

Az e-sport lehetősége az általános iskolában

The possibility of e-sports in primary school



ÖSSZEFOGLALÁS:

A tanulmány célja, hogy a digitálisan felgyorsult világhoz alkalmazkodva hasznos információkat és színes, alternatív megoldást mutasson be elsősorban a testnevelésórák hasznosabb eltöltésére. A cél nem az e-sport a hagyományos sport fölé emelése volt, hanem a világon rohamléptekkel fejlődő e-sportot a ma tanulónak is elérhetővé kell tenni, ha lehet, minél fiatalabb korban. Az alsó tagozatos gyermekek körében az e-sport új dimenziókat nyithat meg, akik olyan mozgásformát láthatnak, amelyet a valóságban nem, vagy nem az elvárt szinten, de kivitelezhető, és bármikor újra nézhető, tehát tanulható. A gyerek látja, átéli a sportoló mozgását, ami beépíthető a mindennapos tanórai vagy szabadidős tevékenységbe. Sok játék esetében a fejlesztők világhírű sportolók mozgását képezik le, akik ehhez a nevüket is adják. Az e-sport a testnevelési órát is változatosabbá teszi, és elősegíti az új kihívásoknak való megfelelést a digitális kompetencia világában, hasonlóan a más órák során alkalmazott digitális eszközökhöz, learning apps-okhoz. Távolati célként fogalmazható meg, hogy az új generáció az e-sport végzettségük révén edzők, sportszervezők, kommentátorok, sportújságírók lehetnek, és nem utolsósorban kitűnő e-sportolók. Az e-sport gyakorlása révén még a testnevelésórán felmentett tanulók a kirekesztés érzete helyett hasonló edzettség és közösségi élmény birtokába kerülnek, mint egészségesebb társaik.

Kulcsszavak: E-sport, digitalizáció, virtuális játékok



ABSTRACT:

The purpose of my study was to present useful information and colourful, alternative solutions to the more useful way of having P.E. classes by using the world. Furthermore, for children to become more organized, and disciplined adults, filling those gaps that their parents may have done. The purpose was not to make e-sports seem better than traditional sports, but we have to admit that the modern world is going this way, and students should be made open for it. E-sports open a new dimension for primary school students. By e-sports they can see a form of movement, which they can't in the real world, but it's doable, and can be replayed any time, so it's learnable. What I mean is, the child can see the movement of a player, and he can make it useful in everyday lessons or free time activities. In case of most games, the developers try to programme the games so the movement of a player is recognizable. Most player even allow the developers to use their name. E-sports make P.E. classes varied and meets new challenges of the digital world, similar to learningapps, used in other classes. In terms of jobs, they can be coaches, sport organizers, commentators, or sports journalists. With the developed terminology in e-sports, only those children would miss P.E. classes who also can't attend any other classes, because of their disease. Thereby every student can have similar trainings and can be in similar community. Exemption from physical education classes may be associated with feelings of exclusion. With the introduction of this sport, this feeling disappears.

Keywords: E-sport, digitization, virtual games

1. BEVEZETÉS:

A XXI. század pedagógusainak számos új kihívással kell megküzdeni. Képesnek kell lenni a folytonos megújulásra, és a klasszikus módszereket a technikai fejlődés vívmányaival megfelelően ötvözve beépíteni az oktatásba. A technikai digitális fejlődéstől nem szabad elzárkózni, mert az a jövő generációját fosztja meg az innovációtól, nem beszélve arról, hogy az elektronikai fejlődéshez történő alkalmazkodás megkerülhetetlen része a társadalom további fejlődésének (*Információs Társadalom, 2018*). A jelenlegi pedagógusok átlagéletkora 50 év feletti, így a pedagógust az alsó tagozatos diákoktól közel két generáció választja el. A jelenlegi alsós diákok már a virtuális világba születtek bele. Egyes nézetek szerint a modern generációs fiataloknak, akik a jelen korban élnek, számukra nélkülözhetetlen, hogy rendelkezzenek egy virtuális énnel is a könnyebb boldogulásuk érdekében. Ez megköveteli a digitális kompetencia bővítését. Tény, hogy a jelen generáció tagjai sokkal nehezebben élik meg a kötöttségeket. Így felértékelődik a testnevelésórán alkalmazott digitális technikák alkalmazása, tovább színesítve a foglalkozást. Általánosságban elmondható, hogy jelen gene-

