, ha anya és apa szintén egész nap a számítógépen dolgozik, akkor nekik is ezt kell tenniük? Ez lesz számukra a természetes és a várható jövő.

Átlagosan mennyi idő töltenek a számítógépes játékokkal, ezt az időt honnan veszik el? Kevesebb idő jut a családra, tanulásra, barátokra. A barátokkal való kapcsolattartást befolyásolja a számítógépes játék?

A számítógépes játékok egyre nagyobb teret foglalnak el a társadalom életében, olyannyira hogy egy teljesen új szó a „gamifikáció” megszületéséhez vezetett, amely egy brit tudós

névéhez Nick Pellinghez köthető, mint „gamification”. Magyar szóalkotásban a játékosítás lenne a szakmai megfelelője, ami nem más, mint a játékos elemek használata az élet más játékon kívüli területein. Ma már tényleg vannak erre kezdeményezések a pedagógusok oldaláról, mert tapasztalható, hogy erre fogékonyak a mai gyerekek. A pedagógusnak több munka, de motivációs eszközként jól használható.

Dolgozatom során szeretném felmérni a „népszerű videójátékok” által nyújtott ismeretek mennyire lehetnek hasznosak a napi élet során, van ezekben a játékokban, olyan ismeret, amit az életben tud hasznosítani a gyerek? Hogyan vélekednek erről a diákok? Valamint áttekinteni, hogy lehet kapcsolat a tanulás és a számítógépes játékok használata között. Kiemelni pozitív illetve negatív hatásait, ha megállapítható a kérdőíves felmérésből. Felmérni esetlegesen, hogy a felnőtté válás kapujában álló diákok mennyire gondolják esetleg „időrabló” tevékenységnek ezeket a játékokat, vagy hasznosnak érzik? Kevesebbet, többet játszanak ezekkel a játékokkal, mint az általános iskolás korosztály? Hiszen ennek a korosztálynak feltehetően más a napi rutinja, mint egy általános iskolás gyereknek.

2. Irodalmi áttekintés

2.1. A játékok régen és ma

Ma már csak régi életművek olvasása, vagy nagyapáink elbeszélése repít bennünket vissza a természetközeli játékok világába. Pár emberöltővel ezelőtt a gyerekeknek természetes élettér volt a mező, a ligetes ártéri részek, a patakpartok vagy akár az erdőszéli fák. Maga fedezte fel a természet nyújtotta játékokat, a fából készített csúzlit, sípot, kardot, vagy terméshéjból csutkababát. Hangszerek változatos világát: kocsánymuzsikát, fésűmuzsikát, bűgattyút... Generációk együtt éltek és egymás elbeszélései és tapasztalat megosztásai a minden napok részeihez tartozott. A játékok változatossága teljes mértékben kielégítő volt, gyakran összeverődve a sok gyerek egymással csapatjátékokat, labdajátékokat játszva tanulták meg az életre való felkészülés alapvető szabályait. Emberséget, együttérzést, szomorúságot vagy örömet együtt tapasztalták meg a játékok során. Kialakult az énkép és egy jellemé formálódott, amelyet a népi szokások, népi ünnepek, a családdal töltött hasznos idő finomabbra és finomabbra csiszolt. Mire a gyerek felnőtté vált mind érzelmi, mint társadalmi intelligenciája kiforrott, a népi kultúra nyújtotta tapasztalati tudás részévé vált. (*Molnár et al.*, 2010) Szerencsés embernek mondhatom magam, mert gyerekként hasonló varázslatos világban volt részem. Patakparton, réten, erdőben játszva, kisebb-nagyobb gyerektársaságban töltöttem gyerekkoromat. Együtt sírtunk és neveltünk.

És mit látunk ma? A gyerekek nem egy természetközeli világban, hanem egy mesterséges világban töltik napjaikat, ahol nem tapasztalhatják meg töredékét sem annak, amit az elmúlt generáció megtehetett. A napi mozgás, program, része ugyan életüknek, de minden előre behatárolt és tervezett. Nincsenek kalandok, amelyek nagy tettekre inspirálnák őket, pedig melyik gyerek ne élvezné a kalandokat? A végtelen mezőt, a kihívást? Óriási szakadék van nagyapa és unoka játéka között, ma már nem a gyerek ugorja át az árkot, mint régen, hanem az általa irányított számítógépes hős, amely minden akadályt képes legyőzni. Eltűntek a grundok, az összeverődő gyerektársaságok és maradt a magányosan a számítógép előtt játszó gyerek, aki a jutalmazást az ott elért pontokban, szintekben méri. Az utóbbi pár év talán annyit változott, hogy a gyerek tényleg magányosan ül a számítógép előtt, de a technika fejlődése lehetővé teszi, hogy játék közben kapcsolatba lépjen játszótársaival és együtt teljesítsék a kiadott feladatokat, és együtt éljék meg ennek élményét.

2.2. De hogyan jutott el idáig a számítógépes játékok világa?

Az Információs Társadalom szakfolyóiratban megjelent „Fél évszázad játék- egy új kultúra születése” (Rab, 2018) átfogó képet ad, hogyan és milyen nagy fejlesztéseken keresztül jutott egyre előrébb e világ. Dióhéjban ez alapján három nagy korszakot különíthetünk el: az első a „videójátékok hőskora 1950-1980”, ebben az időszakban nagyon kezdetleges algoritmusok határozzák meg a játékvilágot, a számítógépek méretei is nagyok. Többnyire egyetemi diákok készítik a játékokat és évről-évre fejlesztik, kiegészítik egymás munkáit. 1962-ben jelenik meg az „Egy úrháború”, ahol már csatázni lehet, ezt követi a „Summer” játék, ahol királyságot építhettek és irányíthattak a játékosok. Megdöbbentő, de már ekkor jelen van egy kezdetleges szimulátor játék is a „Lunar Lander”, amelyben egy űrhajó leszállása irányítható. A szimulátoros játékok a sportéletben is jelen vannak már ekkor. Ebben az időszakban kiemelésre méltó még a MUD (Multi User Dungeon), amely olyan szempontból újító, hogy itt már több játékos találkozik egymással egy fantasy világban. Ez a játék már megosztó jellegű volt, kritikusai „Multi Undergraduate Destroyer”-nek nevezték el, mert sok egyetemista tanulmányi eredménye romlott a játék bűvköre miatt. Ma már vannak, olyan tanulmányok, amelyek összefüggést írnak le az online számítógépes, többjátékos módban játszó diákokról, olyan vonatkozásban, hogy kevésbé morzsolódtak le a tanulmányaik során, mert segítették egymást a tanulásban. (lásd.2.6. fejezet.) A második nagy korszak az „aranykor (1980-1993), ahol nem csak a játékok sokfélesége virágzik, hanem maga a számítógépes játékipar is. Túlzárnyalja a filmipar bevételeit is. Megjelennek a konzolok és az olcsó személyi számítógépek is, az áttörést a mikroprocesszorok alkalmazása hozza meg. Ebben az időszakban zajlik minden óriási hardveres fejlődés is, 1977-ben jelenik meg a piacon három ikonikus gép az Apple II, a Commodore PET-2001 és a Tandy TRS-80. Ez a tény maga elé vetíti, hogy a játékok szoftveres fejlesztése szintén megugrik, már nem az egyetemisták, hanem komoly játékfejlesztők dolgoznak egy-egy projekten. A siker garantált, többen meggazdagodnak belőle. A számítógép színes, változatos világa tárul fel: kaland-, logikai-, akció-, stratégiai-, szerep-, táblás-, kártyajátékok hódítanak szerte a világon. Ezzel párhuzamosan a szimulátorok világa is bővül, harci, sport, motor és autóversenyző szimulátorokkal élhetnek át izgalmas percek a játékosok. A harmadik nagy korszak a „Pixelek-ből-poligonokba (1993-2000), itt a hang, a látvány és a sebesség kerül előtérbe, egy-egy játék fejlesztésekor. Megjelennek a filmszerű élmények a 3D-s elemek, élménydúsabb és interaktívabb játékok hódítanak, például a túlélő horror, háromdimenziós akció, fantasy szerep és lopakodó játékok. Aztán lassan megérkezünk a „szép

új világba (2000-..) Beregi (2010) könyve zárógondolataiban kifejti, hogy manapság mekkora anyagi vonzata van egy-egy játék fejlesztésének, ami akár a kreatív megvalósulás gátja is lehet. Mindenki biztosra és eladható játékra hajt.

2.3. Népszerű játékok napjainkban

Előzetes felmérés alapján emeltem be a kérdőívemben, olyan játékokat, amelyek napjainkban nagy népszerűségnek számítanak az általános iskolába és szakiskolába járó gyerekek korosztályában.

Hogy megértsük mit is tanulhat feltételezhetően egy gyerek a játszott „sláger” játékokból ismernünk kell az adott játék alaptörténetét, koncepcióit, különböző grafikus helyszíneit és játszási módjait.

Minecraft

A játéktípusát tekintve „open world vagy sandbox” játék, szó szerinti értelemben ”egy nyitott virtuális homokozó”, amelyet a játékos tölt meg tartalommal, tevékenységgel a megadott keretek között. (Dunai, 2016). A Minecraft 2011-ben jelent meg a piacon, a Mojang videojáték fejlesztő cég adta ki. A játék alapelve, hogy blockokkal való építés közben a játékos kalandozzon, nincs kitűzött cél, hanem a játékos fantáziája és elképzelése érvényesül. A játék óriási siker a gyermekek körében, 3D-elemekből építhet saját virtuális világot, elemei hasonlítanak a közkedvelt Lego elemeihez. Az építés után, akár elbonthatja vagy átépítheti, nagy szabadsággal dolgozhat benne, mintegy belső szemlélőként látja a létrehozott művet. A játékban háromféle mód lett kifejlesztve: Kreatívmód (*creative*) túlélőmód (*survival*), a túlélőnél is nehezebb mód (*hardcore*). A túlélő módban a játékos játszhat egyedül, de van többjátékos lehetőség is. (URL.²) Itt előny, hogy a játszótársakkal kommunikálhat és csapatként működhetnek együtt. A Minecraft Education Edition mód kifejezetten oktatás céljára alkalmazható Pl. nyelvoktatás, történelem, biológia, természetismeret. Különböző téma köré felvázolható oktatási anyagokat is tartalmaz. Például a trópusi esőerő megépíthető, és ezáltal a diák tanulja az ott élő növény és állatvilágot. Létrehozhat saját világot is a játékos, amelynek paramétereit és feltételeit maga határozza meg. (URL.¹)

Minecraft és a tanulás-tanítás kapcsolata

A videojátékok használata aktív részvételhez kötött, ha a minecraftot eszközként tekintjük a tanulás-tanítás folyamatában, akkor olyan mintha a gyerek kezébe adtunk volna egy üres lapot,

amelyet megtölthet tartalommal. Közben használja a fantáziáját és tudását. Ami viszont kulcsfontosságú, hogy mennyi időt szánjon rá, hogy más dolgokban ne szenvedjen hátrányt. Mincecraft egyenlő képzelet, kreativitás, megoldókészség. A minecraft „kistestvére vagy nagytestvére” a lego virtuális változata a *lego digital designer* játék program, ezt a gyerekek nem sorolták a sláger játékok körébe. Fontosnak tartom megemlíteni, mert szintén geometriai testekből kell építeni, mint a mincraftban.

Nagyová (2020) szerint „a különböző geometriai testek építése fejleszti a tanulók térbeli szemléletét és konstruktív képességét”. Ezen megállapítás alapján 9-13 éves gyerekeknek terveztek, olyan foglalkozásokat, ahol a térszemlélet fejlesztésének lehetséges módszereit próbálták megalapozni. A következtetés egyértelműen azt adta, hogy mind a virtuális mind a valós 3D lego foglalkozás alkalmas erre, továbbá, hogy az ilyen tevékenységek során a gyerekek ok-okozati összefüggéseket tártak fel a munkájuk kapcsán (Beták és Szabó, 2020). A minecraftEdU programmal való tanítást és a hagyományos tanítást vetette össze Győri és Papp (2020) kis létszámú csoportban végezték a megfigyelést, de egyértelműen leírták, hogy nincs szignifikáns különbség a tananyag elsajátítása szempontjából, viszont a gyerekek a minecraftEdU –s órán kis mértékben motiváltabbak voltak.

Virtuális kalandjátékok és a tanulás

A szimulált helyszínek gyakran a valóságban is megtalálhatóak, és, ezáltal a játékos egyfajta turisztikai utazáson vesz részt. Ha mindezt összekapcsoljuk a földrajzzal vagy városok kulturális látnivalóival, akkor kijelenthetjük, hogy az ilyen típusú játékok bővítik az általános tájékozottságunkat egy-egy városról, olyan ismereteket ad, amelyek segítenek a tájékozódásban, ha a valóságban is elutazunk ide. Például az Assassin’s Creed játék a középkori Jeruzsálembé, Velencébe, Firenzébe, Rómába és Konstantinápolyba juttatja el a játékost virtuálisan. A Sherlock Holmes versus Arsene Lupin című könyvsorozaton alapuló játékokban London nevezetességeivel találkozhatunk. A Jumurdzsák gyűrűjében Eger városát fedezhetjük fel. (Dunai, 2016)

Fortnite

Nagy népszerűségnek örvend a fiatalok körében. Bottle royal típusú játék, vagyis mindenki-mindenki ellen, amely a túlélésről szól, az alap koncepció, hogy ledobnak „virtuálisan” egy lakatlan szigetre, amelyhez minden játékos kap térképet és annak segítségével, össze kell gyűjtenie a túléléshez az eszközöket. (URL.⁴) Mit is tanulhat ebből egy

diák? Térképolvasást, kommunikációt, kooperatív készségeket, gyors reflexeket, akár idegennyelv tudását is fejlesztheti.

Fortnite Kockázat- erőszakos elemek. (URL.³)

- túlhasználat függőség, jutalmazástechnikák, amelyek növelhetik a függőséget
- játékon belüli vásárlási lehetőségek, ezek kifejezetten, úgy vannak kitalálva, hogy pénzért lehessen megvenni, olyan tulajdonságokat, amelyekért különben nagyon sokat kellene játék időben játszani (kb.150 óra).
- a beépített „loot boxok” vagy meglepetésdobozok megvásárlása előkapuja lehet a szerencsejátékok világának.

GTA- alapjai

(*Grand Theft Auto*) Nagyon sokat vitatott, hogy a GTA, mint játék ártott vagy használt az emberiségnek? A GTA videójátékban mindent szétlőhetünk, felrobbanthatunk, ellophatunk vagy elűthetünk, (URL⁵) ez hasznos, ha valaki bűnöző szeretne lenni, de egyébként nem. A játéknak számos módja és verziója van, az egyik verzióban konkrétan KRESZ vizsgát lehet tenni, a GTA V verzióját mesterséges intelligencia fejlesztésére is alkalmazzák (önvezető autók)(URL⁶).

FIFA- sorozat

A FIFA-sorozat, mint számítógépes játék főleg a focirajongók körében örvend népszerűségnek. Évente emberek millióit ülteti le a játékkonzolok és a számítógépek elé. A játék azzal indul, hogy „álomfocicsapatot” állíthatunk össze az előre meghatározott játékfigurákból, amelyekhez rendelhetünk általunk megvásárolt, vagy játékban megszerzett kártyákat és az azokon szereplő tulajdonságokat. Játszható online csoportosan és egyéni módon is. A csoportos játék során a játékosok között az együttműködés elengedhetetlen. Kiemelkedő szerepe van a játéknak az e-sportolók körében. (URL.⁷, URL.⁸)

Roblox

Amikor a gyerekek mondták a nevét, arra gondoltam, hogy ez egy építőjáték. Jobban utána olvastam és kiderült, hogy ez egy online játékplatform, ahol lehet együtt vagy egyedül játszani. Játékot és kiegészítőt fejleszteni, létrehozni saját játékot és mások által alkotott játékokat kipróbálni. Nyelvezete angol, ami a nyelvtudás hiányában hátrányt vagy motivációt jelent a nyelv tanulására. A wikipedia szerint 100 millió havi aktív felhasználóval rendelkezik. (URL⁹)

Clash Royale

Egy valós idejű, ingyenes, stratégiai videójáték. A játékban a cél, hogy az ellenfélnek minél több tornyát döntsük le, minden toronydöntés egy koronával jutalmazza meg a játékost. A végső győztes, pedig kupát kap. Be lehet lépni klánokba és, ezáltal a csapatszellemet, az együtt tartozást erősíti a játékosokban. Játékon belüli vásárlási lehetőség van benne, ládákat vásárolhatunk, amelyek bizonyos kártyákhoz és előnyökhöz juttatnak bennünket. (URL¹⁰)

Counter-Strike Global Offensive (CS: GO)

Az e-sport kategóriában kiemelkedő szerepe van. Lényege kompetitív jellegű játék, benne a terroristák és a terrorelhárító egység harcol. A játéknak több módja van: bomba lerakás és túszejtés, fegyver verseny, veszélyzónás, repülő-felderítő. Itt is van játékon belüli vásárlási lehetőség, ami meglepően nagy bevételeket generál és feltételezések indultak, hogy köze lehet pénzmosási stratégiákhoz. (URL¹¹, URL¹²)

Forza Horizon

Közösségi játék, menő autók, versenyek és versenypályák vonulnak fel benne. Különböző kihívások vannak benne, amelyeket időre teljesíteni kell. Van napi, heti, vagy évszakhoz köthető kihívás, amelyek teljesítése során jutalmaz bennünket a játék. A kihívások teljesítése során térképeket és utasításokat kell követni. A végső cél, hogy a mi online játékosunk legyen a legmenőbb versenyző az idény során. Egyszerre nyújt nagyszerű vezetési élményt és, mivel a játék grafikája elképesztően változatos és nyílt, ezáltal a szabadság élményét nyújtja. (URL¹³)

A Rainbow Six Siege

Alapvetően egy taktikai lövöldözős játék, amelyet az Ubisoft adott ki. Többjátékos módban játszható, a csapatmunkát és finomhangolt taktikai küzdelmet helyezi előtérbe. FPS típusú játék, játszható gép ellen és egy másik játékos ellen. A többjátékos módban magasan képzett csapat tagjaként kell helytállnunk a küldetések során, viszont nagyobb hangsúlyt kapott a pályák rombolhatósága, mint eddig bármikor. A pozitív végeredményhez - például egy túszerkíszerítéséhez - elengedhetetlen a csapatmunka. Ezáltal itt is felmerül az együvé tartozás érzése. De a tervezők gondoltak azokra is, akik nem szeretik az online játékokat, hiszen nekik szól a Rainbow Six: Siege egyjátékos kihívásokat tartalmazó része. (URL¹⁴)

Valorant

Szintén egy taktikai lövöldözős játékhoz van szerencsénk, itt az alapkoncepció, hogy négy csapattárs segítségével kell legyőzni öt másik ügynököt. A harc tizenhárom körig tart, de körönként csak egy élete van a játékosoknak. Az ellenfél eszén kell túljárni, ehhez viszont stratégiára, egyedi képességekre van szükség. A háttérben szorít az idő is, mert egy robbanni készülő túskebombát is hatástalanítani kell, vagy elhelyezni az ellenfél területét. Szintén egy kompetitív jellegű játék. Sokan a CS: GO „gyerekeként” emlegetik. ([URL¹⁵](#), [URL¹⁶](#))

Pub-G

PlayerUnknown's Battlegrounds. Többjátékos módban játszható Battle royale játék. Lényege egy repülőgépből kiugorva, ejtőernyővel egy szigetre jutunk. Itt fegyvereket, páncélokat és olyan hátizsákokat kell találnunk, amelyek a túlélés esélyét megnövelik. Itt is be van állítva egy külső behatolási tényező, egy „kör”, amely a játékosokat egyre közelebb hozza, így nem lehet elbújni és kivárni, hogy a többiek csak lőjék ki egymást. A sérülések begyűjtése folyamatos lehet. Végül a győztes csak egy játékos lehet, aki túlél a szigeten. A játékon belül lehet autó, hajóvezetést gyakorolni és utazgatni velük a szigeten. ([URL¹⁷](#))

Call Of Duty

Játékkritikus idézve, „Egy élmény, melybe a világ bármelyik játékosa nyugodtan belevághat úgy, hogy már az első kör után is legyen némi sikere, de több száz óra gyakorlás után is érezhesse, hogy van még hova fejlődnie” ([URL¹⁸](#).) Több sorozatot megélt játék, amelynek szintén a túlélésen van a hangsúly. A II. világháborút dolgozza fel, mint story-t és mi magunk katonaként lehetünk ennek részesei. Az egész történetet mindenki által ismert helyszínekre és eseményekre fűzik fel ([URL¹⁹](#)) Maga a cselekmény kijátszása akciófilmbe illő. De valljuk, be ki ne szeretne akcióhős lenni? Nem véletlen, hogy a játék töretlen sikert arat a gyerekek körében.