ráció tagjai motorikusan nem olyan mértékben terhelhetők, mint az előző korosztályok. A testnevelésórán a felmentett tanulók nem mozognak, és sok esetben a társaik munkáját sem követik, inkább egyéb, személyes kötődésű élményüket osztják meg egymással. Egyfajta cél tehát a digitális eszközök alkalmazása, mert így ők is részesülnek a testnevelésóra hasznosabb eltöltésének, növelve a hatékonyabb tanórai munkát.

2. AZ E-SPORTRÓL ÁLTALÁBAN

Az e-sport esetében talán legfontosabb kérdés, hogy sport-e az e-sport. A válasz igen, mert a törvény értelmében (*2004. évi I. törvény a sportról*): „Sporttevékenységnek minősül a meghatározott szabályok szerint, a szabadidő eltöltéseként kötetlenül vagy szervezett formában, illetve versenyszerűen végzett testedzés vagy szellemi sportágban kifejtett tevékenység, amely a fizikai erőnlét és a szellemi teljesítőképesség megtartását, fejlesztését szolgálja.”

Az elektronikus sportban (*továbbiakban: e-sport*) részt vevő amatőrök és profik foglalkoznak az egyes videojátékokkal (*Polman et al., 2018*). Az e-sportban nem a testi fizikum a döntő, de nélkülözhetetlen a testi erőnlét is.



Szerző:
TÓTH CSABA
toth.tsaba@gmail.com



Rovatvezető:
DR. SZATMÁRI ZOLTÁN
Főiskolai tanár
szatmari.zoltan@ektf.hu

Hazánkban kb. 2005 óta ismert ez a megnevezés, de csak a 2010-es évekre került be igazán a köztudatba. Ahogy a hagyományos sportban, itt is vannak már olyan „sportolók”, akik bejelentett munkahelyként üzik ezt a sportágat. Ők keresettel járó bejegyzett munkahely hiányában ún. játékos házakban (24.HU, 2017) laknak.

A magyar kultúrában még csak az alapokat rakta le az e-sport, de pl.: Bereznay Dániel személyében már van magyar, nemzetközileg is jegyzett e-sportoló (GP hírek, 2020). Külföldön szinte már kultusza van (Thiel – Gropper, 2017) az e-sportnak, melynek egyik legismertebb honlapja az ESPN (www.espn.com/sports/). A híresebb játékosokat alkalmoszerűen a nagy vállalatok is támogatják, de már szponzorszerződéseket is kötnek. Egyes keleti országokban, de már Nyugat-Európában is külön stadionokat építenek ennek a „szenvedélynek” hódolva (Hollandia e-sport-stadiont épít, 2019). Sőt már Magyarországon is működik egy e-stadion (MTK E-sport-aréna, 2019).

Az e-sportnak a szórakozáson túl a gazdasági és pedagógiai haszna is jelentős, tehát érdemes a köznevelés szintjén is foglalkozni vele. Sokan a sakkhoz hasonlítják, hiszen egy-egy játék kapcsán rengeteg kombináció lehetséges. De, ahogy az ún. sakkpalotai oktatást elfogadták (Sakkpalota program, 2013), úgy ehhez is idő kell. Sőt vannak tervek, hogy már a 2024-es nyári olimpia műsorába is felveszik. A Digitális Jólét Program 2.0 (2017) meghirdetése által ismertebbé vált a sportág. A program kiemeli, hogy tanulók és tanáraik számára legyen elérhető az interneten belül az e-sport megismerése és gyakorlása. Külföldről Kínát lehet említeni, ahol már közoktatás tárgyát képezi az e-sport, ami szerintük segíti a mesterséges intelligencia fejlesztését is.

A digitalizációtól már a hagyományos sport sem mentes, számos alkalmazás fut edzéseken, illetve tanórákon. Még kevés helyen, de például a Tactital Boards segítségével különböző taktikai lépéseket tudnak szemléltetni. Az alkalmazást egyes sportágakban le lehet tölteni, ezáltal a tanulókat segíthetjük a taktikai elemek megértésében. Hasonló eszköz még az ún. interaktív játszópaddó (Funtronic, 2014), amiben a gyerekek már aktív szerepet töltenek be, mivel az applikációt futtató konzolon mozgásérzékelő található, és a tanulók kezükkel, illetve a lábukkal képesek a játékot irányítani. Ezzel a mozgásfeladat-megoldással fejleszhető a vizuális motoros koordinációjuk és a finommotorikus mozgásuk, valamint a figyelem is. Edzés jellegű alkalmazás a Sworkit Kids App (<https://app.sworkit.com>). A jóga jellegű mozgásforma számos országban igen népszerű, gyerekek számára szerethetővé, és később megkedvelhetővé teheti a Kids Fitness App-ot.

Meg kell találni a megfelelő csatornát ahhoz, hogy az e-sport körüli jelenségek megjelenhessenek az oktatásban (Funk – Pizzo – Bakerd, 2018). Ez megalapozza az e-sport létjogosultságát, illetve lehetőséget az oktatás terén, amit a tanulmány is igyekszik alátámasztani.

A hagyományos edzések jelentős részét a motoros erőnlét fokozása teszi ki. Ezzel ellentétben az e-sportban nem a fizikai erőnlét a domináns, hanem az elméleti technika, taktika és a mentális, illetve a pszichológiai

felkészülés. Természetesen a motoros felkészítés is fontos, mert a mentális állóképesség elsősorban a motoros állóképesség fejlesztésével javítható (Andrejkovics, 2017: 18).

3. E-SPORT A TESTNEVELÉSÓRÁN

Szinte minden nagyobb városban, így például Kecskeméten is vannak oktatási intézmények, amelyek egy-egy sportág mellett köteleződnek el. Többek között a Kecskeméti Sport Iskola, ismertebb nevén a KESI, vagy egy más tevékenység iránt elkötelezett intézmény, például a Magyar Ilona Általános Iskola, ahol Polgár Judit képességfejlesztő oktatási programja. Ilyen lehet az e-sport is, hiszen a robotika is egyre nagyobb szerepet kap. Erre példa a Budapesti Puskás Ferenc Általános Iskola (2018), amelynek profilja a robotokkal, elektronikával való megismerkedés. Ezen gondolat mentén alakult ki a felvetés, hogy az e-sport miként szolgálhatná a fiatalok fejlődését, és a testnevelés összekapcsolásával hogyan lehet ezt hatékonyan a gyerekek ismeretének fejlesztésére, bővítésére használni.

A testnevelésórák típusait megvizsgálva az e-sport a maga természetével, minden óratípusban használható. Anyaga jól beépíthető a hagyományos testnevelésórákba, még azok számára is, akik hátrányos helyzetűek miatt korlátozottak a motoros aktivitásban. Erre jó eszköz a már használatos ún. interaktív játszópaddó alkalmazás.

Kecskemét 2020-ban nyári ún. vegyes sport tábor hirdett 6-13 éves korosztály részére, melyben az e-sporttal szélesítették a sportágválasztás lehetőségét.

3.1. ANYAGI ÉS HUMÁNERŐFORRÁS-IGÉNY AZ ISKOLÁKBAN

Az iskolákban eleve folyik informatikai oktatás, tehát ezek a gépek már részben alkalmasak az e-sport játékok futtatására. Ez lehetőséget biztosít, hogy iskolás korú tanulók kötetlen, játékos formában megismerkedjenek az e-sport alapjaival. A játékszoftverek segítségével javul a mozgáskultúra, tehát használhatóbb tudás alakítható ki a gyerekeknél. Az MTK-nál Sony Play Station 4 verzióval játszanak, míg a Sportolók Alternatív Sikereiért (SAS, 2019) asztali személyi számítógépeken. Utóbbiak azonban profi gépek, és elérhetik a többszázéves költséget is. Az anyagi forrásokra lehet pályázni, illetve a szponzorok is segíthetnek a számítógéppark-fejlesztéshez.

Jelenleg az e-sport-oktatók képzéséről még nem beszélhetünk. A Budapesti SAS-ban is coach-ok végzik az oktatást, akik rendelkeznek pedagógusi végzettséggel (pl.: a Testnevelési Egyetem edzői szakon végzettek). A professzionalizmushoz szükség lehet magasán képzett pedagógusokra is, de az alapok lefektetéséhez a digitalizációra nyitott pedagógusok is megfelelnek.