Csákvári (2016) különböző játékpraxisokat különít el a játékok világán belül. Így vélekedik a fenti játékról: ”Rekreációs játékpraxis: E körben elsősorban az FPS játékokat kell megvizsgálni (pl. Call of Duty Black Ops, Doom, Bioshock, F.E.A.R., Stalker, Crysis, Halo). Erőszakos tartalmai miatt ezt a típust tartják hagyományosan a fiatalokra nézve leginkább veszélyesnek. Az elemzés azonban ezt a sommás képet jelentős mértékben finomítja. A Doom III-nak *Ito* és

mtsai (2010) által megkérdezett felhasználói szerint például ez a játék egyszerre igényel társas kompetenciákat, racionális gondolkodást és kiváló problémamegoldó képességet, mely utóbbiak a szociális kompetenciákhoz szükséges kognitív készségek”.

Farming Szimulátor

A Gamescom németországi rendezvényen megnyerte a legjobb szimulációs játék díjat. A földművelés és az állattenyésztés áll a játék központjában. A játék elején van egy oktatómód, amely az alapvető mezőgazdasági műveleteket mutatja be. Ezt követően kezdő farmerként indíthatjuk a játékot, van földünk és alapvető eszközeink a gazdaság beindításához. Vagy, ha a manager módot választjuk kezdetnek, akkor nagyobb az indító tőke, de magunknak kell megvásárolni a földet (*URL²⁰*, *URL²¹*). Bármelyik kihívást kezdjük el, egy élménydús játékban lesz részünk. A valóságban zajló mezőgazdasági folyamatokon vezet végig a játék: szántás, vetés, aratás, trágyázás, gyomirtás. Aratás után silóban való tárolás vagy vevőt kell szerezni a terményre. Ha valaki a végén hibázik, akár kárba is vész a „munkája”. A mezőgazdaságon kívül lehetséges opció a fakitermelés, feldolgozás és végül a csemete ültetés és azok gondozása. Az állattartás szintén jelen van a gazdálkodás során, lehet tartani juh, tehén, sertés és baromfi haszonállatokat. Lehet legfeljebb 16 darab lóvunk, amelyeket, ha megfelelően gondozunk, eladhatjuk versenylóként (edzeni kell minden nap). Valljuk be ez a valóságban is így van gondozni és ápolni kell az állatokat egy farmon. A játéktervezők még kutyára is gondoltak, mint házikedvenc. Haszon ugyan nincs belőle, de jópofa, hogy ott szaladgál és csóválja a farkát. Nagy sikernek örvend a játék, külön Facebook csoport van rá, ahol tanácsokkal látják el egymást a játékosok, vagy az elért eredményeiket teszik közzé. A játék egyéni vagy többjátékos módban is játszható.

A farming szimulátorral rokon játékok, ahol csupán egy állatot kell gondozni a Neopets és a Tamagochi. Ezekről a játékokról Csákvári a következőképpen vélekedik „Az oldal felhasználóinak zöme a tízes éveinek elején járó gyerekekből áll, így a virtuális állatok gondozása elősegítheti az önszabályozás, a másokkal való törődés kompetenciájának fejlődését. Új tartalmak (állatok, házak stb.) létrehozása a kreativitást, a játék közösségéhez való tartozás pedig a társas kompetenciákat fejleszti... a tény, hogy a Neopets sokféle felhasználói tevékenységre ad lehetőséget, hozzájárulhat az önállóság, az autonómia, az identitás és a konstruktív érzékelés fejlődéséhez is (Csákvári, 2016).

A másik vele rokon játék a Farmer Rama, amelyről a következő pozitív dolgot találtam:

„A Farmerama..... viszonylag lassú folyású szerepjáték, melynek középpontjában a mezőgazdálkodás, farmerkedés áll. A felhasználók saját területtel rendelkeznek, ahol virtuális állatokat, növényeket nevelnek, a szomszédjaikkal különféle használati tárgyakat csereberélnek. A gazdálkodás révén egyre magasabb játékszintekre lehet eljutni, és így jobb növényeket, ritkább állatokat szerezni..... Pali, 18 éves így nyilatkozik: „Mindenkinek minden nap szoktam [a játékon belüli, virtuális] barkácsuccokat küldeni ajándékba, ventilátorokat, bonyolultabb eszközöket is. Viszonozni is szokták, én is kapok naponta hármattánygyet, és ez jó.” (Csákvári, 2016) A fenti idézet a pozitív érzésekről szól „jó egy csoporthoz tartozni, szociális érzékenységre, szolidaritásra, feladatvállalásra, egymás segítésére utaló magatartásformát ír le.

2.4. Milyen területen hódítanak ma a szimulátoros játékok és mit is jelent a szimulátor?

A szimulátor szó az online lexikon szerint, nem más, mint valamilyen „helyzetet, eseményt, jelenséget, vagy egy szerkezet működését utánzó számítógépes program illetve berendezés” (URL²²). A szimulációs játékok meg is felelnek, ezeknek a feltételeknek, hiszen mindenik játék, olyan alapokon nyugszik, amelyeknek a megfelelője valóságban is létezik. Merészen állítom, hogy nincs az életnek, olyan területe, amelyre még nem készült valamilyen szimulációs lehetőség. A játékok az emberi kíváncsiságot és lehetőségek tárházát használják ki. Léteznek szimulációk minden járműtípus irányítására (autó, repülő, tengeralattjáró stb.), teljes életet szimuláló játékok is jelen vannak a piacon (pl. Slim), ökoszisztéma kapcsolatait szimuláló, gazdasági szimulációs játékok. Az élet számos területén alkalmaznak szimulátoros játékokat: orvosi területen folyó oktatásban, tűzoltás gyakorlati oktatásban (URL²³). És megjelentek már a precíziós mezőgazdasági gépeket szimuláló játékok is, amelyekkel próbálják a gazdálkodókat a precíziós gazdálkodás irányába terelgetni (Pavlenko és mtsai.). A Slimről a következőképpen vélekednek: „.....lehetőséget ad arra, hogy a felhasználó az avatárját ne a játékon belül, hanem azon kívül hozza létre 3D animációs szoftver segítségével, majd azt a játékba importálja. Az ilyen játékon kívüli tevékenység gyakran sokkal több időt vesz igénybe, mint amennyit a felhasználó a játékban tölt. E játékpraxisok körében tehát az autonómia, az énhatékonyság, a kreativitás, valamint a flow-élmény egyszerre kap jelentőséget.”(Csákvári, 2016)

A fenti játék típusokat összesítve elmondható, hogy a kiemelt figyelemnek örvendő játékok azok, amelyekben a játékos maga alakítja ki a kis saját világát, azok, amelyekben verseny jelleggel legyőzi a többi játékost, vagy azok, amelyekben hőssé válhat és teljesíthet

kihívásokat, illetve azok, amelyekben a nagy nézettségnek örvendő sportolóvá válhat. Valamint a szimulátor játékok, amelyekben olyan dolgokkal ténykedhet, amik a valós életben nagy kihívás lenne számára.

Átolvasva az egyes játékokról a játékleírásokat, kevés tényszerű információt találtam, amelyekre ténylegesen azt lehetne mondani, hogy bizony ez nagyon hasznos és elengedhetetlen a napi életben, valamint, hogy tárgyi tudást szerezhethet belőle a diák. De ennek ellenére egy pár pozitív dolgot azért kiemelek későbbi fejezetben. Fontosnak tartom például, hogy több játék játszható „multiplayer”-többjátékos módban is, így ha gyerek sokat van a gép előtt, akkor is szert tehet valamilyen társas kapcsolatra. Természetesen ez soha nem lesz egyenértékű a személyes találkozással. Ez a feltevés is csak abban az esetben igaz, ha a játékos, olyan személyekkel játszik, akiket a hétköznapi életből is ismer. A szimulátor játékok véleményem szerint sok pozitív dologra taníthatják meg a játékost. A farming szimulátor sok lényeges tudást ad át a mezőgazdálkodásról, az állattenyésztésről, és ezekkel való kereskedelemről.

2.5. A játék, mint tanítási és fejlesztői eszköz

„A játékon alapuló tanulás az aktív tanulási módszertanon alapul, és az elkötelezettségre és a kihívásokra építve ösztönzi a tanulási tevékenységeket a kitűzött tanulási célok elérése érdekében”(Romero *et al.*, 2015).

„A játékokat olyan rendszereknek lehet tekinteni, amelyek a szimulációt, a pedagógiát és a szórakoztatást ötvözik. Ezeket a környezeteket úgy alakítják ki, hogy tanulási tevékenységeket biztosítsanak az együttműködésre, a problémák megoldására és a kritikus gondolkodási készségek alkalmazására és gyakorlására” (Awwal *et al.* 2015).

„A játékok közvetlen nevelési-oktatási felhasználásának szószólói szerint a játszás motivációs tényező lehet a gyerekek formális iskolai munkájában, ugyanakkor a felhasználók nagyrészt abban találnak élvezetet – még a nehezen megtanulható játékok esetében is – hogy a játéktevékenység elszakad a hétköznapi helyzetektől és identitásoktól. A játékpraxis vonzereje zömmel pont abból fakad, hogy a versengés, a játék kimenetele nem áll kapcsolatban a tanulmányi előmenetellel, az iskolai és családi elvárásokkal, szerepekkel. A számítógépes játékkultúra ebben az értelemben az ifjúsági-társadalmi ellenállás sajátos formája, ami – mint látni fogjuk – bonyolultabbá teszi a játékok nevelés- és oktatásügyi felhasználását célzó stratégiák felépítését.” (Csákvári, 2016)

Csákvári (2016.) gyereknyilatkozatokra alapozva a következőt írja: „A beszámolóból kitűnik, hogy a játék nem pusztán a problémamegoldó képességet, kreativitást és egyéb kognitív készségeket, hanem az érzelmek tudatosságát és kezelését, az önszabályozást, az énhatékonyság-érzést is feltehetőleg nagymértékben fejleszti. Mindezek pedig szintén alapját képezik a társas kompetenciáknak. Az FPS játékokat leggyakrabban nem egyedül, hanem csoportban játsszák, akár egy közös offline térben, a csoport valamelyik tagjánál, akár online hálózatban (LAN10 FPS party). A gyerekek például hálózatba kötött Xboxokkal órákon vagy akár egész éjszakán keresztül is megállás nélkül játszanak. Ha a szemük már nem bírja tovább, a játéktevékenységet gördeszkázással, biciklizéssel, filmnézéssel (!) szakítják meg. Az étkezés nagyon gyakran a játéktevékenység közben történik, mint azt a tömegmédia használatával kapcsolatos egyes hazai kutatások is megerősítették (Csákvári és Deák, 2004). A folyamatos, „vég nélküli” játékot időnként maguk a gyerekek is „szánalmasnak”, ugyanakkor nagyon szórakoztatónak értékelik.”

Aczél Zoltán (URL²⁴) megfogalmazása szerint: „A játéknak nem szándéka olyan értéket előállítani, ami a játékon kívül hasznos. Akkor sem, ha közben létrejön ilyen érték. [...] A játéknak saját, belső értelme van, és addig játék a játék, amíg ez a cél semminek sincs alárendelve, ami a játékon kívül áll. [...] A játék saját, jelképes célja szorosan kapcsolódik a játék ötletéhez, és a megoldás folyamata élményt nyújt azáltal, hogy a jelképes cél és az ötlet kapcsolatát a játékos átéli. [...] Ha ez az élmény nincs jelen, és helyette az információk átadása vagy egy mechanikus gyakorlás dominál, akkor valójában nem játékról van szó, hanem edukációs módszerről vagy edzésről.”

A fenti játékmeghatározással nem tudok azonosulni, hiszen ha a farmos játékokat vesszük alapul a játékosnak lehetősége nyílik a farmerek életébe betekinteni, miközben játszik. Az élményt tényleg játéknak éli meg és közben új ismeretekre tesz szert. Itt kiemelném még azt a fontos tény, hogy sok játék csak angolul fut, ennek ellenére a játékos nem érzi azt, hogy nyelvet tanul, hanem azt éli meg, hogy játszik.

A nyelvtanulás mindig is fontos témának számított a kutatási körökben, több szakember, több szempontból vizsgálta a magyar társadalom nyelvtudását, és a tanuláshoz való motivációs tényezőket. Egy 2013-as tanulmány egyértelműen leírja, hogy azok a diákok, akik szabadidős tevékenységként angol nyelvű filmeket néztek, vagy angol nyelvű számítógépes játékokkal játszottak szignifikánsan motiváltabbak voltak a nyelvtanulásban, mint azok a diákok, akik nem végeztek ilyen tevékenységeket. Mindez logikus is, hiszen a nyelvtudását a hétköznapijaiban is

hasznosítja, és ezáltal jobban érzi annak fontosságát (*Józsa és Imre, 2013*). Egy másik kutatás a gimnáziumi és szakgimnáziumi diákok nyelvtanulási szokásait és motivációit vizsgálta és itt is megjelentek a számítógépes játékok, mint külső iskolán kívüli faktorok, amelyeket rendszeresen „fogyasztanak” a diákok, és ezek kihatnak a nyelvtanulásra is (pozitív hatást írtak le) (*Novák és Fónai, 2020*). A kérdőíves felmérésem során ennek lehetőségét én is körbejárom.

Érdeklődve várom arra vonatkozóan az eredményeket, hogy a diákok maguk valóban azt tapasztalják, hogy tanulnak angolul a játékokból, vagy azért tanulják az iskolában az angolt szívesebben, hogy jobban boldoguljanak a számítógépes játékok világában.

Mi szülők és pedagógusok egyáltalán nem bánjuk, ha a játékból tanul is valamit a gyerek, a diák. A játékos tanulás nagyon korán jelen van már az emberiség történetében. Az iskolai pedagógiai munkában a 6-10 éves korosztály sok mindent játszva tanul meg, a felső tagozatban a hangsúly már az órai munkán van és nem a játszva tanuláson. Átvesszi a helyet az „élet nem játék” attitűd. De valljuk be pont ez a korosztály, amely napi szinten több órát játszik számítógépes játékokon. Ezt a kérdőíves felmérésem érinteni is fogja. Megpróbálom feltérképezni, hogy nagyjából mennyi időt töltenek a gép előtt a diákok. *Pukánszky és Németh (1996)* rávilágít, az ősi társadalmakban is „játékos keretek között folyt [...] az életre való felkészülés: a gyerekek már egészen kis koruktól kezdve a felnőttek szerszámainak és harci eszközeinek élethű, de kicsinyített változatával játszottak, gyakoroltak.” Az ókorban Quintilianus (Kr.e. 1. század) szerint például „attól különösen óvakodni kell, hogy a gyermek a tanulmányokat, melyeket még nem szerethet, meg ne gyűlölje, és az egyszer tapasztalt keserűségtől a gyermekéveken túl is vissza ne rettenjen. Játék legyen a tanulás”. A kulcsszó játék legyen a tanulás, ezt próbálja kihasználni és hasznosítani a pedagógiában a „játékosítás”, mint új módszertani lehetőség.

2.6. A videójáték, mint lehetőség a kapcsolatrendszerek fenntartásában és a tanulás hatékonyságában betöltött szerepe

A COVID19 járvány ideje alatt (ami még most is aktuális) az online videójátékok használata biztosította a tanulóknak a barátságos teret, ahol lehetett a barátokkal együttműködni, vagy új barátokat szerezni a virtuális térben. Átmenetileg átértékelődött a társasági élet és a személyes kapcsolatokat az online kapcsolatok váltották fel. Kapcsolatteremtő jellege lett a videójátékoknak, ami csökkentette a társadalmi elszigeteltséget (*Marston és Kowert, 2020*), de egyben hátrányos is lett, mert egyre nőtt a videójátékkal töltött idő (*Hodges, 2020*).

Felsőoktatásban tanuló diákok esetében végzett kutatás (*Papp és mtsai, 2021*) kimutatta, hogy a videójátékok használata a digitális oktatás alatt, eszköz volt a kapcsolataik megtartására, így pozitív és negatív hatással is lehet a tanulmányi eredményeikre. Mindez ok-okozati összefüggés, mert bizonyították már korábban (*Pusztai, 2015*), hogy a tanulmányi eredménytelenség és a diákok közötti kapcsolatrendszer hiánya hatással van egymásra, nagyobb volt a lemorzsolódás azoknál a diákoknál, akik nem tudták ápolni a kapcsolataikat az egyetemi társaikkal. Mindez mérhető volt a sürgősségi távoktatás alatt is (*Pusztai és Győri, 2021*).

Egyetemisták körében végzett felmérésben 28,7% diák vélte úgy, hogy a legjobb stresszoldó számára a számítógépes játék, ami persze nem veszélytelen, mert függőség is könnyen kialakulhat (*Kós és Herpainé, 2019*).

2.7. A számítógépes játékok nyújtotta előnyök

A fentiek alapján elmondható előnyként:

- Kapcsolat fenntartás a COVID 19 alatt
- Ha van kapcsolat a diákok között kisebb annak esélye, hogy egy-egy diák lemorzsolódik az egyetemi tanulmányai során
- Bizonyított tény, hogy akik játszanak angol nyelvű számítógépes játékokkal motiváltabbak a nyelvtanulás terén
- Gimnáziumi és szakgimnáziumi diákok körében megjelenik a számítógépes játék, mint iskolán kívüli tevékenység, amely kapcsolható a nyelvtudáshoz.
- A „sandbox” játéktípusok bizonyítottan fejlesztik a képzelőerőt és a kreativitást.
- A kalandjátékok világa stresszoldó tevékenységgel bír.
- A generációs távolság áthidalható, ha unoka és nagyapa együtt játszik.
„Barátkozás-orientált játékpraxis, A szocializáció szempontjából döntő jelentőségű kérdés, hogy a fiatalok kikkel játsszák a számítógépes játékokat. Úgy tűnik tehát, hogy a barátkozós jellegű játékpraxis segít áthidalni az eltérő egyéni készség szintekből fakadó, illetve a generációs és nemi különbségeket (*Csákvári, 2016, Károly példája*)
- A valóságos városokon, híres építményeken (mint játékgrafika) alapuló játékokból valós tényeket tanulhatunk.
- A stratégiai játékok kapcsolatba hozhatók a racionális gondolkodással
- Minden, olyan játék, amit online többjátékos játszik megköveteli a kommunikációt

egymás között.

- Az online csapatban játszott játékok erősítik az egymáshoz tartozás érzését, és hogy felelősek mások eredményéért is (szociális kompetencia)

Minderről, hogyan vélekednek a szülők? Hiszen a gyerekek géphasználatát a családi háttér nagymértékben befolyásolja. *Nagy és Lehmann (2015)* „A megkérdezett szülők szerint a számítógépes játékok előnyei többek között, hogy fejleszti a gyors mentális feldolgozást, a kézügyességet, a memóriát, a számítógépes készségeket, a logikát és belátást, az írást-olvasást, ezen kívül segíti a figyelem fókuszálását, és erősíti a versenyszellemet, illetve a tanulást és a művelődést. Sőt, szerintük bizonyos személyiségvonásokat is fejleszt – ilyen például az ambíció, dinamizmus, öntudatosság, magabiztosság, önkontroll, függetlenség”. Feltehetően ezekből nem mindenik bizonyítható, de lehetséges, hogy így van.

2.8.A számítógépes játékok nyújtotta hátrányok

A számítógép, az internet mindennapjaink része, használjuk és élvezzük előnyét pl. home office, online oktatás, online tanulás. A COVID19 alatt ezek a tevékenységek kicsit átértékelődtek. Ugyanakkor a számítógépes játékok vegyes érzelmeket váltanak ki a szülőkből és a pedagógusokból is. Nehéz jó döntést hozni a játékok világával kapcsolatban, sokan úgy vélik, hogy agressziót, függőséget, a társas kapcsolatok átrendeződését és akár depressziót is okozhatnak egyes számítógépes játékok. Ahogy Csákvári is írja: „Két megjegyzésünk van ezzel kapcsolatban. Egyrészt azáltal, hogy valaki offline játszik, lehet, hogy nehezebben válik „függővé”, de így kimarad a kortárscsoport egyik fontos tevékenységéből, ami a játék révén online zajlik. Ez tehát nagyon ellentmondásos helyzet. Ezt a tényt a mintánkban szereplő szülő-pedagógusok is látják. Másrészt nem kizárt, hogy a több felhasználós játékok fenti negatív értékelései részben a szülőknek, a tanároknak, egyes pszichológusoknak és a tágabb társadalomnak történő megfelelési kényszer termékei. A felnőtt társadalomban a játékfüggőséggel kapcsolatban morális pánik uralkodik, s ez nagy valószínűséggel erősen befolyásolja azt, hogy egyes gyerekek a számítógépes játékokkal kapcsolatban mit mernek kimondani” (*Csákvári, 2016*)

Ha a szülők véleményét kérdezték kérdőíves felmérésben, akkor az alábbiakat mondták: „Hátránynak gondolták a testmozgás hiányát, a látásromlást, a függőség veszélyét, a nyugtalanságot. Emellett említették az iskolai teljesítmény romlását is, magatartás problémákat és a szocializációs hiányokat, hátrányokat.” (*Nagy és Lehmann 2015*)

Megosztó információkat találtam azzal kapcsolatban, hogy a számítógépes játékok és a hétköznapi agresszivitás között van vagy nincs kapcsolat. Zala (2016) vizsgálata összegzésében így ír: „A játékok és az agresszivitás közti kapcsolatot több módszerrel is vizsgáltuk. A játész személyek agressziószintjét a nem játészókéhoz hasonlítva azt találtuk, hogy a nem játészók az indulatosság faktorban magasabb értéket értek el, mint a játészók. Egyedül a középiskolás mintán látható a fizikai agresszió megnövekedése a játészó csoportban. A középiskolások között a játészók indulatosabbak, mint a nem játészók. Az összagresszióban azonban nincs különbség a csoportok között. Az eredmények azt sugallják, hogy a számítógépes játék és az agresszió közötti kapcsolat nem egysíkú, feltehetően köztes változók is befolyásolják a folyamatot. Ebből következik, hogy különböző mintán, némileg eltérő eredményhez jutunk.” Kiegészíteném még azzal, hogy olyan játékosokat érintett a vizsgálat, akik offline módban egyedül játszanak.

A nemzetközi felméréseket olvasva a tizenévesek képernyő használata 2020-ban több mint 7 óra (Common Sense Media/ URL²⁵.) naponta. Számos szakcikk felhívja a figyelmet az egyre növekvő géphasználat veszélyeire. A Médiaerőszakkal és Erőszakos Videojátékokkal foglalkozó munkacsoport számos metaanalízist és más releváns kutatást nézett át az elmúlt 60 évben. A hangsúly az erőszakos videojátékokkal kapcsolatos kutatásokon volt. A munkacsoport meggyőző bizonyítékokat talált a rövid és hosszú távú káros hatásokra. A laboratóriumi alapú kísérleti vizsgálatok túlnyomó többsége leírja, hogy az erőszakos média „képsorozatok” fokozzák az agresszív gondolatokat, dühös érzéseket váltanak ki, fizioiógiás izgalmat okoznak, ellenséges érzéseket ébresztenek, agresszív viselkedést okoznak. Ezenfelül az erőszakkal szembeni érzéketlenséget fokozzák, valamint csökkentik a proszociális viselkedést (pl. mások segítése) és az empátiát. A munkacsoport természetesen még több hosszútávú és nagy mintás tanulmányt vár el a kutatásban dolgozóktól, hogy még jobban tudják validálni ezek hatásait és esetleges megoldásokat keresni rá. Meggyőzőnek találják a bizonyítékokat, arra vonatkozóan, hogy kockázati tényezőt jelent az erőszakos képernyős média túl használata, mint pl. az erőszakos számítógépes játékok (Anderson és Bushman, 2017).

A legfőbb másik negatív tényező a függőség. A számítógépes játékfüggőség az internetfüggőség egyik formája, olyan személyek sorolhatók ide, akik átlagosan heti 40 órát töltenek játészással. Az internetfüggőket a következő képpen jellemzik: „Számukra az interneten lévő állandó jelenlét a szórakozás, a kapcsolattartás és pihenés forrása, a netes időtöltés növekedése pedig létfontosságú. Képtelenek a netezést abbahagyni és kellemetlenül érzik magukat, amikor fel kell függeszteni vagy abba kell hagyniuk az internetezést. Az internetet

részesítik előnyben tanulmányaikkal, szakmai előre haladásukkal szemben, és nem foglalkoznak a valós, megoldásra váró problémákkal. Egyre kevesebb időt töltenek a családtagjaikkal, magas a feszültség szüleik és köztük. Elhanyagolják a barátaikat és kortárskapcsolataikat, általában alacsony a tanulmányi teljesítményük. Közülük sokan magányosak, depressziósak”. (Zsolnai 2017.). A fenti érvelésnek viszont ellentmond Zala (2016) szakdolgozati munkája, ugyanis ő a vizsgált magyar diákok körében nem találkozott azzal a problémával, hogy azok a diákok, akik számítógépes játékokkal játszanak, magányosak és nincsenek barátaik. Dodes megfogalmazásában „a függőség olyan visszatérő jellegű viselkedés, amely egészségtelen vagy önpusztító hatással bír, és amelyet az egyén csak nagy nehézségek árán tud abbahagyni.” (Dodes, 2002) Ha eljut a játékos a függőség szintjére, akkor már viselkedésre ható addikcióról beszélhetünk. Nincs egységes álláspont, hogy ki hajlamos vagy ki nem ezekre az addikciókra. A kérdőívem felmérése megcélozza, azt is felmérni, hogy ki hogyan érzi magát, ha nem játszhat, nehézségnek éli ezt meg vagy könnyedén el tud szakadni a játékok világától.

Olle (2013) tanulmányában felhívja a figyelmet arra, hogy óvatosan bánjunk a szóval, hogy „függő”. Napjainkban sok ember esetében nélkülözhetetlen a számítógép így sokat ül előtte, de attól még nem függő. Nézzük meg mire is használja igazából, ha munkájához, vagy tanuláshoz van rá szüksége, akkor nem tekinthetjük függőnek. Véleménye szerint azok az emberek válnak függővé, akiknek valamilyen pszichés problémája van és a számítógép világába menekül. Függőség tüneteként ugyanazokat a tüneteket írja le, mint más szakemberek: hangulatváltozás, konfliktusok, elvonási tünetek és iskoláskorú gyerekeknél rossz tanulmányi eredmények. Ez némiképp ellentmond, más szakemberek véleményének.

A függőség a számítógépes játékok körében egyértelműen jelen van, a játékok nyújtotta élmények, olyan mértékben hatással vannak a fiatalok életére, hogy cseppet sem meglepő, hogy vannak olyan fiatalok, akiknek problémát okoz a napi életben a játékoktól való elszakadás. Ez egy „kulturális sokk” Rab (2007) szavaival élve, a társadalom számára is.

Ezen felül nem szabad elmenni amellett sem, hogy olyan nemzetközi virtuális játék versenyeket rendeznek, amelyek a fiatalság körében vonzónak mutatkozik. Az e-sport világa egyre nagyobb népszerűségnek örvend, de ez egyértelműen azt kívánja meg, hogy a versenyen induló játékos, napi több órát „eddzen” (URL²⁶).

Nicholas Kardaras (2017) könyvében a számítógépes játékok világát „digitális kábítószernek” nevezi, számos tanulmányt bemutat, amelyek bizonyítottan leírják, hogy a játékok olyan

hatással bírnak az agyra, mint a tényleges drogok. Döbbenet az alábbi sorokat olvasni (31.old)
”egy elidegenedett srác videojátéka és a legjobb tornászlány szociális médiahasználata egyaránt úgy működik, mint a kábítószerfüggő heroinja. Minden újabb virtuális pisztolypárbaj, minden SMS vagy tweet egy kis dopaminfröccs, ami biztosan megbizsgálja a neurotranszmittereket. Mindig lesznek fiatalok, akik genetikai vagy lelki okokból eleve hajlamosabbak az addiktív személyiségjegyek kialakítására, és emiatt kiszolgáltatottabbak valamelyik digitális dopaminnövelő eszköznek” A könyvben egy teljes fejezetet szentel a számítógépes játékok és az agresszió kapcsolatának a bemutatására. Több kutatóorvos által leírt tanulmányt foglal össze, én ebből egyet emelnék ki: (Nicholas) „dr. Craig Anderson több évet szánt rá130 kutatásról szóló összesen több mint 130 ezer résztvevővel készült beszámolót elemzett kimerítő alaposággal, és az eredmény, amelyet végül kapott, perdöntő módon bizonyítja, hogy az erőszakos videojátékoknak való kitettség eredményeképpen a gyerekekben-kortól, nemtől, kulturális háttértől függetlenül- nő az agresszivitás és csökken az együttérzés”

Összefoglalva a lehetséges hátrányokat:

- mozgáshiány
- függőség
- játékok kiváltotta agresszió
- társas kapcsolatok elhanyagolása
- tanulmányi eredmények romlása
- család háttérbe szorulása
- agresszivitás növekedése

Az én személyes véleményem az elolvasott tanulmányok alapján az, ha egy gyerek a számára megfelelő társas kapcsolatokban nő fel és emellett a szülei is odafigyelnek rá, akkor a számítógépes játékok káros hatása kivédhető. Ha lelki problémával küzd egy gyerek, akkor más eszközök is veszélyforrásként jelenhetnek meg az életében. A szülő és pedagógus részéről fontos az odafigyelés, és ha érzékel bármi változást a gyerek személyiségében érdemes szakember segítségét kérni.

A szakdolgozatom irodalmi áttekintés részében ismertettem, hogyan változott a” játék környezete, hogyan változott a generációk életmódja, valamint ismertettem, hogy a mai tanulók életében a hagyományos játékok helyett előtérbe került a számítógépes játékok világa. Végig követtem, hogy egy generációváltás alatt, hogyan születik egy új nemzedék, valamint a számítógépes játékok világa, milyen mértékben fejlődtek és lettek egyre interaktívabbak.

Ezáltal is elérve a célszemélyek figyelmét. A tanulókat előzetesen megkérdezve felmértem, melyek a 2020-21 év „slágerjátékai.” Ezen játékok mindenikét ismertettem, kategorizáltam és igyekeztem kiemelni azokat, amelyekről már igazolták a tanuláshoz való kapcsolatát, vagy más készségek fejlődését. Több szakember véleményét ismertettem pro és kontra a számítógépes játékok használatának és lehetséges következményeinek tükrében. Kiemeltem a számítógépes játékok előnyeit és hátrányait, érintve a függőség kialakulásának veszélyeit. Kerestem a választ arra, hogy a számítógépes játékok hatékonyak tudnak lenni esetleges készségek fejlesztésében? A gyerekek miközben játszanak, tanulnak a játékból új dolgokat, vagy csak az élmény és társaság kedvéért játszanak? A számítógépes függőség, mint lehetséges probléma is felmerült, de mindez megközelítés kérdése, Mérő László szavait idézve „Az addiktológusok között nagy az ellentét, azonban mindegyik egyetért azzal, hogy a függőségről nem lehet lejönni, egy függőséget csak egy másikkal lehet helyettesíteni. Itt az a kérdés, hogy mit csinálna az az ember, aki videojáték függő. Ha helyette a heroinra kapna rá, akkor már inkább játsszon. Ha viszont a tanulásra szokna rá, akkor tanuljon” (*URL*²⁷)

A szakmai vélemények alapján az én személyes állásfoglalásom is változott némiképp. Ennyi szócikk elolvasása után jobban megértem a Z generáció tagjait, de jobban féltém is őket. Jövendőbeli pedagógusként felelősséget érzek irántuk és véleményem szerint több, olyan iskolai rendezvényre lenne szükség, ahol kötetlenül, személyesen is megismerhetik egymást a gyerekek.

3. Anyag és módszer

3.1. A kutatás helyszínének bemutatása

Magát a helyszínt, három részre osztanám. A kérdőívet két valós helyszínen és egy virtuális helyszínen töltöttem ki a válaszadókkal. Az egyik helyszín a lakóhelyemen lévő általános iskola (Martonvásári Beethoven Általánosiskola, Martonvásár) itt a hetedik-nyolcadik évfolyamos diákok voltak megszólítva, de jelentkezett alsóbb osztályba járó gyerek is, hogy szívesen kitölti. A Beethoven Általános Iskolában az iskolai belső email hálózatot használtam a kérdőívek közvetítéséhez. A másik helyszín az Entz Ferenc Mezőgazdasági Szakiskola és Technikum, Velence). A mezőgazdasági szakiskolában a hospitálásom és személyes tanításom alatt megismert osztályokat céloztam meg. Itt a kitöltés nyomtatott kérdőív formájában történt, mert nem szerettem volna, ha kis képernyős felületen pl. telefonon töltik ki és nem látják teljes egészében a kérdéseket. Ezt követően lett a számítógépes rendszerbe rögzítve. Az általános iskolai kitöltés a számítógép teremben valósult meg,. Általános iskolai korosztály 7.-8. évfolyamosok, és szakközépiskola 9.-10.-11 évfolyamos diákok. Csoportos interjú alanyaim 3. és 4. osztályos tanulók voltak.

A harmadik helyszín az internet, ahol ismerősöket és barátokat valamint az ők barátait kértem fel a kérdőívem kitöltésére. A kérdőíves felmérés, mint primer kutatási módszer jónak bizonyult, mert így lehet a legtöbb játékost megszólítani. Rövid időn belül a kérdőívet sikerült 179 diákkal kitölteni. Fele szakközépiskolában és fele általános iskolába jár pillanatnyilag..

3.2. A kutatás módszertana

A kutatásomat módszertani szempontból három fő részre lehet elkülöníteni. Az egyik a kérdőíves módszer, a második csoportos interjú 3. és 4. osztályos tanulókkal, a harmadik egy mély interjú szenvedélybetegekkel foglalkozó szakemberrel.

A kvantitatív kérdőíves módszert választottam annak érdekében, hogy felmérjem a számítógépes sláger játékok használatánál hány gyerek gondolja azt, hogy valamiben segíti őt az adott játék, és hányan gondolják, úgy hogy, hatással van mindez a napi életükre. A kutatásom során a kvantitatív módszert előnyösnek találtam, mert jól biztosítja a kutatásom eredményének struktúráját, rövid időn belül nagy információ mennyiséget lehet begyűjteni, amelyekből jól megalapozott általános jellegű következtetéseket lehet levonni. Illetve jól átlátható adathalmazt biztosít. Sajátosságai közé tartozik még, hogy a válaszadás lehetősége több csatornán keresztül

is megvalósítható. Például: írásban papíron, web-alapú felület segítségével, de akár telefonon is stb. Előnye továbbá, hogy a kérdések mindig azonos formában vannak feltéve, így kiküszöbölhető az értelmezésekből adódó torzulás. (Molnár D., 2010) Hátránya, olyan szempontból van, hogy a válaszokat és a mögöttük rejlő esetleges árnyaltabb összefüggéseket nem látjuk. Fontos a megfelelő mennyiségű mintaszám, illetve homogén csoport választása, hogy a felmérésünk eredménye ne torzuljon.

A kérdőív kérdéseit módszertani megközelítésben három fő típusba sorolhatjuk: zárt/strukturált kérdések, nyitott/strukturálatlan kérdések, illetve félig nyitott/félig strukturált kérdések (Molnár D., 2010). Én a fenti kérdés típusok közül a zárt/strukturált formát alkalmaztam, ahol a kérdezett előre megadott válaszlehetőségek közül egyet vagy többet választhatott. Továbbá volt a kérdőívemben félig nyitott/félig strukturált kérdéstípus is, ahol a válaszadó a saját „egyéb” válaszát is leírhatta.

A csoportos interjú résztvevő és a kérdőívet kitöltő diákokat heterogén csoportnak tekinthetjük,. A 3. évfolyamon összesen 23 gyerekekkel beszélgettem, ebből 14 fiú és 9 lány. A 4. évfolyamon 25 gyerek volt jelen, itt 15 fiú és 10 lány. Összesen 48 gyerek vett részt a beszélgetésben.

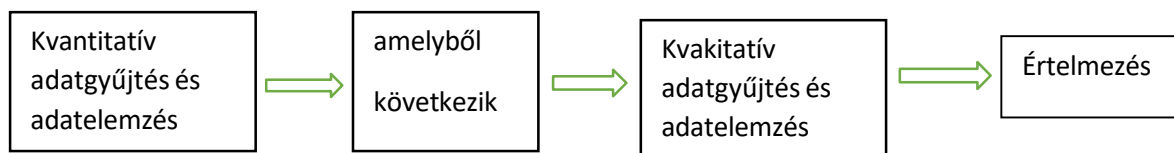
A kérdőívet összesen 177 diák töltötte ki, nemek tekintetében mind az általános, mind a szakközépiskolában a lányok voltak többen (57 fő, illetve 45 fő). A fiúk száma 39 illetve 36 fő volt.

A kérdőívet a Google nyújtotta „Google űrlap” alkalmazásával állítottam össze és ezen keresztül rögzültek a válaszok az általános iskolában. Informatika óra első tíz percében sikerült hagyományos számítógép előtt kitölteni a gyerekekkel a kérdőívet. Az online felületen elérhető kérdőívek előnye a gyorsaság, nem kell utólag kódolni és a válaszadási kedv is magasabb, mint a hagyományos papír alapú kérdőíveknél. Hátránya viszont, hogy a visszaérkezési arány csekély lehet. Esetemben ez nem fordult elő, mert a diákok a elérhető link mellé egy „élő személyt is kaptak, aki koordinálta őket”. (URL ³⁰) A szakközépiskolában a kérdőíves felmérést papír alapon végeztem, mert ott az informatika tanárral nem sikerült egyeztetni. Azt viszont én nem szerettem volna, hogy a diákoknak linket küldök át, mert nagy eséllyel a visszaérkezési arány , nem lett volna magas (URL ³⁰). A papír alapon történő személyes kérdőív felvétel előnye, hogy a személyes jelenlét ösztönzőleg hat, szívesebben kitöltik a kérdéseket. Jobban meg lehet szervezni, hogy kik válaszoljanak korosztály szempontjából. Hátránya

viszont, hogy költségesebb, időigényesebb és végül fenn áll a hibalehetőség is, miközben a kérdőívekre adott válaszokat digitalizálják (URL ³⁰)

Az ábrák elkészítéséhez az excel programot használtam. Kérdéseimet a szakirodalmi kutatásból merített főbb témák köré építettem fel, illetve személyes kíváncsiságom is megjelenik bennük. Módszertani felépítés szempontjából számos kritériumot figyelembe vettem. Például: változó kérdés típusok, rövid idő alatt ki lehessen tölteni, alacsony kérdésszám, lényegre törő rövid kérdések (URL ³¹)

„A modern kutatási igényeknek megfelelően kiegészítésként kvalitatív módszert is alkalmaztam. „A hagyományos kvantitatív versus kvalitatív kutatói preferenciát és elkötelezettséget rendre felülírta ugyanis az az igény, hogy keverjük és együttesen használjuk a módszereket. A kevert módszerek (mixed methods) népszerűségét mutatja, hogy egyre több olyan kutatás eredményeit ismerhetjük meg, amelyek már tudatosan ebből az új irányból közelíti vizsgálatának tárgyát, legyen szó akár a legváltozatosabb társadalmi témákról is.” (Király G. és mtsai. , 2014). A kevert módszereket felépítés szerint négy típusra oszthatjuk. Az általam használt modellt az alábbi ábrával mutatható be. (Király és mtsai, 2014)



Forrás: A magyarázó egymásra épülő felépítés (Creswell-Plano Clark alapján 2011,69) (Király G. 2014)

„A különböző típusú módszertanok két ponton kapcsolódnak egymáshoz. Egyrészt a kutatók az első, kvantitatív szakasz megállapításait használják fel a második, kvalitatív szakasz kidolgozására (például a mintavételi stratégia meghatározásánál, interjú vezérfonal kialakításánál). Másrészt a kvalitatív eredmények hozzájárulhatnak, hogy a kutatás kezdetén kapott kvantitatív adatok magyarázata további jelentésekkel gazdagodjon (Creswell-Plano Clark, 2011, Király és mtsai. 2014). A saját vizsgálatom során is a csoportos interjú vezérfonalának felépítésében teljes mértékben az előzetes kvantitatív kutatás adta az alapot.

A csoportos interjú segített feltárni azokat a gondolatokat, amelyek a kérdőívemből kimaradtak, ahogyan a kisebb korosztály látja a számítógépes játékok nyújtotta világot.

„....az interjú a kvalitatív kutatások közkedvelt fajtája, mert segítségével összefüggéseiben és mélységeiben látható át a kutatott terület. Szubjektív műfajnak tekinthető, így az interjúból nyert adatok nem számszerűsíthetők. Sajátos élményeket, érzéseket, vágyakat, attitűdöket, hiedelmeket tár fel és kategorizál annak érdekében, hogy elősegítse a kutatási téma pontosabb megismerését.” URL²⁸ A csoportos interjút annál a korosztálynál alkalmaztam, akik a kérdőív kitöltésére önállóan nem képesek, illetve az ő szemléletük az „igazi” játékokhoz még közelebb áll, mint a nagyobb korosztályé.

A harmadik módszer, amit a vizsgálatomba beépítettem egy strukturált mélyinterjú volt. „A strukturált mélyinterjú során meg akarunk valmit tudni az emberektől, s nem az emberekről.” (URL²⁹) Esetemben egy olyan szakemberrel beszélgettem, aki munkájából adódóan találkozik a számítógépes játékok okozta lehetséges pozitív vagy negatív hatásaival. Illetve fő szakterülete az ifjú korosztály szenvedélybetegeinek a koordinálása a gyógyulás útján. Az interjú felépítése során a személyes tapasztalatait és szaktudását helyeztem előtérbe.

3.3. Kérdések és hipotézisek

A kérdéseket a hipotézisemnek megfelelően állítottam össze.