3.2. AZ E-SPORT MÓDSZERTANA

A köznevelésben a testnevelés célja közül a legfontosabb az alapvető képességek, illetve készségek kialakítása, fejlesztése, a mozgások magabiztos végrehajtása és megszilárdítása (Prisztóka, 1998).

Mindez a játék és játékosság elvére épül, a sikeresség, élményszerzés, pozitív attitűdbázis szem előtt tartásával.

Az e-sport csak alternatívát adna, és nem kívánja kiváltani a hagyományos testnevelésórákat. Nem profi e-sportolók nevelése a cél, elég a sportot a digitális technika segítségével megszerettetni.

Az e-sportot kéthetente lehetne beépíteni egy egész órába, melyben a sportjátékok kerülnének előtérbe. A bevezető részben a sportág és a taktikai, illetve a stratégiai elemek bemutatása, a fő részben játék, a befejező részben pedig a visszacsatolás kapna helyet.

A csapatok létszáma az osztály létszámához igazodna, illetve nemek szerinti bontás is történhet. Sokan érvelnek azzal, hogy az e-sportban a pulzus- és légzésszám emelkedése nem azonos az ún. hagyományos sporttal. Ez valóban így van, itt elsősorban kognitív és mentális képességek és készségek fejlesztésén van a hangsúly, de a motoros képességekkel is foglalkozni kell.

3.3. A MINDENNAPOS TESTNEVELÉS TANMENETÉNEK KAPCSOLÓDÁSI PONTJAI AZ E-SPORTTAL

Az alsós tanmenetet (EMMI, 2012) elemezve az e-sportot a 2. osztályba lehetne bevezetni. Elsősöknél még megterhelő lehet a klaviatúra ilyen szintű használata.

Tanmenetben szereplő ismeret:	E-sport játék fajta:	Kifejtett kognitív képesség:
ugróiskolák	atlétikai játékok	futás, gátfutás alapjai
labdakezelés	kosárlabdajátékok	mellső kétkezes dobások, elkapások
labdavezetés	kosárlabda, kézilabda	labdavezetések
labdás ügyességi gyakorlatok szivacs/teniszlabdával	tenisz, tollaslabda	adogatások

1. táblázat: E-sport a hagyományos tanmenetben (saját forrás)
Table 1: E-sports in the traditional curriculum (own resource)

További ismeretanyagok:

- Sportjáték-előkészítő játékok kooperatív jelleggel, pl.: az E-röplabda játék
- Finommotorikát és dinamikus egyensúlyozást fejlesztő gyakorlatok: Történhet bármely sportjátékkal a klaviatúra használatával.
- Labdás ügyességi gyakorlatok focilabdával/gumilabdával, gurítások, labdavezetés lábball ritmus- és irányváltásokkal: FIFA E-futball-játékok alkalmasak erre a célra.
- Téri tájékozódás fejlesztése: pl.: az ún. mászkálós játékok, és a Fortnite játékkal.

Az iskoláknak törvényi kötelezettsége minden tanuló számára a testnevelésóra, legyen szó ép, vagy testileg/lelkileg hátrányos helyzetű tanulókról. Utóbbiak számára igen hasznos kiegészítő tevékenység is lehet az e-sport, a játékosság, a küzdelem gyakorlása mellett megtapasztalhatják a közösségi sport által nyújtott élményt.

4. HIPOTÉZISEK

H/1: Az elektronika és robotika fejlődésével az e-sport szerepe egyre inkább felértékelődik, tehát létjogosultsága van a kifejezetten motoros aktivitást kívánó sportágak mellett.

H/2: Az informatika jóvoltából a hagyományos sportokon túl az e-sport is egyre nagyobb szerepet követel magának, akár a média szintjén is.

H/3: Iskolákban a robotika és az elektronika elterjedésével az e-sportnak is van létjogosultsága.

H/4: Az e-sport alulról építkező sportág.

H/5: A társadalom e-sporthoz való viszonya jelenleg szélsőséges, de az elfogadottsága fokozatosan növekedik.