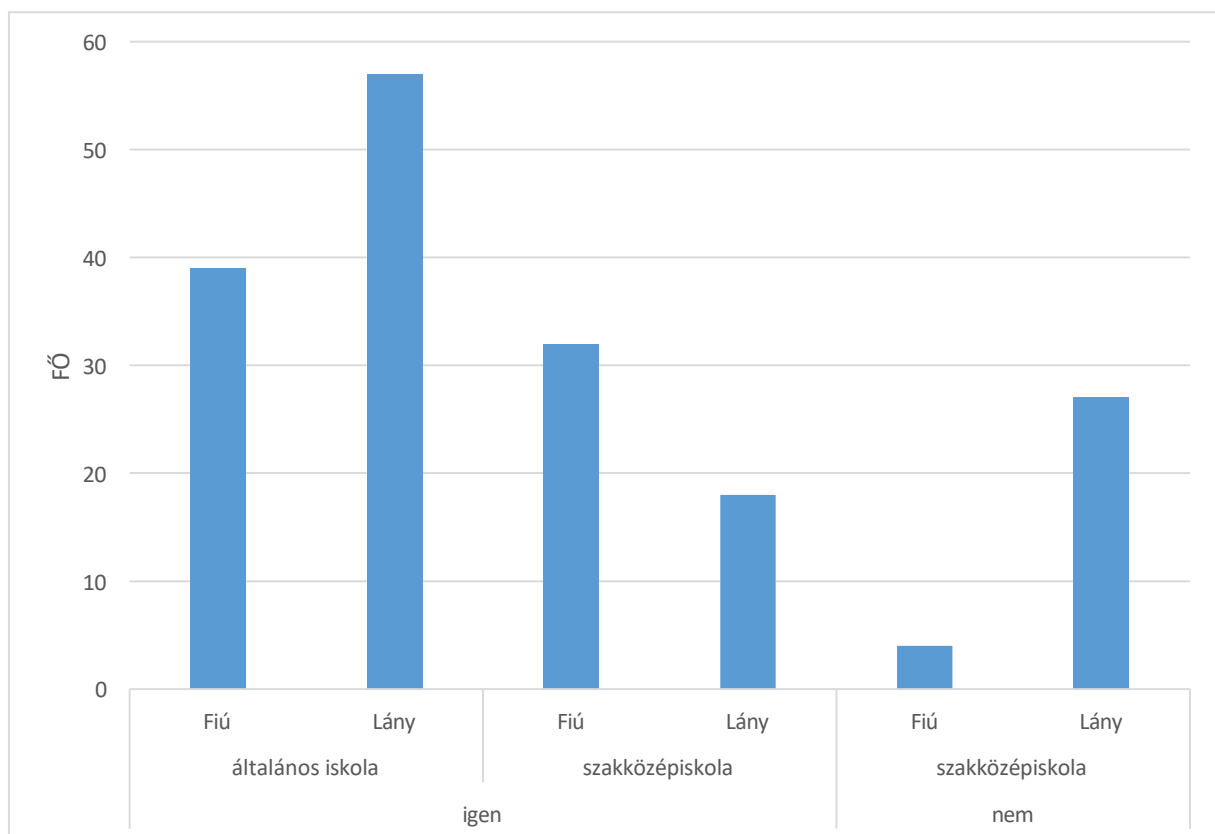
- Arra keresem a választ, hogy a mai „slágerjátékokból” tanulnak valmit a játékosok? Fejleszti valamelyik készséget? Véleményem szerint igen.
- Van összefüggés a játszott játék és a nemek között (pl.fíú-erőszakos játékkal, lány-kreatív játékkal játszik) Valószínűleg van.
- A gyerekek meg vannak győződve arról, hogy a játék, amivel játszik fejleszt valamilyen készséget? Valószínűleg igen
- Hogy látják a játszott játékhatással van a tanulmányaikra? Véleményem szerint igen, csak nehéz megmondani, hogy jó vagy rossz hatással bír.
- Baráti kapcsolatokra is hat a számítógépes játék, gyakrabban azzal tart intenzívebb kapcsolatot a gyerek, akivel játszik? Nyitott játszani esetleg virtuális barátokkal?
- Játékidő? Érdekes kérdés, érdeklődve várom, ki hogyan válaszol. Szerintem a túlzásba vitt játék nagyban befolyásolja a tanulmányokat, életmódot és szociális kapcsolatokat.
- Érzelmileg, milyen hatást vált ki a játszás? Ez viszont szintén kihat a tanulmányokra is.
- Pályaválasztását befolyásolja esetlegesen a játszott számítógépes játék? Lehetséges, hogy igen.

4. Eredmények és azok értékelése

4.1.A kérdőív kérdéseinek kiértékelése

Alábbikában mutatom be vizsgálataim eredményét. Elsőként a kérdőíves vizsgálat eredményeinek ismertetése következik. A kérdőív teljes terjedelmében a 1. számú mellékletben olvasható.

Abban a kérdéskörben, hogy szoktál-e számítógépes játékokkal játszani feltételeztem a szakirodalmi áttekintés után, hogy több fiú és kevesebb lány játszik, illetve, hogy a szakközépiskolások kevésbé élnek már ezzel a lehetőséggel, hiszen ott már egy érettebb korosztállyal van dolgunk. A kérdéskör kiértékelését jól szemlélteti a 2. ábra.



1. ábra. Szoktál-e számítógépes játékokkal játszani? Válaszadók igen-nem, bontva nemek és iskolai korosztály tükrében (FŐ) Forrás: saját vizsgálat, 2022 függőleges tengelyen tüntesd fel a mértékegysége

Az összesítés tükrében elmondható, hogy többen játszanak, mint nem (146 fő igen, 31 fő nem). Nemek tekintetében igazolódott az, hogy a lányok is játszanak ugyan, de összeségében több

lány nem játszik, mint fiú, de csak a szakközépiskolás korosztályra igaz ez (a kérdőív arra vonatkozóan nem ad információt, hogy korábban játszott-e).

Az a feltételezés, hogy az érettebb korosztályban csökken a számítógépes játszási kedv sajnos nem igaz, csupán 4 fiú (a 36-ból) adta azt válaszként, hogy nem játszik. Az általános iskolás korosztálynál nem volt egyetlen diák sem, aki azt válaszolta volna, hogy nem játszik valamilyen számítógépes játékkal. (a kérdőív arra vonatkozóan nem ad információt, hogy korábban játszott-e)

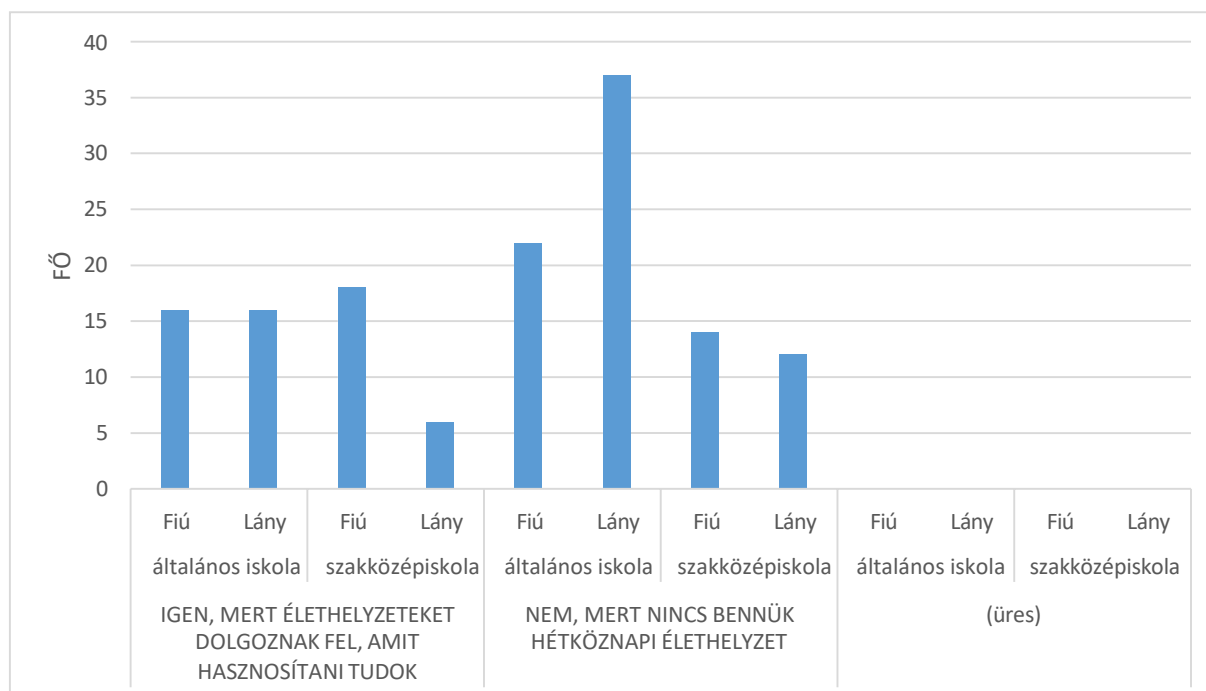
4.1.1. A számítógépes játékok kapcsolata a tanuláshoz és a hétköznapi élethez

Ebben a fejezetben azokat a kérdéseket veszem sorban kielemezve, amelyekben arra voltam kíváncsi, hogy a diákok tanulnak valamit a számítógépes játékokban.

A 3. ábra. A játszott játékok segítenek-e a hétköznapi életben adott válaszokat összesíti. Itt az mutatkozik, hogy az általános iskolás lányok közül kiemelkedő számmal (37 fő, ez a 38%-a azoknak, akik játszanak) úgy gondolja, hogy a játszott játékok nem segítenek a hétköznapi életben, mert nincs bennük hétköznapi élethelyzet. Hat fő gondolja azt, hogy hasznosítani tud a hétköznapi életben valamit, amit a számítógépes játékokból tanult. Az általános iskolai fiúk véleménye között nem ennyire szignifikáns az eltérés. Összességében pedig kijelenthetjük, hogy több diák érzi azt, hogy nem tanul hétköznapi hasznosítható dolgokat a játékokból. (85 fő áll szemben 56 fővel). Itt azoknak, akik úgy érzik, hogy a számítógépes játékok segítik őket a hétköznapi életben lehetőségük volt beírni azt, hogy miben segítik őket. A válaszadók közül pár érdekes beírás született. Például: „Betörnek, hozzánk tudjuk hol kell megütni vagy leütni, hogy eszméletét vesse. Némely játék megtanít logikusan gondolkodni és arra, hogy alkalmazkodj bizonyos helyzetekre. Én általában túlélős vagy fegyveres játékokkal játszok és mondjuk ha kitörne a harmadik világháború akkor lenne ötletem, hogy éljek túl.” „Ha bajba kerülnék, hogyan oldjam meg.”, „Napi rutin”, „Sok mindent tudhatunk meg belőlük például a pénzzel, nyersanyagokkal stb.”, „A szerepjátékok olyan valósághű tartalmat dolgoz fel, hogy az segít a mindennapi életben is. Ezen kívül a virtuális világban akármit lehet csinálni, így is tud segíteni a mindennapi életben.” „Minecraft: túlélés farming simulator: farmolás, állatok tenyésztése”, „gazdálkodás, farmos munkák”, „nyelv használat, probléma megoldó készség”, „Nem mondanám segítségnek, inkább csak új szavakat tudok meg.”, „PROBLÉMA MEGOLDÓ KÉSZSÉG”, „A Simsben kipróbálhatod a házépítést, szülősködést...”, „Hogyan kell pénzt tartálékolni”, „Valamelyik játék segít a kresszben, rajzolásban. Több barátokat

szerezni a játék közben.”, „nehéz időszakok túlélése”, „Angolul beszélek idegenek kell”, „SZAKMAI GYAKORLATON MEZŐGAZDASÁGI GÉPEK ISMERETE”, „A koncentrálsomat elősegíti”, „TRAKTORVEZETÉS”. „jobban érzem magam videójáték közben és segít feldolgozni bármilyen problémát”, „ha csapatban játszom fejlődik a kommunikációs képességem és az együttműködésem is.” (a lehetséges gépelési hibákat is benne hagytam, mert pontosan ezeket sikerült írniuk).

A fent bemásolt válaszok egy-egy diák saját véleménye.

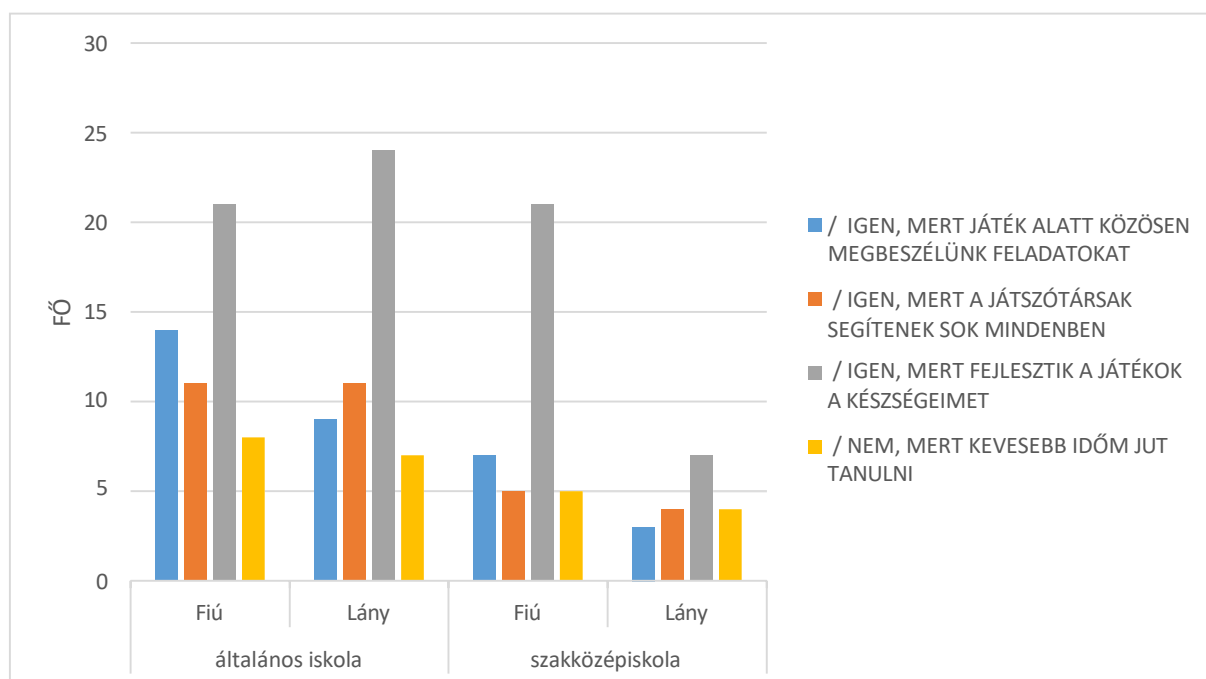


2. ábra. A játszott játékok segítenek-e a hétköznapi életben, kérdésre adott válaszok, nemek és iskolai korosztály tükrében (fő)

Forrás: saját vizsgálat, 2022

Itt 5 fő az adott kérdésre nem adott választ, hanem átugrotta a kérdést, ezért van a diagramban egy üres oszlop kategória.

Érdeklődve vártam arra a kérdéskörre a választ, hogy az online játszott számítógépes játékok segítik a diákokat a tanulmányai során, vagy sem? A szakirodalmi feltárás során találtam, olyan kutatást, ahol bizonyítható volt, hogy az online együtt játszó egyetemisták segítik egymást, és így kisebb volt a lemorzsolódás ezek körében. Érdekelt, hogy ez más korosztályban is jelen lehet? Illetve mit érez maga a diák, fejlődik valamilyen készsége a játékoktól? Ebben a kérdéskörben több választ is lehetett bejelölni.

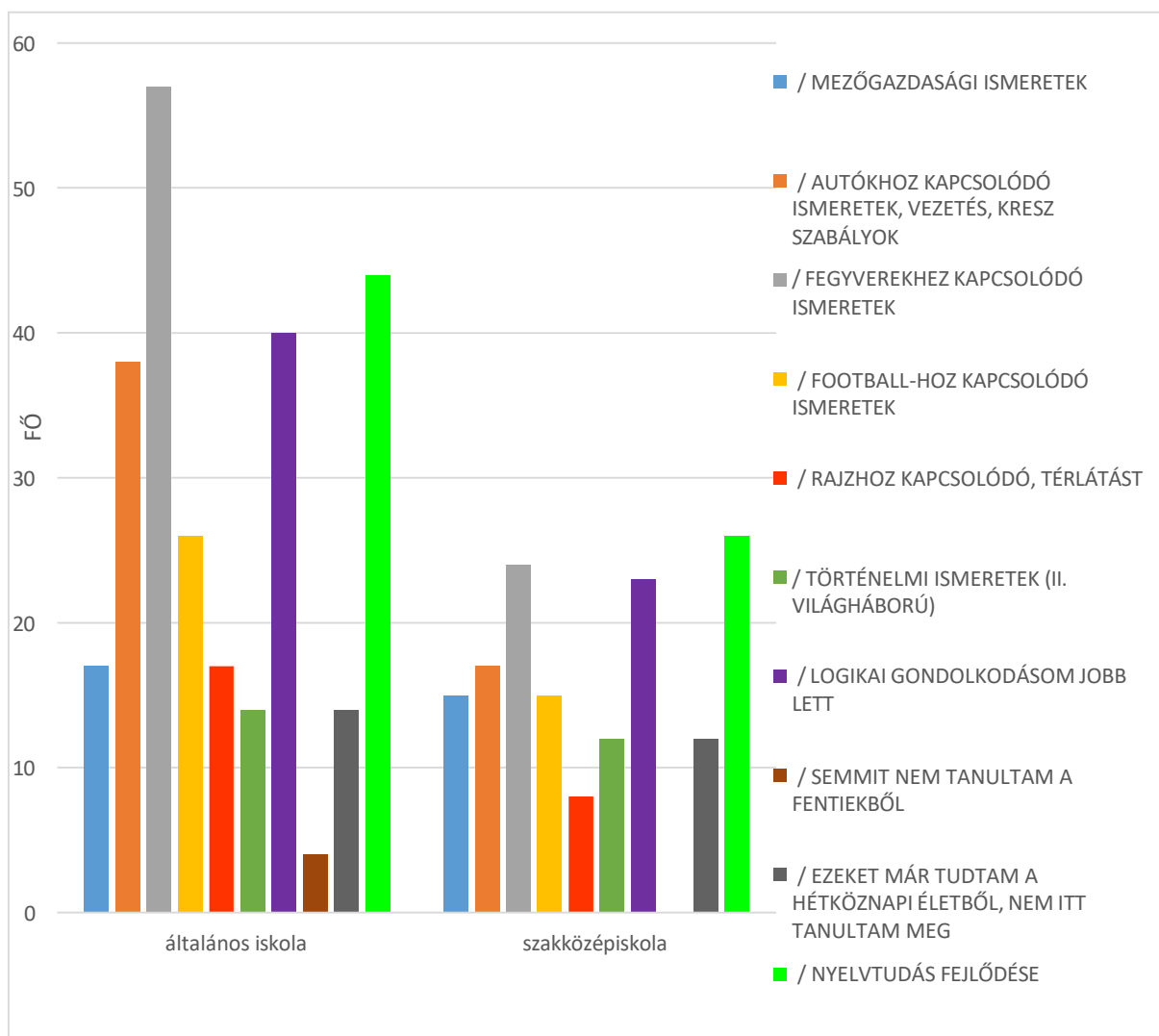


3. ábra. A játszott játékok segítenek a tanulmányaim során? , kérdésre adott válaszok, nemek és iskolai korosztály tükrében (fő)

Forrás: saját vizsgálat, 2022

A 4-es ábrát tekintve nemtől és korosztálytól függetlenül kijelenthető, hogy a diákok úgy érzik, hogy a számítógépes játékoktól valamilyen készségük fejlődik. Jellemző a játszótársak részéről a segítségnyújtás, a közös munka is. A diákok kisebb részben érzik úgy, hogy a játékok nem segítik őket, mert akkor kevesebb idejük jut tanulni.

Ha tovább boncolgatjuk a szerzett tudást és a készségeket, amelyeket a számítógépes játékokból sajátítanak el meglátásuk szerint a diákok, akkor a következő kimutatást kapjuk. Az 5. ábráról jól leolvasható



4. ábra. A kipróbált vagy rendszeresen játszott játékokból milyen tárgyi tudást szerzett? kérdésre adott válaszok iskolai korosztályra bontva (fő)

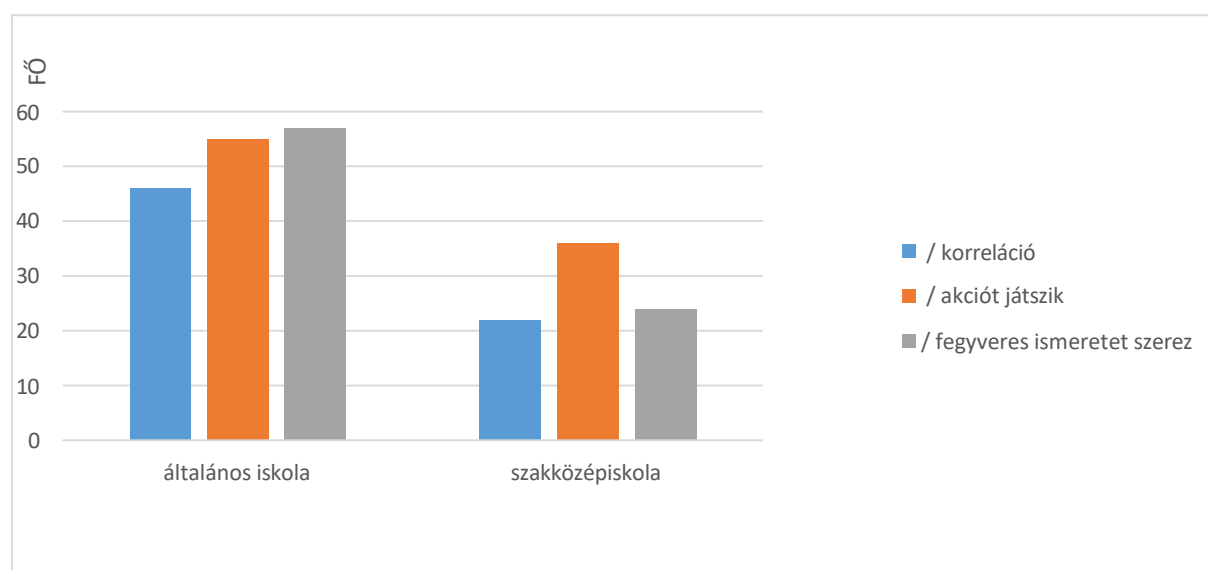
Forrás: saját vizsgálat, 2022

Kiemelkedő értéket mutat mindkét korosztálynál a fegyverekhez kapcsolódó ismeretek megszerzése. Ezekhez az ismeretekhez nyilvánvaló nem sok helyről lehet hozzájutni, illetve nem ennek a korosztálynak kell fegyverismeretet szereznie. A második kiemelkedő érték, hogy úgy érzik a nyelvtudásuk fejlődik a játékok által. Ez az eredmény különösen, azért érdekes, mert a felsorolt választási lehetőségek között ez nem szerepelt. A szakirodalmi kutatásban találtam arra vonatkozóan tanulmányt, hogy a különböző média használatból eredően a diákok

nyelvtudása fejlődött, köztük volt a számítógépes játékok is. Szándékosan nem írtam be, érdekelt, hogy ténylegesen hány gyereknek jut eszébe, mint lehetőség. A diákok körében 44 általános iskolás és 26 szakközépiskolás írta be, hogy a játékokból fejlődik a nyelvtudása (angol nyelvre gondoltak feltehetően, mert a játékok 99%-a angol nyelven fut). A dobogó harmadik helyét a logikai gondolkodás fejlődése követi. Ezen felül még kiemelném az autókhoz és a footballhoz kapcsolódó ismeretek fejlődését. Logikai gondolkodás esetén megvizsgáltam, hogy melyik játékkal mutathat erős korrelációt (pl. minecraft), de egyikhez sem volt szorosan kapcsolható. Az egyéb kategóriában felsoroltak közül kiemelnék pár beírást, mert ezáltal egyéni véleményt ír le a válaszadó. Ezeket a válaszokat találtam: „Barátokat szerzek a napi feladatokat megcsinálom röviden szorgalmas leszek!”,

„reflex, türelem, kommunikációs készség, idegen nyelv, gyors döntéshozás”, „Sok szót így tanultam meg angolul ,hogy a játékomat angolra állítom mindig és így mindent megpróbálok értelmezni. Már az esetek 90%-ában meg tudom állapítani az angol szövegek értelmét önállóan.” „Bővült a szókincsem” „gyors választás meg ilyenek”, „A kreativitásom is fejlődik”, „űr”. aki ezt írta a Kerbal Space nevű játékkal is játszik, ami a világűrt szimulálja. Csupán 4 általános iskolás gondolta azt, hogy ő semmit sem tanult a számítógépes játékokból és egyetlen szakközépiskolás sem volt, aki így vélekedett a kérdésről. A válaszadók közül összesen 26 fő érzi úgy, hogy ezt a tudást már a hétköznapi életből szerezte.

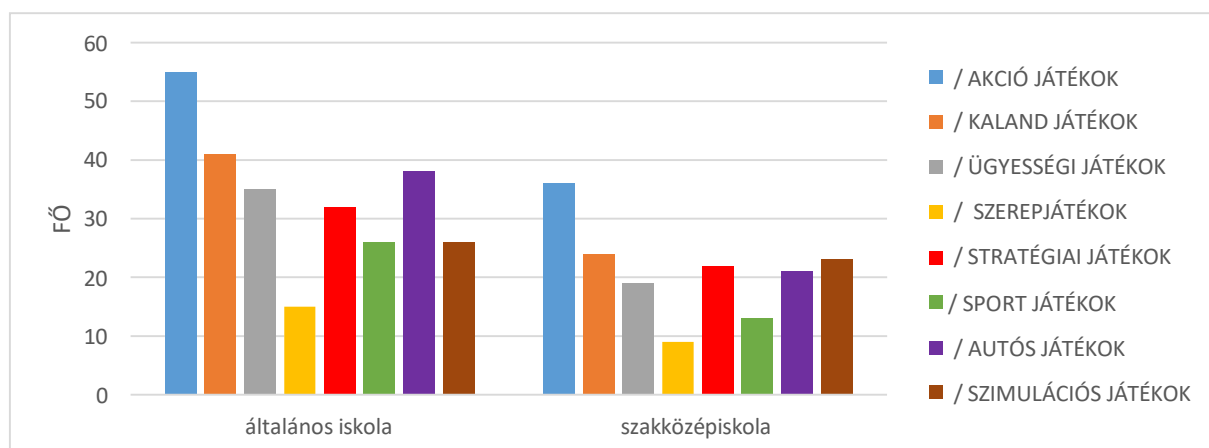
Ha olyan szemszögből vizsgáljuk a kitöltött válaszokat, hogy kik azok, akik fegyverekhez kapcsolódó ismeretet szereztek, akkor erős korreláció mutatkozik az akciójátékokkal játszó személyekkel (lásd 6. ábra)



5. ábra. Az akciójátékokat játszó személyek és a fegyveres ismeretek korrelációja (fő)

Forrás: saját vizsgálat, 2022

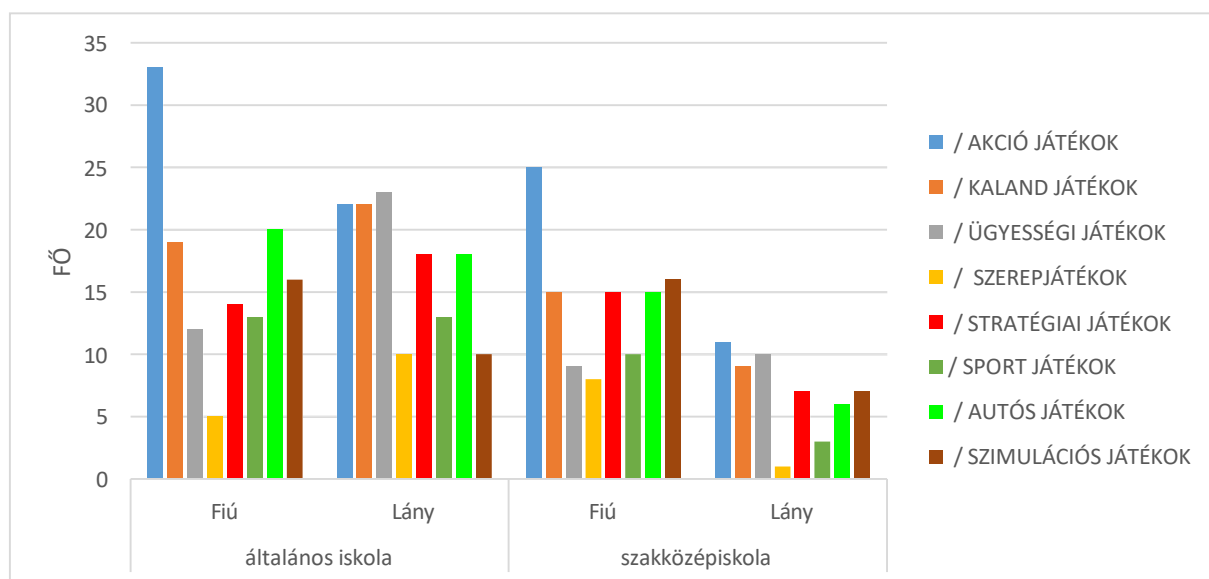
A nyelvtudás fejlődését beíró diákok és a felsorolt játék típusok között nem volt erős korrelációs kapcsolat, vagyis bármelyik idegen nyelven (angol) játszott játék fejlesztheti a nyelvtudást. A logikai gondolkodás fejlődése esetén egyik játszott játékkal sem mutatott erős korrelációt. Ha megvizsgáljuk, hogy milyen típusú játékokkal szeretnek játszani, akkor ez is alátámasztja a fenti eredményeket, mert mindkét korosztály esetén az akció játékokkal játszó diákok vannak többen. Lásd a 7. ábra.



6. ábra. Milyen típusú számítógépes játékokkal játszol? kérdésre adott válaszok iskolai korosztályra bontva (fő)

Forrás: saját vizsgálat, 2022

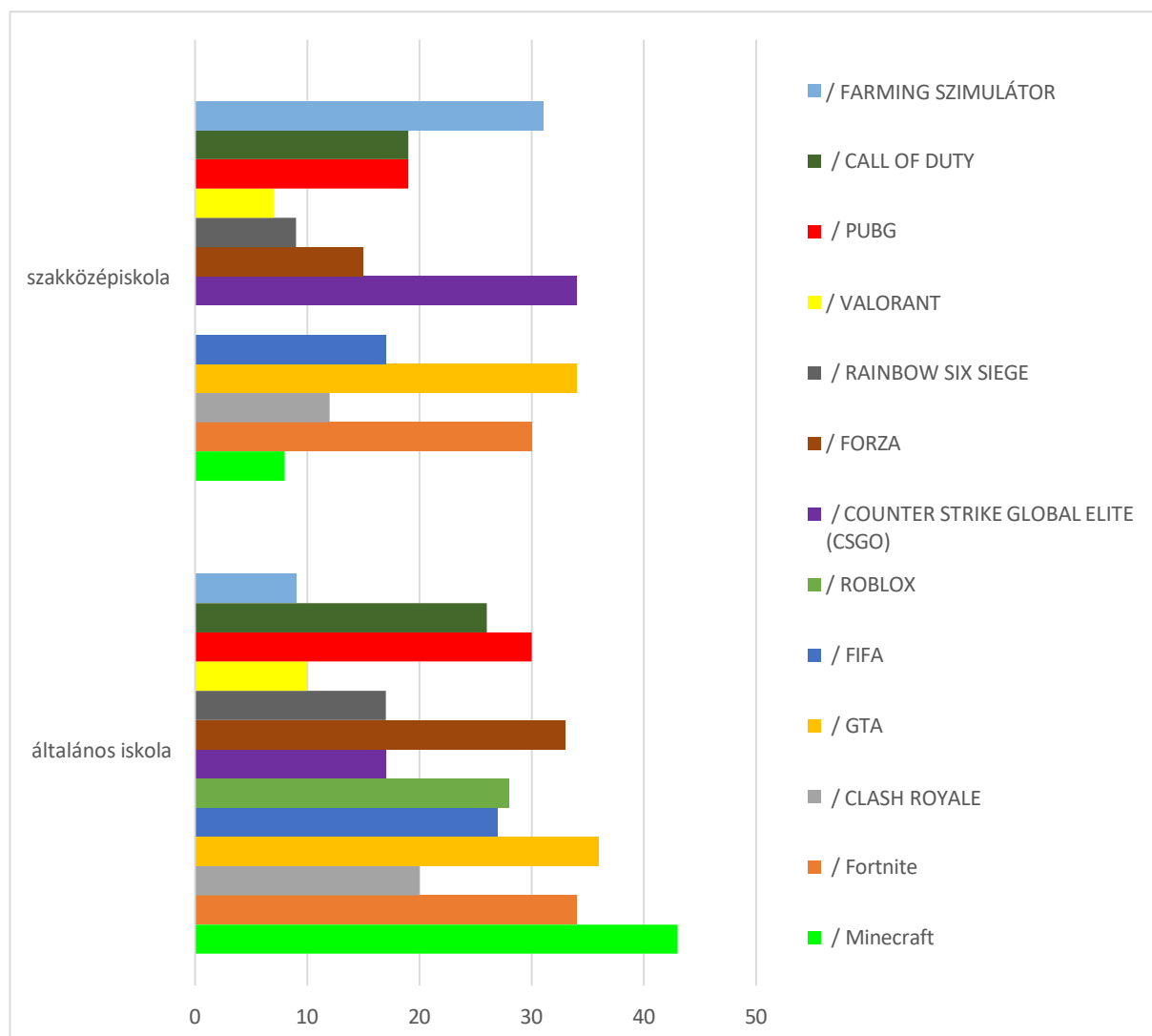
Ezt a kérdéssort a nemek tekintetében vizsgálva kimutatható, hogy a lányok is előszeretettel játszanak akció típusú játékokkal, lásd 8. ábra.



7. ábra. Milyen típusú számítógépes játékokkal játszol-nemek szerint csoportosítva (fő)

Forrás: saját vizsgálat, 2022

Ha tovább bontogatjuk, hogy melyik játékokkal játszanak többen, akkor az alábbi összesítést kapjuk.

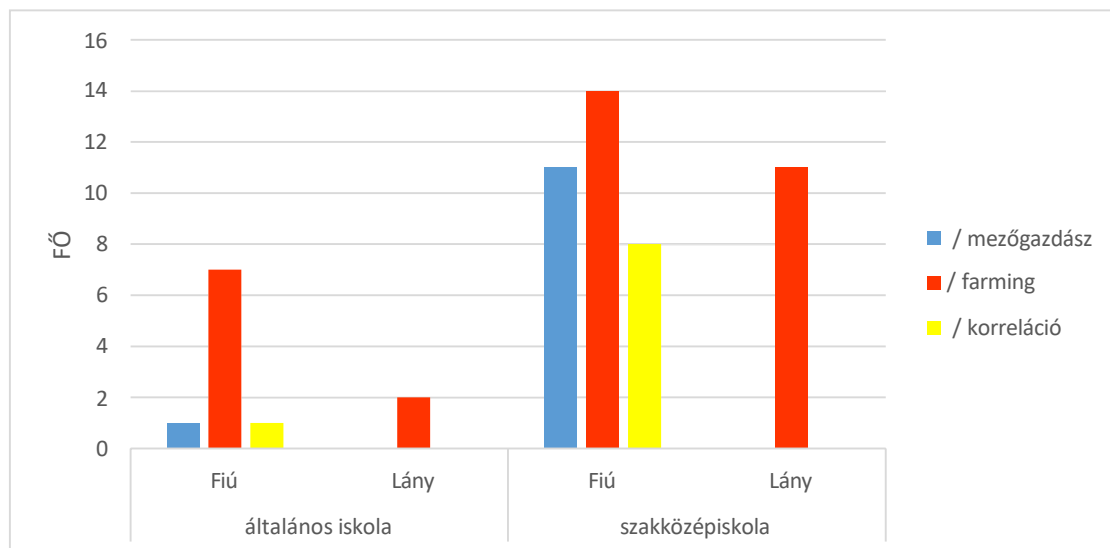


8. ábra. Melyik számítógépes játékkal szokott játszani? kérdésre adott válasz iskolai korosztály szerint bontva (fő)

Forrás: saját vizsgálat, 2022

A fenti összesítő ábra szerint szignifikáns különbség mutatkozik korosztályosan a játszott játékok között. A Minecraft egyértelműen az általános iskolások körében örvend népszerűségnek. A Roblox a szakközépiskolások körében teljesen ismeretlen. A Fornite és a GTA mindkét korosztályban kiemelkedő helyen áll, mindkét játékban fontos szerepe van a stratégiai képességnek. A CSGO játék a szakközépiskolás korcsoportban emelkedik ki, amely szintén egy akciójáték. A farming szimulátor szintén népszerű ebben a szakközépiskolában, ami feltehetően azért van, hiszen itt mezőgazdasági szakképzés folyik. Az általános iskolások körében csupán 9 diák jelölte be a farming szimulátort.

A farming szimulátorral játszó diákoknál szoros kapcsolat mutatkozik abban a tekintetben, hogy mezőgazdász szeretne lenni a diák. Lásd. 10.ábra.



9. ábra. A farming szimulátorral játszó és mezőgazdász pályát választó diákok, iskolai korosztály és nemek szerint csoportosítva (fő)

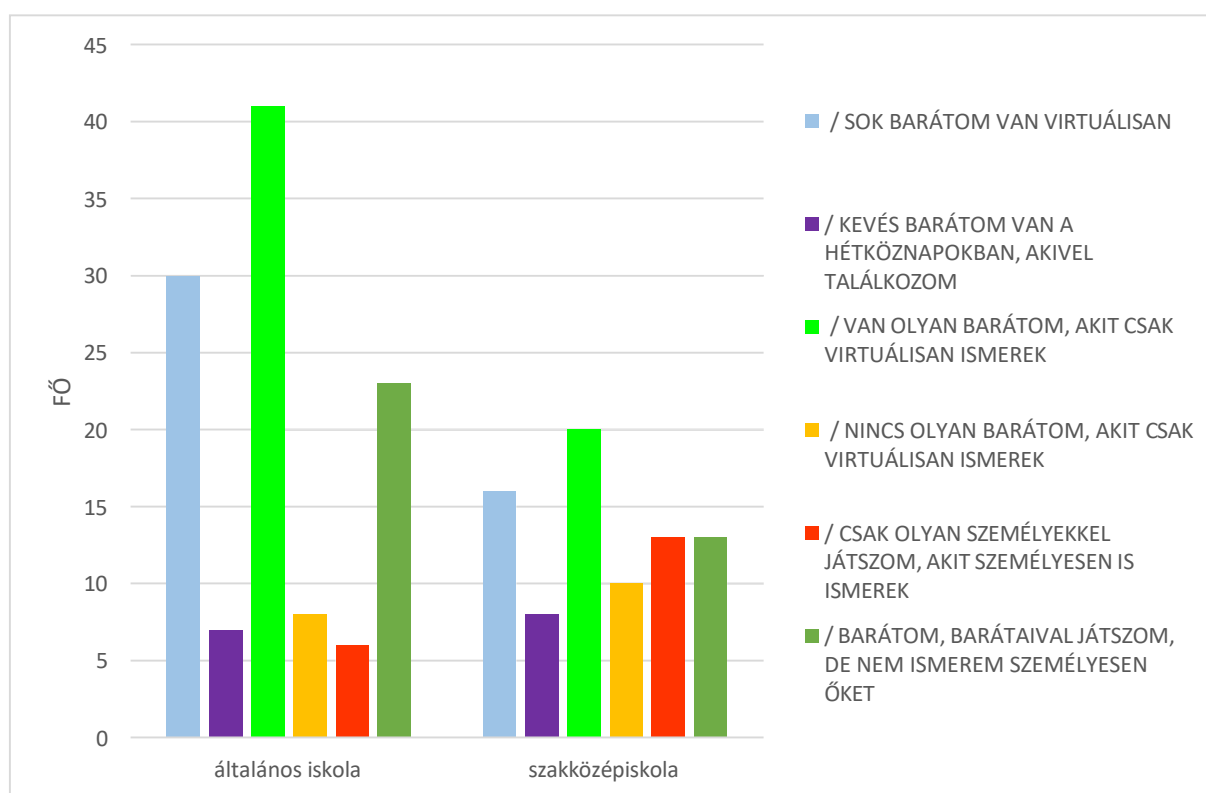
Forrás: saját vizsgálat, 2022

Itt csak és kizárólag a szakközépiskolás fiúk esetében mutatható ki erős kapcsolat. Ez feltehetően nem a játék hatásának, hanem az iskola profiljának tudható be. De akkor is érdekes a kapcsolat, olyan oldalról, hogy azok, akik ilyen szakképesítést szereznek szeretik ezt virtuálisan is gyakorolni, mindez a szakma szeretetére utal.

A diákoknak lehetőségük volt ennél a kérdésnél felsorolni, olyan játékokat, amelyek nincsenek a választható lehetőségek között, de játszanak vele. Számos akciójátékot soroltak még fel, például: Word of Warships, Mortal Combat, Rocket League, Word of Tanks, Word War II, a kalandjátékok közül az Assasin Screed, Word of Civilization, Super Mario Brush, a szimulációs játékoknál a SIMS 4, Kerbal Space Program, Flight Simulator 2021 lett felsorolva.