5. KUTATÁSI MÓDSZEREK

Kvantitatív módszerként 14 kérdésből álló önállóan összeállított tesztet dolgoztam ki, mely kérdések alapvetően arra irányultak, hogy hat általános iskolai páros évfolyamon (n=307) a tanulók mennyi játékra alkalmas digitális eszközzel rendelkeznek, napi szinten mekkora időtartamban és mire használják. A 2019-2020-ban történt online adatgyűjtés során az elsődleges módszert alkalmaztam, mivel a kérdések ilyen formában még nem szerepeltek. A részletekbe menő értékeléshez elemzési módszereket alkalmaztam, továbbá elvégeztem egy összesített, évfolyamszintű értékelést is.

Kvalitatív módszerként interjú készítettem, két budapesti intézmény bevonásával. Az MTK E-sport szakosztályának szóvivőjével, Palkovics Bencével 2018 novemberében, a SAS részéről pedig Keckés Renáta intézményvezetővel, 2019 júliusában. Utóbbi helyszínen a megfigyelés módszerét is tudtam alkalmazni, mivel az interjú készítése során éppen e-sport oktatása zajlott.

6. EREDMÉNYEK

Az eredmények a teljes iskolai populáció alapján (n=307) az alábbi három táblázatba kerül bemutatásra.



1. ábra: Az elektronikai eszközökkel való ellátottság és az e-sport
Figure 1: Provision of electronic devices and e-sports (N = 307)

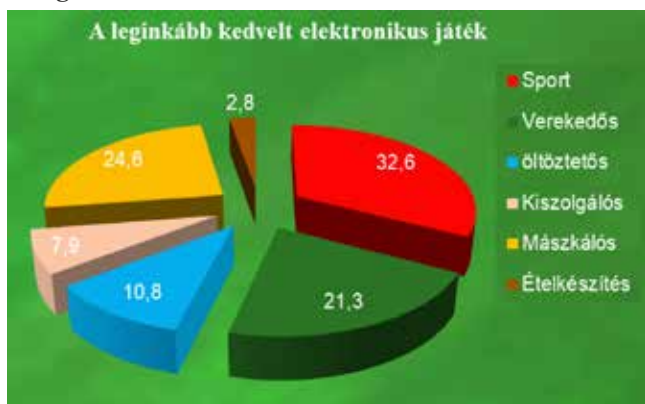
A grafikonból kiolvasható, hogy a 6-12 év körüli gyerekek háromnegyede rendelkezik saját okostelefonnal, és szinte minden háztartásban található számítógép. A számítógép arányával megegyezően ezek az eszközök a játék funkcióra is alkalmasak, amit ki is használnak a tanulók.

A vizsgálat során páros évfolyamokon (1-2 3-4; 5-6) is feltettem a kérdéseket. Az eredmények szerint az 1-2. osztályosok lényegében nem ismerik az e-sportot, míg a felsőbb osztályokban már közel a tanulók fele igen. Miután a tanulók megkapták a kellő információt az e-sportról, és az e-sportra történő igényt is meg tudták fogalmazni, már láthatóan kimagasló, 84%-os érdeklődést mutatott.



2. ábra: Az elektronikai eszközök használata, szerepe (N=307)
Figure 2: Use and role of electronic devices (N = 307)

Az összevont kérdéscsoport első oszlopa jól szemlélteti, hogy a válaszadók túlnyomó többsége a számítógéppel végezhető házi feladatokat kedvelik jobban. Ez az arány összhangban van a családok számítógéppel történő ellátásával. A következő oszlopban arra kapunk választ, hogy a gyerekek közel kétharmada játszik otthon rendszeresen valamilyen elektronikus sportjátékkal, tehát ha árnyaltabban fogalmazzunk, akkor ez már rokonságot is mutat az e-sporttal. A harmadik oszlop adatai arra mutatnak rá, hogy akik már játszottak elektronikus sportjátékot, azok a hétköznapi életben ügyesebbek, azáltal, hogy látták a mozgások technikáját, taktikáját. Tehát a szoftverfejlesztők által készített virtuális mozgások ismerete hatással vannak a tanulók által megvalósított mozgásformákára.



3. ábra: A legkedveltebb játékszoftverek (N=307)
Figure 3: The most popular game software (N = 307)

Az évfolyamok összevont eredményéből is látható, hogy a leginkább kedvelt elektronikus játékok kategóriájában a sportjátékok kerülnek előtérbe. Ettől kissé lemaradva, de második helyen követi a „mászkálós” já-

tékok. A harmadik hely a verekedős játékoknak jutott, ami elgondolkodtató, mivel ez valahol tükrözi a jelenlegi társadalmi helyzetet. A világ, ami körbeveszi a gyerekeket, egyre durvább, erőszakosabb, és ez nem a játékoknak köszönhető. Ennek szociológiai vetülete is van, azonban ennek vizsgálata nem célja a kutatásnak.

A legfontosabb kutatási kérdés alapján megállapítható, hogy azok a gyerekek, akik már játszottak elektronikus játékkal, és az ott látott mozgásokat (*elhagyva a kibertér*) átültették a gyakorlatba, kétharmaduk ügyesebbnek érezte magát a gyakorlatban. Sok vizsgált személy ugyan nem ismeri még az e-sport kifejezést és annak pontos tartalmát, de rendszeresen játszanak ilyen játékokat, melynek következtében az ott látottak kihatnak a gyakorlati mozgásos ügyességükre is.

Az eredményekből kiolvasható, az 1-6. osztályos tanulók döntő többsége szabadidejükben foglalkoznak elektronikus játékokkal, és ezzel együtt nő az e-sport-ismeretük. Intő jel azonban, hogy a korosztályok növekedésével az agresszió kifejeződése is megjelenik a verekedős játékok kedvelésében.

Tovább boncolgatva az eredményeket megállapítható, hogy a sportjátékok virtuális játszása során a gyerekek beleélik magukat a mozgások kivitelezésébe. Az így szerzett mozgásminták könnyebben beépülhetnek a tanulók mindennapi cselekvésébe, ami segíti az iskolák képzési elvárásait. A játékszoftverek virtuális világát él-sportolók bevonásával alkotják meg, azaz pl.: a labdarúgás esetén Cristiano Ronaldo az etalon, az ő mozgását képezik le, és az ő mozgását látják a gyerekek úgy, hogy őt irányítják. Ennél jobb mintát keresve sem találni. A tanulók tehát szinte kivétel nélkül játszanak elektronikus sport- és más funkciós játékokkal, ami bővíthető lenne ellenőrzött iskolai keretek melletti felhasználással. Mindenből nem lesz e-sportoló, de az e-sport rendszeres gyakorlása olyan szakmák megszerzését is elősegítheti, mint pl.: rendezvény szervezés, sportcommentátor.

A kutatásból látszik az igény a tanulók e-sport iránti igénye. Meglátásom szerint, akár már 2. osztálytól is be lehetne vezetni az e-sport oktatását az iskolában, ami kéthetente egy órában történő foglalkozást jelentene a testnevelésóra keretében.

A testnevelésórák alapvetően a biológiai mozgásszükségletet szolgálják ki. A mozgásos játék mint motiváló tevékenység sokkal erősebb az egyéb tanteremi feladatoknál, továbbá a csapatszellem is jobban érvényesül. Ez az erény az e-sportra is érvényes.

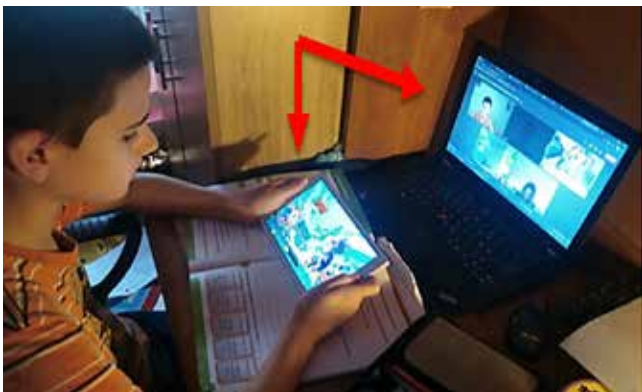
A pedagógusoknak a digitális fejlődéssel lépést kell tartani, de még jobb, ha ebben élen járnak. A virtuális világban azonban egy percre sem szabad elfeledkezni biológiai létünkéről, szükségleteinkről, amit csak rendszeres fizikai aktivitással tudunk kiszolgálni. Az e-sport egyik további nagy előnye, hogy a felmentett tanulók a sérült/beteg mozgásszervek kímélésével is terhelhetők fiziológiásan (*légzés, keringés*), hasonlóan a testnevelésórák aktív résztvevőivel, továbbá átéljük a közösségi élet által nyújtott pozitív előnyöket.