4.1.2. A számítógépes játékok és a szociális kapcsolatok viszonya

A szakirodalmat olvasva és általában a gyerekek napirendjét ismerve érdekelt, hogy a számítógépes játékok milyen hatást gyakorolnak a szociális kapcsolatokra. Gondolok itt a baráti társaságokra, milyen változást hozhat egy barátságban az, ha többet ülnek a számítógép előtt a diákok. Továbbá a barátság fogalma kicsit kibővült, hiszen a „virtuális barát” van, de személyesen nem ismeri a diák. A virtuális barát segíti őket bármiben? Felér egy igazi, személyes kapcsolaton alapuló baráttal? A játékok milyen hatással vannak a baráti körömrre?, kérdésre adott válaszokból a következő kimutatás született: lásd 11.ábra.



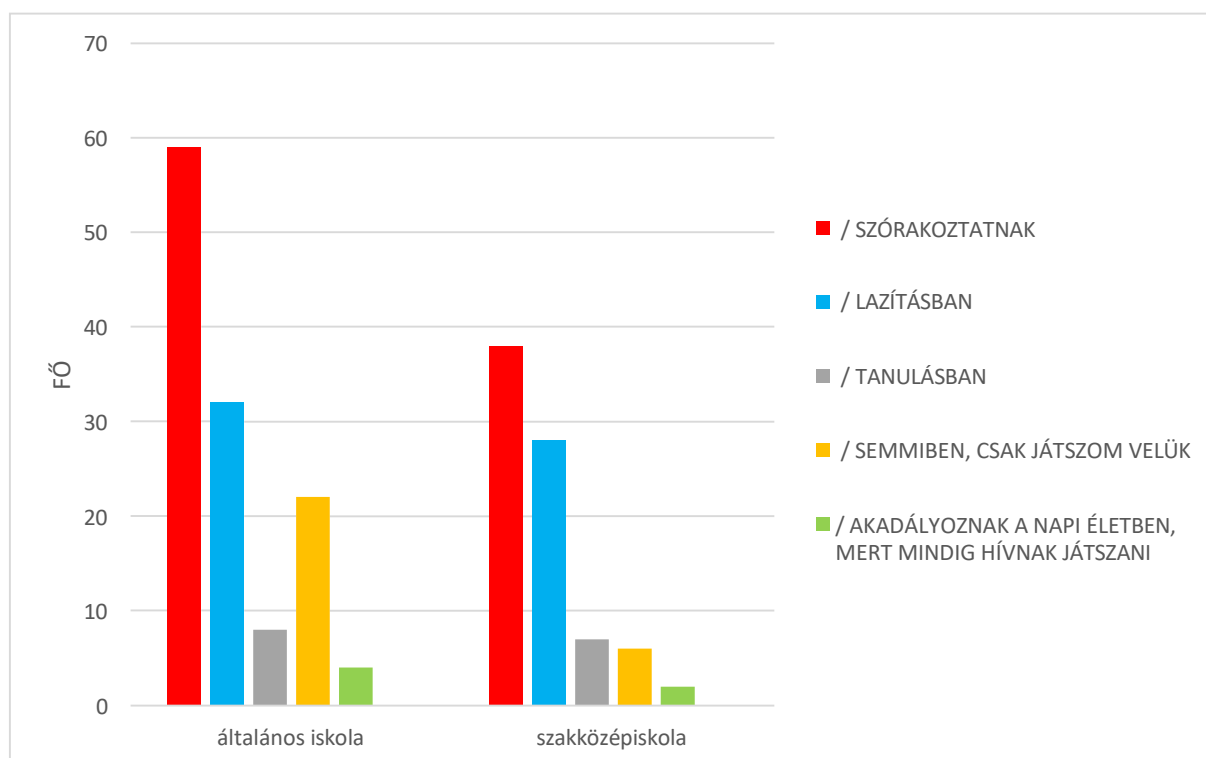
10. ábra. A játékok milyen hatással vannak a baráti körömrre? kérdésre adott válasz, iskolai korosztály szerint csoportosítva (fő)

Forrás: saját vizsgálat, 2022

Mindkét korosztálynál kiemelkedő értékkel bír az, hogy sok olyan barátja van, akivel csak virtuálisan ismerik egymást, feltételezhető, hogy online játszanak is egymással, mert alacsony azoknak a válaszadóknak a száma, akik csak olyan személyekkel játszanak, akiket személyesen is ismernek. A hétköznapi baráti kapcsolatoknál szerencsére alacsony számban gondolják azt, hogy kevés barátjuk van. A számítógépes játékok és a barátokkal való játszásnál az általános iskolás korcsoportnál szignifikáns különbség mutatkozik abban, hogy több személy játszik a

barátainak a barátaival, mint csak a személyes barátokkal. Ez a szakközépiskolás korosztálynál nem különbözik, bár ők is bejelölték többen, hogy sok barátjuk van virtuálisan. Felmerül a kérdés, akkor mit csinálnak együtt a virtuális térben? Beszélgetnek egymással? Videókat osztanak meg? A lehetséges távolság miatt lettek virtuális barátok, vagy az élet elsodorta őket egymástól? Ezt érdekes lett volna még mélyebben kifejteni.

Érdekelt, hogy a meglévő virtuális barátok miben segítik a diákokat? Ténylegesen csak az idő eltöltése, a játszás, vagy esetleg a tanulásban is számíthatnak rájuk? A következő eredmény született, lásd 12.ábra.



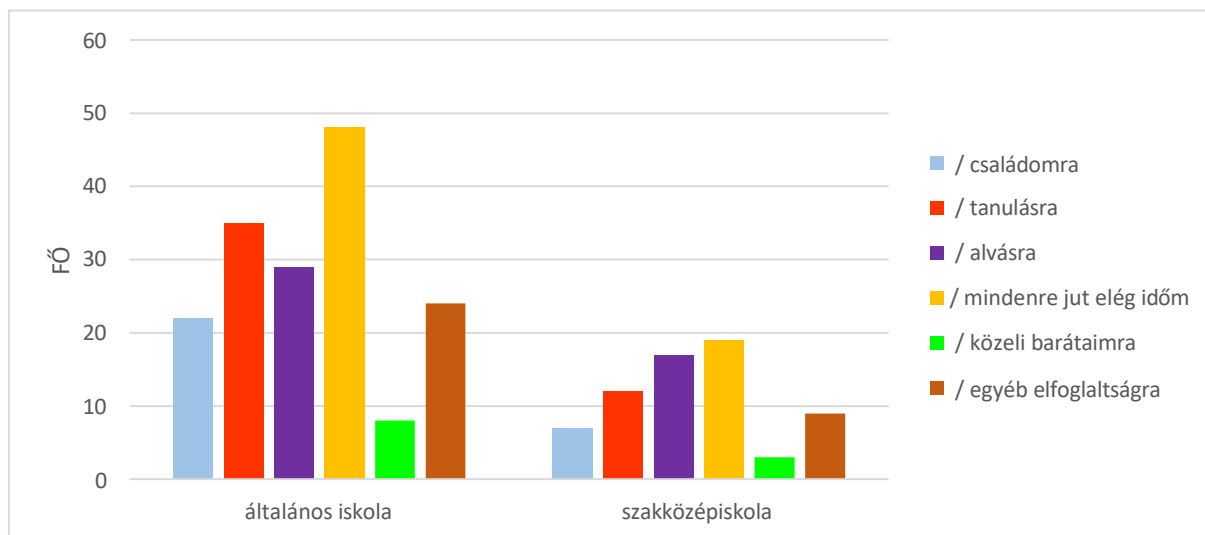
11. ábra. Miben segítenek a virtuális barátaid? kérdésre adott válasz, iskolai korosztály szerint csoportosítva (fő)

Forrás: saját vizsgálat, 2022

Mindkét korosztálynál a lazítás, a szórakozás mutat kiugró értéket, illetve hogy csak játszik velük, ami kicsit ellentmond annak az eredménynek, ahol többen azt jelölték meg, hogy a játékosokkal online több feladatot megbeszélnek, illetve a játékosok sok mindenben segítenek. Ez az ellentmondásos eredmény feltehetően azért született, mert önmagában a virtuális barátokkal átélt játékos élményről inkább a lazítás és a szórakozás jut eszébe a diáknak és nem az, hogy ha elakad egy tanulmányi feladattal, akkor ezt közösen megoldják online. Egyik korosztály sem vélekedik magas számmal úgy, hogy akadályozva lenne a napi életben, azért mert játszani hívják a virtuális barátai.

4.1.3. A számítógépes játékokkal töltött idő és a tanulás kapcsolata

A gépen való játszás, lazítás, szórakozás az általános iskolások körében a napirendbe tartozik az eddig eredmények alapján. Mélyebben boncolgatva a témát érdekelt, hogy mire jut akkor kevesebb idő? Jut mindenre elegendő idő? A játszás mehet a tanulási idő rovására? Ennek a kérdéskörnek a kiértékelését a 13. ábra mutatja.

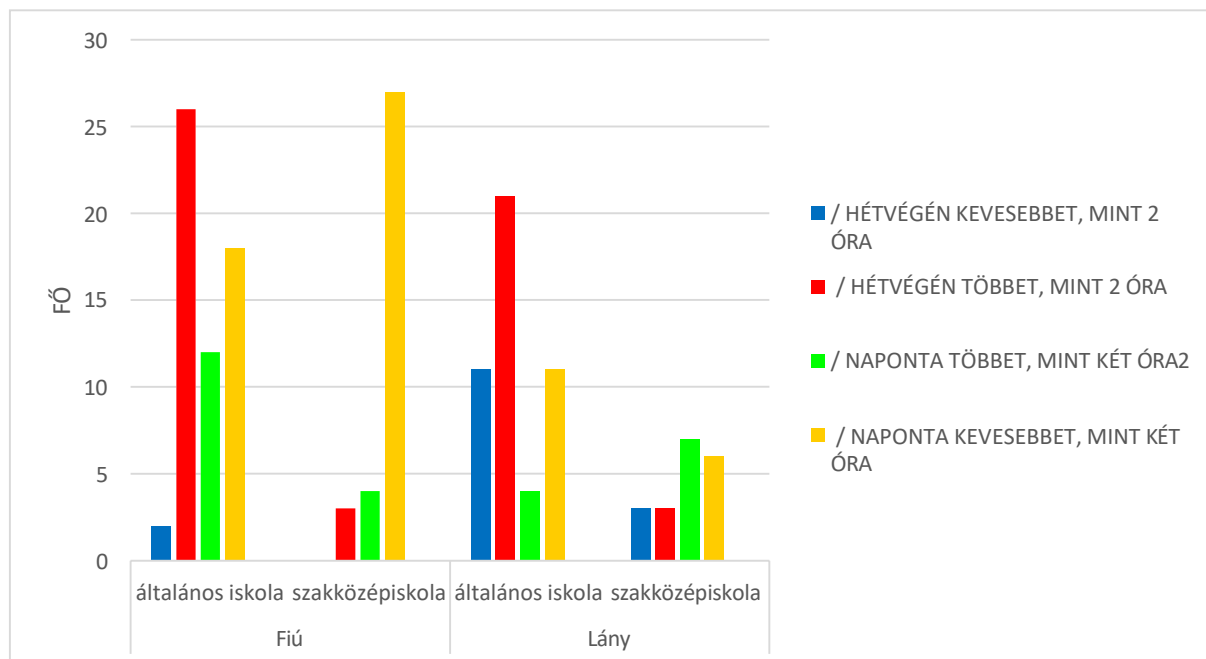


12. ábra. Mire jut kevesebb időd, ha játszol? kérdésre adott válaszok, iskolai korosztály szerint bontva (fő)

Forrás: saját vizsgálat, 2022

A diagram összesítés alapján mindkét korosztályban a legtöbben úgy érzik, hogy mindenre jut elég idő. De, ha megnézzük a második és harmadik helyen mindkét korosztállynál van, aki beismeri, hogy ha játszik kevesebb ideje jut alvásra és tanulásra. Érdekes eredmény, hogy nem azt érzik, hogy a családtól vagy barátoktól veszik el az időt. Feltételezhető, hogy a barát is ott a gép előtt, és feltételezhető, hogy a szülő is elfoglalt. A szakközépiskolás korosztállynál jellemzőbb, hogy kevesebbet alszik, ha játszik. Az általános iskolásoknál az egyéb elfoglaltság megelőzi a családra szánt időt is. Az egyéb elfoglaltság ebben a kérdéskörben nem volt mélyebben megkérdezve, pedig így utólag jó lenne tudni, hogy mire gondoltak a válaszadók.

Ha a konkrétan megkérdeztük a diákokat mikor és mennyit játszanak, akkor a következő válaszokat adták, lásd 14. ábra.

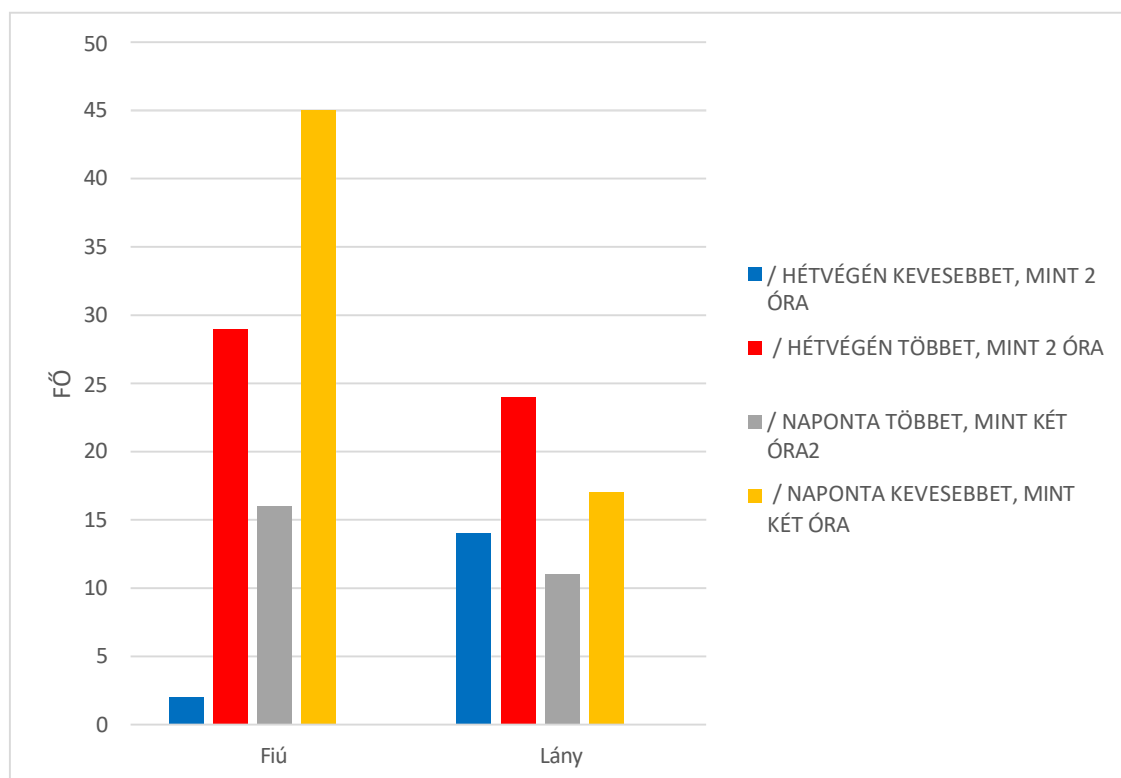


13. ábra. Játékidő, mikor és mennyit játszol? kérdésre adott válaszok, iskolai korosztály és nemek szerint bontva (fő)

Forrás: saját vizsgálat, 2022

Az általános iskolai korosztályra leginkább az jellemző, hogy hétvégén játszik többet, mint két óra. Feltételezhetően, azért mert hétköznapi nem jut rá ideje, vagy a szülők korlátozzák őket. A szakközépiskolai korosztálynál a fiúkra a naponta kevesebbet, mint két óra, a lányoknál naponta többet, mint két óra játszás jellemző.

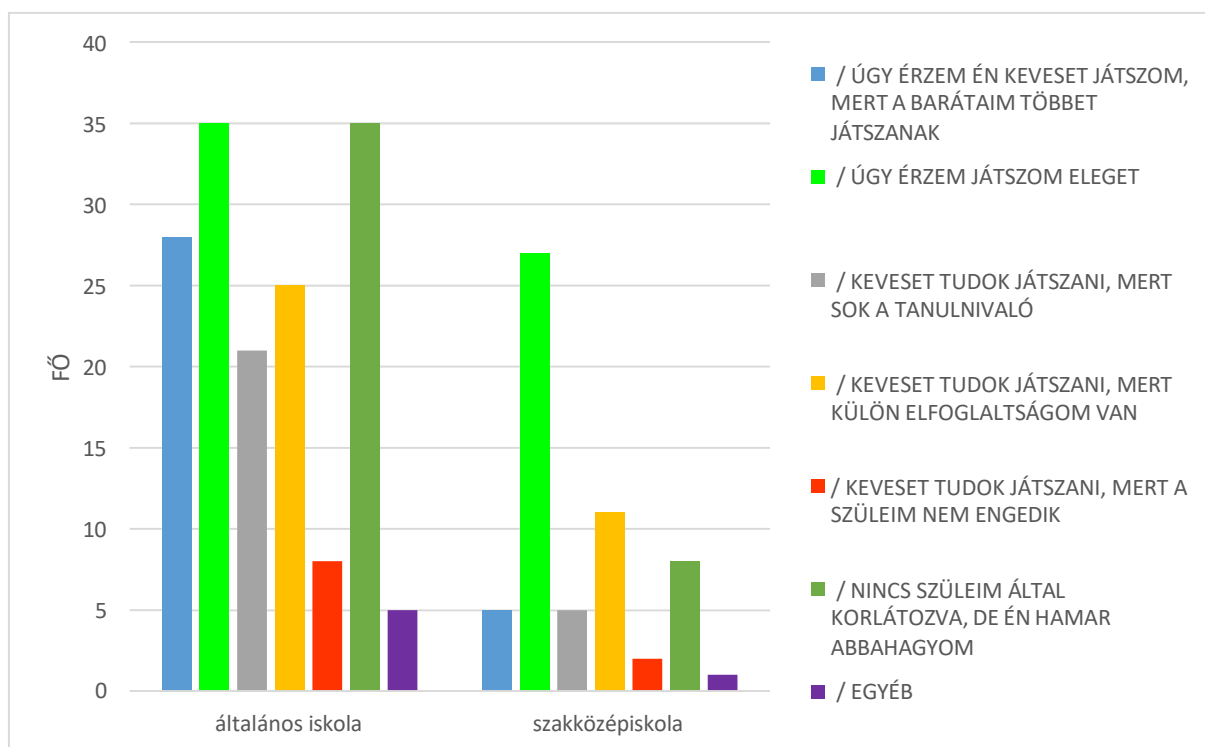
Ha ezt a kérdéskört a nemek függvényében vizsgáljuk, akkor az látható, hogy egy helyen van szignifikáns eltérés, abban, hogy a lányoknál többen nyilatkoztak úgy, hogy hétvégén kevesebbet játszanak, mint két óra. lásd. 15. ábra.



14. ábra. Játékidő, Mikor és mennyit játszol? kérdésre adott válaszok, nemek szerint csoportosítva. (fő)

Forrás: saját vizsgálat, 2022

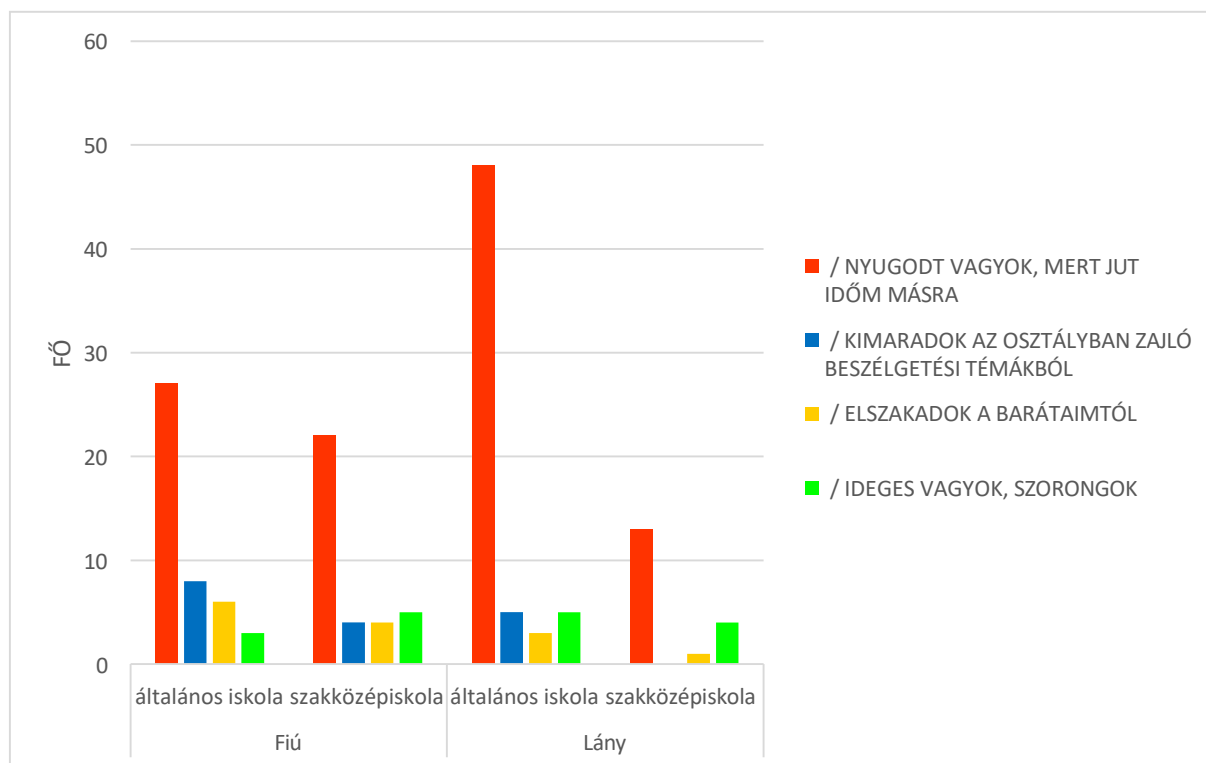
Játékidő saját véleményezése, (lásd 16. ábra) olyan szemszögből érdekes ki, hogy éli meg a játékkal töltött időt. A szenvedélybetegségekkel küzdő személyeknél jellemző, hogy egyre többet szeretnék azzal jutalmazni magukat, aminek a hatása alá kerültek. A válaszadóknál a többség úgy érzi, hogy saját véleménye szerint játszik eleget, illetve azok száma is kiemelkedő, akiket nem korlátoznak, de ők megunják és abbahagyják. Ez a dolgozatomból egy pozitív eredmény, mert ténylegesen arra utal, hogy ezek a gyerekek nem akarnak még több időt a gép előtt tölteni. Felmerül a kérdés, hogy ezt azok a diákok jelölték be, akik többet játszanak naponta, mint két óra? Itt a vizsgálat alapján elmondható, hogy nem csak azok jelölték be, akik többet játszanak, mint két óra. Ezek alapján van olyan személy is, aki beéri kevesebb játéssal. A külön elfoglaltság miatt keveset játszóknak száma is figyelemre méltó mindkét korosztályban. A szenvedélybetegségek kialakulása szempontjából a prevenciók között mindenképp megjelenik, hogy akik járnak külön sportra, vagy zenére, vagy bármi más csoportos foglalkozásra kevésbé lesznek függő betegek.



15. ábra. Játékidő saját véleményezése. Hogy érzed mennyit játszol? , kérdésre adott válaszok iskolai korosztály szerint bontva. (fő)

Forrás: saját vizsgálat, 2022

Érzelmi oldalról is szerettem volna látni a válaszadók véleményét, mert a szakirodalmi leírásokban a számítógépes játékokkal sokat játszó diákoknál dühkitörés, érzelmi instabilitás, ritkán agresszió figyelhető meg. A válaszadók többségében azt válaszolta meg, hogy nyugodt, mert ha nem játszik van ideje másra lásd. 17. ábra.

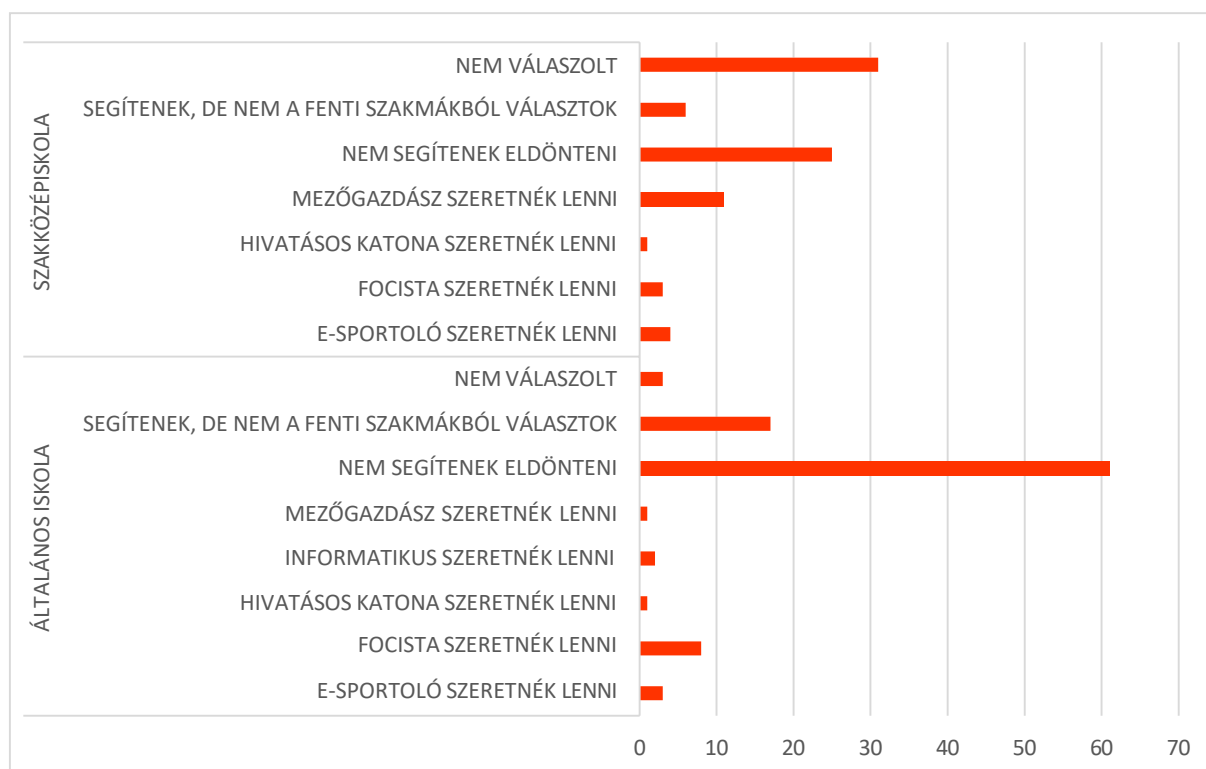


16. ábra. Mit érzek, ha nem tudok játszani? kérdésre adott válaszok nemek és iskolai korosztály szerint csoportosítva

Forrás: saját vizsgálat, 2022

Az általános iskolás korosztályban látható, hogy téma egy-egy előző napi közös játék megbeszélése. Míg a szakközépiskolás korosztályban ez fel sem merül, nyilvánvaló, hogy ők már egy pszichésen érettebb generáció és más témákról beszélgetnek. A barátoktól való elszakadás és szorongás nyilvánvaló együtt jár, ezek száma alacsonyabb, de aggodalomra ad okot ezeknél a személyeknél. A személyes vizsgálat alapján nem mondható el, hogy azok a személyek jelölték be, hogy szoronganak, akik időben többet játszanak, mint két óra.

4.1.4. A játszott játékok és a pályaválasztás kapcsolata



17. ábra. A játszott játékok és a pályaválasztás kapcsolata. A játszott játékok segítenek-e a pályaválasztás során? kérdésre adott válaszok iskolai korosztály szerint csoportosítva

Forrás: saját vizsgálat, 2022

Ebben a kérdés körben főleg az általános iskolás gyerekek szempontjából érdekes a válaszadás, hiszen a szakközépiskolás már eldöntötte, hogy milyen irányba tanult tovább, és milyen pályán fog dolgozni. Az általános iskolásoknál kiemelkedő értékben szerepel, hogy a számítógépes játékok nem segítenek eldönteni azt, hogy milyen pályát válasszon a diák.

4.2. Csoportos interjú értékelése, összegzése

Készítettem egy csoportos interjút (2022,02.07 Martonvásári Beethoven Általános Iskola, 48 fő) melynek rövid összegzését mutatom be. Az interjú vázlata a 2 számú mellékletben található. Két osztályba mentem be (3. és 4.) egy kötetlen beszélgetésre (interjúra) az alsós évfolyamon. Érdeklődve vártak a gyerekek, hiszen a tanító nénik már előre elmondták, hogy mi lesz a beszélgetés témája. Feltételeztem, hogy a gyerekek nyitottak és közlékenyek lesznek. Készültem még egy színezővel is azoknak a gyerekeknek, akik nem szoktak számítógépes játékokkal játszani, hogy ne unatkozzanak. Sajnos egyetlen színezőre sem volt igény, mert kiderült minden gyerek játszik valamilyen számítógépes játékon. A platformok tekintetében széles palettákat soroltak fel: telefon, tablet, laptop, X-box, PS, Nintendo. Volt, olyan kisgyerek, aki még az okos óráját is használja ilyen célra. A beszélgetés során érezhető volt végig a lelkesedés, a szakcikk és tanulmányok alapján arra készültem, hogy a fiúk lesznek, akik, akció és kaland játékokkal játszanak, a lányok pedig valamilyen logikai és szerepjátékokkal, de azt kellett tapasztalnom, hogy ma már a fiúk és lányok egy közösséget alkotva játszásk az akciókkal, harcokkal teli online játékokat. Jellemzően 5-6 fős csapatokat alkotva. Azok a gyerekek, akik az iskolából délután négykor mennek haza és számukra nincs utána sport, vagy más elfoglaltság, már kész délutáni tervvel térnek haza. Előre megbeszélik az osztályban, hogy melyik játékkal és hány órákor fognak együtt játszani. Több gyerek úgy nyilatkozott, hogy ez hozzátartozik a napi élethez, mert különben unatkozik. Volt egy kisfiú, aki elmesélte, hogy amikor már jó idő van, ő szívesebben lenne kint a kertben vagy a játszótéren, de mivel megígérte a barátainak, hogy online játszik, így nem hagyhatja őket cserben. Érzelmileg ezt a döntést nem képes meghozni. Tapasztalható a közösségi összetartás az online játék kötelékében. Akik hétköznapi együtt játszanak az iskolában, azok online is egy csapatot alkotnak és másnap az iskolában mindig megbeszélik az aktuális „meccset”. Érzékelhető a játék nyújtotta közösségi összetartozás. Közös sikerélményként könyvelik el egy online játék teljesítését sőt, ha valamelyik játékos „élete” elfogy, akkor kisegítik, hogy tovább tudjon játszani ő is (életet ad át a sajátjából egy másik játékos). Ők egyértelműen betartják azt, hogy csak olyan gyerekekkel játszanak online, akiket személyesen is ismernek. A szülői háttér van, ahol teljes mértékben ellenőrzés alatt tartja, hogy a gyereke mennyit játszik és mikor, de előfordul az is, hogy nincs ellenőrzés. A gyerekek elmondása szerint van, aki naponta játszhat korlátlanul, van, aki csak napi egy órát, illetve olyan is, aki csak hétvégén játszhat számítógépes játékot. Egy kisfiú azt mesélte, hogy „azt nem szeretem, ha hazaviszek

egy rossz jegyet, akkor anyukám egy hétig letilt a számítógépes játékról és a telefonos játékról is” ebben az esetben motivációs eszközként használja a szülő, hogy majd csak akkor játszhat a gyerek újra, ha kijavította a rossz jegyet. A kötetlen beszélgetés szült, olyan hozzászólást is egy másik gyerektől, hogy „életem legrosszabb hete volt, amikor nem játszhattam a barátaimmal” (itt csakis az online játékra gondolt), illetve iskolai kréta beírást kapott egy másik kisfiú és elmesélte, hogy „végig, azon izgultam, hogy anya ne a telefonos játéktól tiltsa el, hanem más büntetést adjon”, (kiegészítem itt azzal, hogy ennek a kisfiúnak gyakran vannak az iskolában dühkitörései, a tanítónéni elmondása alapján).

A martonvásári általános iskolában a nyelvoktatás negyedik osztályban indul, így ezt kihasználva megkértem a harmadik osztályos tanulókat, hogy soroljanak fel angol szavakat, amit ismernek, és hogy honnan tudják, hol hallották? Több gyerek tudott hétköznapi angol szavakat felsorolni (pl. man, boy, play, police, playing, game, game over, start, avatar, dead, water, bloks, ender, world, stb.) természetesen helyesen nem tudták volna leírni, de mind azt mondták, hogy a számítógépes játékokból tudják ezeket (senki nem jár külön angolra). Ugyanezt megkérdeztem a német, vagy bármi más nyelven és egyedül a német polizei szó jött válaszként. Volt egy kislány, aki egy állatkertes játékkal szokott játszani, és elmesélte, hogy ő már tudja, hogyan kell gondozni egy majmot. A 4. évfolyamon egy fiú a dinoszaurosokról és a fossziliákról mesélt lelkesen, mert ő egy, olyan játékkal játszik, amelyben régészeti felfedezéseket kell teljesíteni.

Kérdeztem tőlük, hogy tulajdonképpen a hétköznapi életben, miért a gép előtt ülnek és nem a tévé előtt, hiszen az is képernyő és tud szórakoztatni, és vannak például érdekes természetfilmek, amiből még tanulni is lehet. Több gyerek azt fogalmazta meg, de nekem ott nem kell csinálnom semmit és úgy unalmas. Ezzel szemben a számítógépes játékokkal kapcsolatban a következő állítások jöttek: „búfelejtő, unaloműző, megnyugtat, jó elfoglaltság, szórakoztató, vidámabb leszek tőle, lenyugtat, levezetem a sok tanulást”.

Érdeklődve kérdeztem meg őket, hogy ki mi szeretne lenni, ha majd felnőtt lesz? Volt köztük kiemelkedő számban „youtuber”, ami szintén összefüggésbe hozható, azokkal a viedós személyekkel, akik bizonyos számítógépes játékok bemutatását, játszását mutatják be. Egy kislány kiemelte, hogy ő állatkerti gondozó szeretne lenni, mert szereti az állatokat és szokott, olyan játékkal játszani, ahol a feladat az állatok gondozása. Szép számmal mondták a fiúk, hogy focisták szeretnének lenni, mert az egyszerre munka és szórakozás (természetesen, nem a számítógépes játékoknak köszönhetően)

Következtetésként elmondható, hogy azok a gyerekek, akik az interjún jelen voltak szívesen

osztották meg tapasztalataikat és véleményüket a számítógépes játékokkal kapcsolatban. Elmondható, hogy a számítógépes játékok része az életüknek napi vagy hétvégi szórakozás céljából. A passzív nyelvtanulást bizonyos szintig biztosan segíti a sok angol nyelvű játék, amivel játszanak a gyerekek. Többen vélik, hogy tanulnak belőle más is, de többen gondolják, hogy a szórakozás, a barátokkal való kapcsolattartás, a közös program miatt kell a számítógépes játékelmény. Azt gondolom egészen addig ez rendben is van, amíg van más elfoglaltsága is a gyerekeknek és nem ez az egyedüli program, örömforrás az életében.

4.3. A függőség és lehetséges kapcsolódásai a számítógépes játékokhoz, valamint a tanuláshoz

Interjút Széplaki Zsolt tini rehabilitáció vezetővel (Ráckeresztúr, 2022. 04.13) Az interjú vázlata az 3. számú mellékletben található..

Mióta foglalkozol szenvedélybetegek rehabilitációjával?

Az egyetemi tanulmányaim során (szociális munkás vagyok) a kötelező gyakorlatomat a zsidbriki rehabilitációs központban végeztem. Itt láttam igazán a drogfogyasztás hatásait, illetve a gimnáziumi évek alatt egy közeli barátom lett drogfogyasztó. 2009-ben lettem segítő. A Magyarországi Református Egyház Kallódó Ifjúságot Mentő Misszió ráckeresztúri otthonában 2015-től dolgozom, amikor megnyílt a Tinédzser részleg.

Mindig szenvedélybetegekkel foglalkoztál, mint szociális munkás?

Dolgoztam hajléktalan szállón, családgondozóként és azt kell mondanom, hogy ott is találkoztam az alkoholfüggőség, a szerencsejáték függőség okozta emberi sorsokkal.

Hogy érzed lelkileg megvisel ez a munka?

Van benne lelki nehézség, de jó is. Jó érzés segíteni és sikereket elérni egy-egy betegnél. Fontosnak tartom, hogy családapaként ezt a munkát itt letegyem, és ne vigyem haza. Fontosnak tartom, hogy nekem van hova haza menni és töltekezni. Az itt dolgozó mentoroknak, segítőknél is kell, hogy valahol kibeszéljenek egy-egy őket mélyebben érintő esetet, ezért számukra is van csapat szupervízió, egyéni szupervízió. Egymást is segítjük ezekkel az alkalmakkal.

Jellemzően hány osztályt végeznek el az ide bekerülő szenvedélybetegek?

Ez nagyon változó képet mutat. A szélsőértékek teljes mértékben jelen vannak. Volt betegünk a nehéz anyagi körülmények közül kikerülő szegregátumokból, aki negyedik osztályig jutott. Volt már budai gazdag környékről kikerülő szenvedélybetegünk is, aki érettségi előtt csúszott el. Úgy élte az életét, hogy szakkörörről-szakköre járt és nem kapta meg a szülőktől a kellő figyelmet. Tanulás szempontjából teljesen vegyes a kép volt, akinél az írás-olvasás is nehézséget okozott, de volt, aki már angol nyelvvizsgával is rendelkezett. A legfiatalabb lakónk 12 éves volt.

Lehet kapcsolat az iskolai kudarc és szenvedélybetegség között? Találkoztál ilyen esettel?

Mindenképp egy összetevője a szenvedélybetegségnek a kudarc. De a függőség tényleges okát meghatározni nagyon komplex dolog. Amit gyakran tapasztalunk, ha otthon bármely szülőnél jelen van a függőség, mint probléma pl. alkoholfüggőség, akkor a gyerek is nagyobb eséllyel

keres menedéket valamilyen függőséget okozó dologban. Gyakran találkozunk, olyan gyerekekkel, akik traumatizáltak, nem tudják feldolgozni a sérelmeket és a függőség világában találják a megnyugvást. Van, akit a baráti társaság vonz be ebbe a világba. Van, ahol az anya gyerek kapcsolatra, a szociális háttérre, a nem megfelelő emberi viszonyokra vezethető vissza a függőség kialakulása.

Lehet kapcsolat a számítógépes játékok játszása és a szenvedélybetegség között?

A szenvedélybetegeknél gyakran alakul ki keresztfüggőség is. Mindenképp jellemző a kontrollvesztés, a realitás és a fontossági sorrend felborulása. A függőknek, kell valami, ami gyorsan és rövid időn belül jutalmaz. A jutalom, akár lehet számítógépes játék nyújtotta sikerélmény, a realitásból való kilépés, amíg a számítógépen játszik, addig is nem a problémáin rágódik, de lehet szerencsejáték nyújtotta élvezet, kikapcsolódás. Felnőtt szenvedélybetegeknél gyakran keresztfüggőségként jelen van a pornófüggőség is.

Volt, olyan szenvedély beteg az otthonban, aki az életét a számítógépek világában élte?

Volt olyan, aki online játék használatával került függő kapcsolatba. Nagyon rossz állapotban került be a ráckeresztúri tinédzser részlegre.

Keresztfüggőségként is megjelent a számítógép előtt töltött több idő.

A szakirodalom és a kutatásom szerint egyre több gyerek játszik hosszabb időt számítógépes játékkal. Kell aggódnunk, hogy náluk is megjelenik a függőség a játékok iránt? Vagy esetleg más szenvedélybetegség?

Egészen addig nem kell aggódnunk, amíg az adott gyerek más dolgok iránt is érdeklődik. Van más elfoglaltsága és nem úgy tekint a játékokra, hogy azzal jutalmazza magát, hanem mint kikapcsolódásra, levezetésre. A statisztikai felmérések szerint minden negyedik gyerek kipróbálja 17 éves koráig a fűvet, de szerencsére ennél jóval kevesebben válnak függővé.

A csoportos gyerekingterjú során kiderült, hogy sok gyerek a mobiltelefonon is játszik valamilyen játékot, nálatok a lakók használhatnak saját mobilt?

Az otthonba költözés után fontos, hogy el tudjanak a kinti világtól szakadni, mert csak így lehet gyógyulást, lelki egyensúlyt elérni náluk. A mobiltelefon használatával a kinti problémák is bejönnének, ami akadályozná őket a gyógyulásban. Az elején egyáltalán nem engedjük őket telefonálni, csak levelet írni, de a terápia előrehaladtával, már használhatnak egy központi telefont, majd a sajátjukat is a program végén.

Hogyan telik egy fiatal napja bent az otthonban? Ha jól tudom nincs televízió, számítógép.

Milyen alternatív foglalkozást tudtok nekik biztosítani, ami a függőséget csökkenti?

Így van, valóban nincs televízió, számítógépet is keretek között szabályok mentén tudnak

használni.

Viszont egyetlen technikai személyzetünk sincs. Mindent a bent lakóknak kell elvégezni, minden feladatnak megvan a felelőse. Van, aki kertészkedik, van aki főz, van aki takarít stb. Ezek a házi munkák körforgásban változnak, ezáltal megtanulják és megtapasztalják a különféle munkákat. Ráéreznek, hogy mit szeretnek dolgozni és mit nem. Ez is segíti őket visszailleszkedni a társadalomba.