Minden iskola rendelkezik az informatikai háttérrel, tehát egy osztályra való számítógéppark általában rendelkezésre áll. Tapasztalatom szerint fegyelmezésre

lényegében nincs szükség az órák alatt így, az e-sportra gondolva az iskolákban a tanulók felügyeletét elláthatja a napközis tanár vagy a pedagógiai asszisztens is.

Az iskolákban az e-sport nem lehet céltalan játék, szükséges a felkészültség és a technika, taktika megbeszélése szakavatott személy irányításával.

Az e-sport tanórai alkalmazása nem a klasszikus értelemben vett mozgásos testnevelésóra kiváltását szolgálná, hanem lehetőséget biztosítana a változatos, élménydús oktatási módszerek gazdagítására. Néhány intézményben 2020-ban már digitális órák folytak az ún. netmaster applikáción keresztül. Az órák után a gyerekek ezen a felületen keresztül folytattak elektronikus játékot, ezáltal tartották a kapcsolatot egymással, amire maguktól jöttek rá, külső ráhatás nélkül.



7. AZ E-SPORT LEHETSÉGES ÁRNYOLDALAI

– Az e-sport is okozhat függőséget, azonban nincsenek pontos adatok arról, hogy a számítógép-függőségben szenvedő emberek közül hányan voltak azok, akik az e-sport valamelyikét üzték.

– Az elektronikus készülékek használata lefekvés előtt rossz irányba befolyásolhatja az egyének alvását. Hosszabb lehet az elalvási idő és az alvás minősége is, ami kihat a következő nap történéseire (Cain – Gradi-sar, 2010).

– A közeli monitor nézése miatt romolhat a távollátás, és szemszárazság léphet fel (Beurkens, 2017).

– A túlzott ideig tartó számítógép előtti ülés a fizikai állapotot is rontja.

– Mint minden emberi tevékenységben, az e-sportban is történhetnek erőszakos cselekmények. A közelmúltban az USA-ban történt egy e-sport-rendezvényen, a sportoló nem bírta elviselni a vereséget, és erőszakot alkalmazott az ott jelen lévők körében. Iskolás korosztályokban a vereség, a kudarc megelőzésére, kezelésére a pedagógusoknak fokozott figyelmet kell fordítani.

8. KÖVETKEZTETÉSEK

A kutatás öt hipotézise lényegében teljes mértékben beigazolódott.

H/1 Az informatika egyre nagyobb léptékű változása okán az e-sport is utat tör magának a virtuális világban. Digitalizáció minden sportágban fellelhető, számos alkalmazás fut az edzéseken. További érv az e-sport megismerése/megismertetése mellett, hogy a hagyományos sportok mellett már a sportfogadásban is megjelent az e-sport.

H/2: Ez a tanulmány abban az időben készült, amikor a hagyományos sportok izzása a járvány miatt háttérbe kerültek, és az elektronikus sportok kezdtek el kitölteni az üresen maradt területet. A média tekintetében pedig 2020 április 22-én a Sport 1 csatorna E-sport Magazinja bemutatta a volt Forma-1-es pilóta, a világbajnokságot megnyerő Jenson Button virtuális versenyét.

H/3: A felvetésünk harmadik pontja is igazolást nyert. Az elektronika, robotika fejlődésével a gyerekek szinte már iskolás koruktól kapcsolatba kerülnek a digitális világgal, a számítógépes alkalmazásokkal. A SAS Budapest akkreditált intézménye és ezáltal az első hivatalos partnere a Bessenyei György Gimnázium (OM 200899, 2019) lett. A virtuális sportág dinamikus fejlődését jól példázza, hogy pl.: már az e-sportot izzók körében 40%-os a lányok aránya.