A napi rendünk erősen strukturált, minden órája meg van szervezve. Reggeli torna, reggeli találkozó, ami a terápia része, házi munka, ebéd, délutáni terápiás csoport.

A kutatási kérdőívemben szerepel kérdésként, hogy van-e a számítógépes játékok mellett más elfoglaltsága a diáknak? Jár külön sportra vagy bármire? A válaszadók közül kevesen járnak külön elfoglaltságra. Ez ad okot aggodalomra?

A prevenciós előadásokon mindig elhangzik, hogy azok a személyek, akik úgy érzik, hogy tartoznak valahová és ott megtalálják a helyüket, rendben van az identitástudatuk, azok nem lesznek semmilyen formában függők, szenvedélybetegek. Azt mindenképpen jónak találom, ha a diák eljár sportolni, vagy zenél, vagy cserkészként aktív, vagy bármi más, mert ezek mind társas élményeket adnak számára, illetve erősítik, hogy ő is tartozik valahová. Természetesen a legfontosabb, hogy ő a saját családjában is érezze, hogy tartozik hozzájuk és bármikor számíthat a családtagjaira. Aggodalomra, akkor ad okot, ha csak a számítógépes világ jelenti számára a társas kapcsolatokat.

A kutatási kérdőívemben kérdés volt, hogy a szülők által van-e korlátozva a napi számítógép játszási idő, az általános iskolai válaszadók közül körülbelül a fele mondta azt, hogy nincs korlátozva? Mit gondolsz erről? A családi rend és következetesség fontos a napi életben, vagy lehet a gyerek önfegyelmére hagyatkozni?

Nagyon fontosak otthon is a szabályok. Jó ha ezek átláthatóak mindenki számára és az életkornak megfelelőek. Időnként érdemes ezeket felülvizsgálni és persze a rugalmasság is fontos. Szabályok között a legszabadabb az ember.

Mint szociális munkás mi a véleményed arról, hogy a megkérdezett gyerekek nagy része akció játékokkal játszik, amelyekből fegyverekhez kapcsolódó ismereteket szerez?

Nem szerencsés, a kifejezetten agresszív, véres ábrázolás pláne nem.

A kérdőívet kitöltött gyerekek körében magasán vezet azok száma, akik naponta többet játszanak, mint két óra. Ezt szenvedélybetegekkel foglalkozó emberként milyen értéknek gondolod?

A játékkal töltött idő önmagában még kevés információt ad. Nagyon nem mindegy, hogy mire

használja valaki a játékot. Ha ebbe menekül a problémái elől, ez az egyetlen örömforrás az életében, ezt használja stressz oldásra akkor az sokkal kockázatosabb, mint aki csak kikapcsolódásként tekint erre és emellett van más is az életében ami örömet, valahova tartozás élményt ad.

A kérdőívet kitöltő általános és szakközépiskolás korosztályban is többen azt jelölték meg, hogy őket a virtuális barátaik, akikkel együtt játszanak a szórakoztatásban segítik. Jó, hogy a mai gyerektársadalom, ennyire nem tudja magát elfoglalni? Kell hozzá a szórakoztató gép előtt ülő barát?

A virtuális kapcsolatok sokszor tényleg hamis képet adhatnak. Ha van egy személyes kapcsolat és nem csak virtuálisan tartják a kapcsolatot az más, mint ha csak az online térben kapcsolódnak. Nagyon nagy megtartó erőt jelent egy gyereknek, ha vannak személyes kortárs kapcsolatai és még jobb ha egy közösséghez is tartozik, ami identitást, értékeket, közös élményeket nyújt. Ilyen lehet egy ifi csoport a gyülekezetben, egy színjátszó szakkör egy foci csapat, egy cserkészcsapat, az is fontos hogy itt általában jelen van egy felnőtt, akivel ha lehet kapcsolódni, akkor ő tud értéket közvetíteni a fiataloknak.

Záró gondolatként a Zsolttól elhangzottak alapján elmondható, hogy a számítógépes játékok hatással lehetnek egy-egy fiatal életére. Negatív hatás, függőség, illetve más dolgokba való menekülés, akkor fordul elő a tapasztalatok alapján gyakrabban, ha a fiatal személy, úgy érzi, hogy nem tartozik ténylegesen senkihez. Nem figyel rá eléggé a családja, nincsenek élményt adó kapcsolatai a barátokkal. Ha a számítógépre úgy tekint, mint egy menekülési forrás, mert addig is nem kell a valódi problémákkal foglalkoznia. Egy ilyen fiatal számára az örömforrást jelenti a gép előtt való időtöltés. Zsolt szerint érdemes a gyerek által játszott játék tartalommal is foglalkozni, mert hosszú távon a „véres” játékok negatív hatást gyakorolhatnak a gyerekek jellemére. A virtuális barátok is sokszor hamis képet adhatnak a napi életben. Fontosak a személyes kapcsolatok, a család, a barátok, az iskolai környezet, de legfőképpen, hogy a gyerek tudja, hogy van valaki, akire mindig számíthat, ha valamilyen rossz hatás éri. A prevenció mindig könnyebb út, mint a függőségből kilábalni. Bármilyen függőségről van szó egy személy életében az biztosan hatással lesz a tanulmányi eredményeire is.

5. Következtetések

5.1. Eredmények összefoglalása a felállított hipotézisek tükrében

- 1) Arra kerestem a választ, hogy a mai „slágerjátékokból” tanulnak valamit a játékosok? (Véleményem szerint igen)

Az eredmények tükrében bizonyítást nyert, hogy több diák úgy érzi a nyelvtudása (angol) fejlődik a játékok által.

Kiemelkedő értéket mutatott, hogy mindkét korosztály úgy gondolja, hogy fegyverekhez kapcsolódó tudást szerez az akció típusú játékokból. Ezt nem gondolom pozitív eredménynek, hiszen erre a hétköznapiakban nincs szükségük.

- 2) Van összefüggés a játszott játék és a nemek között (pl.fíú-erőszakos játékkal, lány-kreatív játékkal játszik) (Valószínűleg van)

A fenti hipotézis nem nyert bizonyítást, a lányok is előszeretettel játszanak akció típusú játékokkal, természetesen mellette ott vannak az ügyességi játékok is.

- 3) A gyerekek meg vannak győződve arról, hogy a játék, amivel játszik fejleszt valamilyen készséget? (Valószínűleg igen)

A válaszadók a logikai képesség fejlődését is szép számmal megjelölték, illetve volt, aki a rajzhoz kapcsolódó készségeit, kreativitását véli a játékokból szerzettnek.

- 4) Hogy látják a játszott játékhatással van a tanulmányaikra? Véleményem szerint igen, csak nehéz megmondani, hogy jó vagy rossz hatással bír.

Ebben a témakörben kicsit ellentmondásos eredmény született, mert a válaszadók többen jelölték meg azt, hogy a játékosársak segítik és, hogy a játékosársakkal szoktak megbeszélni feladatokat. De ha azt kérdeztem, hogy a „virtuális barátok” segítenek-e a tanulásban, ott alacsony eredmény született, pedig valószínűleg azért barátok, mert együtt játszanak. Azt el tudom képzelni magyarázatképpen a helyzetre, hogy az általános iskolás korosztály, ha osztálytársakkal játszik, akkor az iskolai feladatok is előkerülnek, és van közös munka. Ha viszont nem osztálytárssal játszik, akkor csak a lazítás, szórakozás, játszás van köztük.

- 5) Baráti kapcsolatokra is hat a számítógépes játék, gyakrabban azzal tart intenzívebb kapcsolatot a gyerek, akivel játszik? Nyitott játszani esetleg virtuális barátokkal?

Kiemelkedő eredmény született abban a kérdéskörben, hogy mindkét korosztályban megjelent a virtuális barát, ők azok a személyek, akiket csak játékból ismernek. Mellette fontos, hogy úgy érzik van a valóságban is elég barátjuk.

- 6) Játékidő? Érdekes kérdés, érdeklődve vártam, ki hogyan válaszol. Szerintem a túlzásba vitt játék nagyban befolyásolja a tanulmányokat, életmódot és szociális kapcsolatokat.

Játékidő szempontjából a többség úgy érzi játszik annyit, amennyit szeretne és mindenre van elég ideje. Ami aggodalomra ad okot, hogy sokan úgy érzik, hogy az alvásra és a tanulásra jut kevesebb idejük. Ez hatással lehet a másnapi iskolai teljesítményre.

- 7) Érzelmileg, milyen hatást vált ki a játszás? Ez viszont szintén kihat a tanulmányokra is.

Kiemelkedő eredménnyel a nyugodt vagyok, mert jut időm másra. De van aki szorong és úgy érzi, hogy elszakad a barátaitól, ha nem játszik eleget. A személyes vizsgálatom során nem mutatkozott korreláció abban a tekintetben, hogy csak azok a személyek éreznek szorongást, akik többet játszanak, mint két óra.

- 8) Pályaválasztását befolyásolja esetlegesen a játszott számítógépes játék?
(Lehetséges, hogy igen.)

Itt egyértelműen megállapítható volt, hogy a többségnek nem segítenek a számítógépes játékok a pályaválasztásban.

6. Köszönetnyilvánítás

Köszönöm a módszertani ismereteket, a pontos tájékoztatást, a segítőkész munkát konzulensemnek Dr. Troján Szabolcs, egyetemi docens, tanszékvezető úrnak.

Köszönettel tartozom mentortanáromnak Sarudi Imre Pálnénak (Krisztinának), aki segítette a kérdőíves felmérést és támogatta, hogy a szakközépiskola életébe bekapcsolódjak.

Külön köszönöm a Martonvásári Beethoven Általános Iskola igazgatójának Csapó Tamás úrnak, hogy engedélyezte a kérdőívek kitöltését, és Takács Attila informatika tanár úrnak, hogy segítette a kérdőívek kitöltését.

Köszönettel tartozom a Tanárképző Tanszék összes dolgozójának.

Külön köszönöm a motivációt, a sok útmutatást, a kedves szavakat és a türelmet férjemnek, gyerekeimnek.

7. Irodalomjegyzék

1. *Anderson, C. A.- Bushman, B. J.- Bartholow, B. D.- Cantor, J.- Christakis, D.- Coyne-S. M.-Green, C. S. (2017): Screen violence and youth behavior. Pediatrics.140. 142-147. p.*
2. *Awwal, N.-Alom, M. - Care, E. (2015): Game design for learning to solve problems in a collaborative environment. In European Conference on Games Based Learning. Academic Conferences International Limited. 10.25.p.*
3. *Beregi T. (2010): Pixelhősök. A számítógépes játékok első ötven éve, Vince Kiadó, Budapest*
4. *Beták N. - Szabó T. (2020): Térszemlélet-fejlesztést segítő foglalkozások Lego eszközök segítségével. OxIPO.4.71-81.*
5. *Creswell-Plano C. (2011) cit. Király G. (2014) Creswell, John W. – Plano Clark, Vicki L. 2011 Designing and Conducting Mixed Methods Research. Sage Publications Ltd., Thousand Oaks.*
6. *Csákvári J. (2016): Számítógépes játékhasználat a szociális kompetenciák tükrében, Új Pedagógiai szemle.3-4. 55, 56, 58,59,63,66,67.*
7. *Csákvári és Deák (2004) cit. Csákvári (2016) Csákvári József Ifj. és Deák Gabriella (2004): A televízió használatának jellegzetességei a magyar középiskolások körében. Jel-Kép, 24. 3. sz. 3-29.*
8. *Dodes, L. (2002): The Heart of Addiction. A New Approach to Understanding and Managing Alcoholism and Other Addictive Behaviors. Harper–Collins. New York*
9. *Dunai T. (2016): Videojáték és virtuális turizmus Replika.96-97. 163-170.*
10. *Győri K.- Papp D. (2020): MinecraftEDU – Van-e relevanciája a videójátékokkal történő oktatásnak? Mesterséges intelligencia. 2. 23-33.*
11. *Hodges, C.-Moore, S.-Lockee, B.- Trust, T. - Bond, A. (2020): The Difference between Emergency Remote Teaching and Online Learning. Educase Review.*

12. *Ito és mtsai* (2010) cit. *Csákvári* (2016)
Ito, M., Baumer, S., Bittanti, M., Boyd, D., Cody, R., Herr-Stephenson, B., Horst, ... és Tripp, L. (2010): Hanging out, messing around, and geeking out. Kids living and learning with new media. MIT Press, Cambridge, London.
13. *Józsa K.-Imre I.* (2013): Iskolán kívüli angol nyelvű tevékenységek összefüggése a nyelvtudással és nyelvtanulási motivációval. Iskola-kultúra. 23.1.
14. *Király G. és mtsai.* (2014): Kevert módszertani megközelítések. Elméleti és módszertani alapok. Kultúra és közösség, V.2. 95-104.
15. *Kós K. - Herpainé J.* (2019): A család szerepe az egészségkárosító szokások tükrében. Acta Universitatis de Carolo Eszterházy Nominatae. Sectio Sport, 46. 57-69.
16. *Marston, R. -Rachel K.* (2020): What Role Can Videogames Play in the COVID-19 Pandemic? Emerald Open Research 2.5.34.
17. *Molnár D.* (2010): Empirikus kutatási módszerek a szervezetfejlesztésben. Humán Innovációs Szemle, 1, 1-2.
18. *Molnár Z. - Németh Zs. - Vass Cs.* (2010): 80 év Isten tenyerén-megtartó szeretettel Molnár V. Józsefnek, Ős-kép Kiadó, Budapest
19. *Nagy V.-Dr. Lehmann M. Szakdolgozat,* (2015)
A hagyományos és számítógépes játékok hatása a gyerekekre 135, 124. Mester és tanítványa II.
20. *Nagyová L.* (2020): Manipulációs eszközök a matematikaórán. Szlovákiai magyar pedagógusok és szülők lapja 28.2 , 26-27.
21. *Nicholas K.* (2017): A képernyő rabjai, (31., 213.), Jaffa Kiadó, Budapest
22. *Novák, I.-Fónai, M.* (2020): Gimnáziumi és szakgimnáziumi tanulók idegennyelv-tanulási eredményessége. Iskolakultúra, 30.16-35.
23. *Olle J.* (2013): Oktatásinformatikai módszerek. ELTE-reader.
24. *Papp, D.-Győri, K.- Kovács, K. - Csukonyi, C..* (2021): The effects of video gaming on academic effectiveness of higher education students during emergency remote teaching, Hungarian Educational Research Journal,

25. *Pavlenko, T., et al. (2021): Increasing adoption of precision agriculture via gamification: the farming simulator case. Precision agriculture'21. Wageningen Academic Publishers, 803-810.*
26. *Pukánszky B. és Németh A.(1996): Neveléstörténet, Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest.*
27. *Pusztai, G. (2015): A sikerhez vezető utak a felsőoktatásban, Frankfurt am Main, Peter Lang Verlag.*
28. *Pusztai, G. - Győri , K. (2021): Learning Alone – a kapcsolati beágyazódás vizsgálata a távolléti oktatás alatt. Educatio, 30.1.112-125.*
29. *Rab Á. (2007): A játéközvegyek klubja. Heti válasz, 7. 7.*
30. *Rab Á. (2018): Fél évszázad játék – egy új kultúra születése, Információs Társadalom, XVIII. 1. 156–158.*
31. *Romero, M.- Usart, M. - Ott, M. (2015): Can Serious Games Contribute to Developing and Sustaining 21st Century Skills? Games and Culture.2. 148–177.*
32. *Zala M. (2016): Agresszivitás és társas viszonyok eltérései számítógépes játékot játszó és nem játszó csoportokban. Pécsi Tudományegyetem, Szakdolgozat*
33. *Zsolnai A. (2017): A média hatása a szociális viselkedésre és a társas kapcsolatok alakulására serdülőkorban. Educatio, 26 .2. 253.*

Internetes hivatkozási jegyzék:

URL ¹: <https://education.minecraft.net/en-us/homepage>

Megtekintés időpontja.2021.11.15

URL ²: <https://hu.wikipedia.org/wiki/Minecraft>

Megtekintés időpontja.2021.11.15

URL³:https://digitalisgyermekvedelem.hu/storage/kozossegi%20media%20ajanlok/fortnite_dgys_tajekoztato.pdf

Megtekintés időpontja. 2021.11.17

URL⁴:<https://www.origo.hu/gazdasag/20190805-fortnite-videojatek-amely-meghodontotta-a-vilagot.html>

Megtekintés időpontja: 2021.11.17

URL ⁵:https://hu.wikipedia.org/wiki/Grand_Theft_Auto_V

Megtekintés időpontja: 2021.10.10.

URL ⁶:<https://24.hu/tudomany/2016/09/12/gta-val-tanul-vezetni-a-mesterseges-intelligencia/>

Megtekintés időpontja: 2021.10.10

URL ⁷:https://hu.wikipedia.org/wiki/FIFA_21

Megtekintés időpontja: 2021. 10.15.

URL ⁸:<https://www.nemzetisport.hu/e-sport/e-sport-egy-tanulmany-bebizonyitotta-a-fifa-bol-elhiresult-memnek-van-alapja-2827891>

Megtekintés időpontja. 2021.11.17

URL ⁹:<https://hu.wikipedia.org/wiki/Roblox>

Megtekintés időpontja: 2021. 10.17.

URL ¹⁰:https://hu.wikipedia.org/wiki/Clash_Royale

Megtekintés időpontja: 2021.10.20.

URL ¹¹:<https://blog.counter-strike.net/hu/index.php/a-jatekrol/>

Megtekintés időpontja: 2021.11.17.

URL ¹²:https://hu.wikipedia.org/wiki/Counter-Strike:_Global_Offensive

Megtekintés időpontja: 2021.11.17.

URL ¹³:<https://hu.ign.com/forza-horizon-4/42395/review/teszt-forza-horizon-4>

Megtekintés időpontja. 2021. 11.15.

URL ¹⁴:<https://www.gamestar.hu/jatekinfo/rainbow-six-siege-4927.html>

Megtekintés időpontja: 2021.10.12.

URL ¹⁵:<https://support.valorant.riotgames.com/hc/hu/articles/360045494674-%C3%9Cdv-a-VALORANT-vil%C3%A1g%C3%A1ban>

Megtekintés időpontja: 2021.10.09.

URL ¹⁶: <https://www.pcguru.hu/jatek/valorant-megjelenes/5023>

Megtekintés időpontja: 2021.10.09.

URL ¹⁷: https://hu.wikipedia.org/wiki/PlayerUnknown%E2%80%99s_Battlegrounds

Megtekintés időpontja: 2021.10.08.

URL ¹⁸: https://www.gamekapocs.hu/cikk/3472/call_of_duty_modern_warfare_teszt

Megtekintés időpontja: 2021.11.11.

URL ¹⁹: [https://hu.wikipedia.org/wiki/Call_of_Duty_\(vide%C3%B3j%C3%A1t%C3%A9s_A9k\)](https://hu.wikipedia.org/wiki/Call_of_Duty_(vide%C3%B3j%C3%A1t%C3%A9s_A9k))

Megtekintés időpontja: 2021.11.11.

URL ²⁰: <https://hu.ign.com/farming-simulator-19/44670/review/teszt-farming-simulator-19>

Megtekintés időpontja: 2021.10.08.

URL ²¹: https://en.wikipedia.org/wiki/Farming_Simulator

Megtekintés időpontja: 2021.10.08.

URL ²²: <https://lexiq.hu/szimulator>

Megtekintés időpontja: 2021. 09.30

URL ²³: https://hu.wikipedia.org/wiki/Kateg%C3%B3ria:Szimul%C3%A1ci%C3%B3s_vide%C3%B3j%C3%A1t%C3%A9sek

Megtekintés időpontja: 2021. 09.30.

URL ²⁴: http://www.tani-tani.info/a_jatekossag_mint_kulcskompetencia
Aczél Zoltán: A játékosság, mint kulcskompetencia (cikk)

Megtekintve: 2021.11.15.

URL ²⁵: https://www.commonsensemedia.org/sites/default/files/uploads/research/census_researchreport.pdf

Megtekintve: 2021.11.02

URL ²⁶: <https://g7.hu/tech/20211229/irigylesre-melto-a-magyar-e-sport-fejlodesese-es-ez-meg-csak-a-kezdet/>).

Megtekintve.2022.04.01

URL ²⁷: <https://www.hirextra.hu/2010/07/26/mero-laszlo-vagyis-a-tervezo-valaszol/>

Megtekintve. 2022. 04.03

URL²⁸ : <https://mersz.hu/blog/kutatasi-modszerek/>

Megtekintve: 2022.04.10

URL²⁹:http://mmi.elte.hu/szabadbolcseszett/mmi.elte.hu/szabadbolcseszett/index72c4.html?option=com_tanelem&id_tanelem=835&tip=0

Megtekintve: 20220.04.15

URL³⁰:https://www.felvi.hu/pub_bin/dload/DPR_Kezikonyv/Mellekletek/technikak_elonyei_es_hatranyai.pdf

Megtekintve: 2022.04.17

URL³¹: <https://onlinekutatas.hu/adatfelvetel/csak-roviden-igy-keszits-kerdoivet/>

Megtekintve: 2022.04.20