H/4: A vizsgálat igazolta, hogy az e-sport versenyképessége az általános iskolai képzésbe integrálásával növelhető. Ez részben azzal igazolható, hogy a már említett középiskola 2019. szeptember 1-jével hivatalosan is biztosítja az e-sport oktatását a tanulóknak. Minden sportág aluról építkezik. Az e-sport-játékosok átlagéletkora ugyan magasabb, mint az általános iskola alsó tagozatos diákjainak átlagéletkora, azonban ha az e-sport már általános iskolában a tananyag része lehet, akkor egyrészt tömegesítést biztosítana, másrészt a kimagasló tehetségek képzése, nevelése is zöld utat kapna ebben a sportban.

H/5: Az ötödik felvetés is részben alátámasztást nyert, mivel a megkérdezettek nagyobb arányban fogadják el az e-sportot, mint akik elutasítják. Az e-sport társadalmi megítélése tehát javul, elfogadottsága növekszik.

9. Irodalomjegyzék

2004. évi I. törvény a sportról; I. fejezet; 1. § (2)
 Andrejkovics, Z (2017): A láthatatlan játék, Mangólia
 Beurkens, N. (2017): Screen Time Can Be dangerous for Kids Mental & physical Health
 Cain, N., – Gradi-sar, M. (2010): Electronic Media Use and Sleep in School – Aged Children and Adolescents
 Funk, D., – Pizzo, A., – Bradley, J. (2017): Embracing eSport education and research opportunities. doi: 10.1016/j.smr.2017.07.008
 Polman, R., – Trotter, M., Poulos, D. – Borkoles, E. (2018): eSport: Friend or Foe? Paper presented at the Joint International Conference on Serious Games, 4th Joint International Conference, JCSG 2018. Cham: Springer, 3–8. doi: 10.1007/978-3-030-02762-9_1
 Prisztóka, Gy. (1998): Testnevelésmélet. Dialóg Campus, Budapest-Pécs
 Thiel, A., – Gropper, H. (2017). Sport in an individualised and digitalised society – more important than ever?. European Journal for Sport and Society, 14, 287–229. doi:10.1080/16138171.2017.1421298
- Internetes források:**
 24.HU E-sport. <https://24.hu/tech/2017/09/27/megnyilt-magyarorszag-el-so-profi-jatekosoknak-szant-haza/letoltve:2020.02.26>.
 Bessenyei György Gimnázium OM 200899. <http://www.sasbp.com/gimi-letoltve:2020.04.13>.
 Digitális jólétprogram. <https://digitalisjoletprogram.hu/files/58/f4/58f45e-44c4ebd9e53f82f56d5f44c824.pdf> letöltés: 2019. 12. 20.
 Funtronic. <https://funtronic.hu/>
 GP hírek. <https://www.gphirek.hu/f1/20200322-f1-veloce-esports-virtuális-bahreini-nagydi.html> letöltés: 2020. április 6.
 EMMI rendelet. [www.ofi.hu/oldalon-51/2012.\(XII.21.\)szamu-EMMI-rendelet-7-melleklet-kerettanterv-a-köznevelési-típusú-sportiskola-neveléséhez-oktatásához](http://www.ofi.hu/oldalon-51/2012.(XII.21.)szamu-EMMI-rendelet-7-melleklet-kerettanterv-a-köznevelési-típusú-sportiskola-neveléséhez-oktatásához) címen.) Letöltés: 2020. 01.15.
 ESPN www.espn.com/esports/ letöltés: 2018.07.30.
 Hollandia e-sport-stadiont épít. <https://leet.hu/2019/08/22/hollandia-esport-stadiont-epit-amsterdam-ban/> letöltés: 2020. 02. 26.
 Információs Társadalom Szakudományos Folyóirat <http://DX.doi.org/10.22503/infars.XVIII.2018.1.5> letöltés: 2020. 02.26.
 MTK e-sport-aránya. <http://mtk.hu/szakosztalyok/esport/introduction> letöltés: 2020. 02. 26
 Puskás Ferenc Általános Iskola internetes oldala. <http://www.puskas.kispest.hu/> letöltés: 2020. 02. 26.
 SAS. <http://sasbp.com/>
 Sakkpalota program. <http://www.sakkpalota.hu/index.php/hu>
 Sworkit Kids App. <https://app.sworkit.com/collections/kids-workouts>