

Kéringer Gábor

„Eltűnt időnk nyomában- Zenész és sportol?”

Az időfaktor szerepe- Időbeosztás vizsgálata a 14-20 éves zenészek készülő korosztályban a vizsgált korcsoport sportolási szokásainak irányából közelítve

1.Bevezetés

Míg – főként a nemzetközi szakirodalomban – öröndetesen növekszik azon munkák száma, melyek a muzsikusk munka hatékonyabbá tételéhez kitartóan keresik a zene és sport közvetett és közvetlen kapcsolódási pontjait (HINLEY, 2018), rokon elemeit (BITNER, 2016), valamint a sportnak a zenei munkavégzésre gyakorolt pozitív hatásaira utaló jeleket (CHAN ÉS ACKERMAN, 2014), zenész társadalmunk jelentős részében manapság is szívósan tartja magát az a megkövesedett dogma, mely a muzsikust minden ilyen tevékenységtől joggal és okkal eltávolodó különös lényként aposztrofálja. Ezen elképzelés nem elégszik meg az általános zenészkép torzulásaival. Ezzel párhuzamosan igyekszik egy adott elemre fókuszálni. Ez a központi és visszatérő elem az *idő*, pontosabban a zenész életmód időbeosztásának analógiája. Bár jórészt bizonyítást nyertek azok az elképzelések, miszerint egyrészt hivatásunk teljesítése valóban igen gyakran együtt jár a mozgásszegény életmóddal, másrészt ez a tény mérhető negatív hatással lehet teljesítményünkre, az aktív testmozgás, sportolás elmaradását az esetek túlnyomó részében különleges státuszunkra és ezen belül az időhiányra hivatkozva magyarázzuk. Tanulmányom tehát arra a kérdésre keres választ, hogy ez az attitűd tetten érhető-e a zenészhivatás korai fázisában és miként befolyásolhatja a felnövekvő muzsikusergeneráció munkáját.

Kutatásom központi elemeként megjelenő – és igazolódni létszó – sportolás és észlelt panaszok közti összefüggések bemutatására terjedelmi okokból nincs lehetőség, így jelen tanulmányban hangsúlyosan csupán a sokat citált életmód és időbeosztási elemek kerülnek górcső alá, vagyis összességében azt vizsgálja: valóban az időhiány és a hivatáshoz kapcsolható elfoglaltságok okozzák a hatékony munkavégzéshez nélkülözhetetlen sportolás elmaradását, vagy az egyszerű lustaság.

2. A kutatás módszertana

2.1. Az adatfelvétel mintái

A vizsgálatban résztvevők négy magyarországi zeneművészeti szakköznevelő iskolai válaszadó tanulói. A válaszadás önkéntes. A résztvevők létszáma N=211, mely az országosan hozzávetőlegesen 640 főt számláló tanulóközösség egyharmada. A minta életkor szerint a zeneművészeti szakköznevelő iskolák bemeneti és kimeneti egységeinek megfelelően 14- 20 év közötti értékeket mutat. Ezen belül a csoportok arányszámai: 14-16 év: 63 fő (29,8%), 16-18 év: 111 fő (52,6%), 18-20 év: 37 fő (17,5%). A nemek szerinti megoszlásban a résztvevők 53,5%-a (113 fő) leány, 46,4%-a (98 fő) fiú.

2.2. A kérdőív elemei és adatfeldolgozás

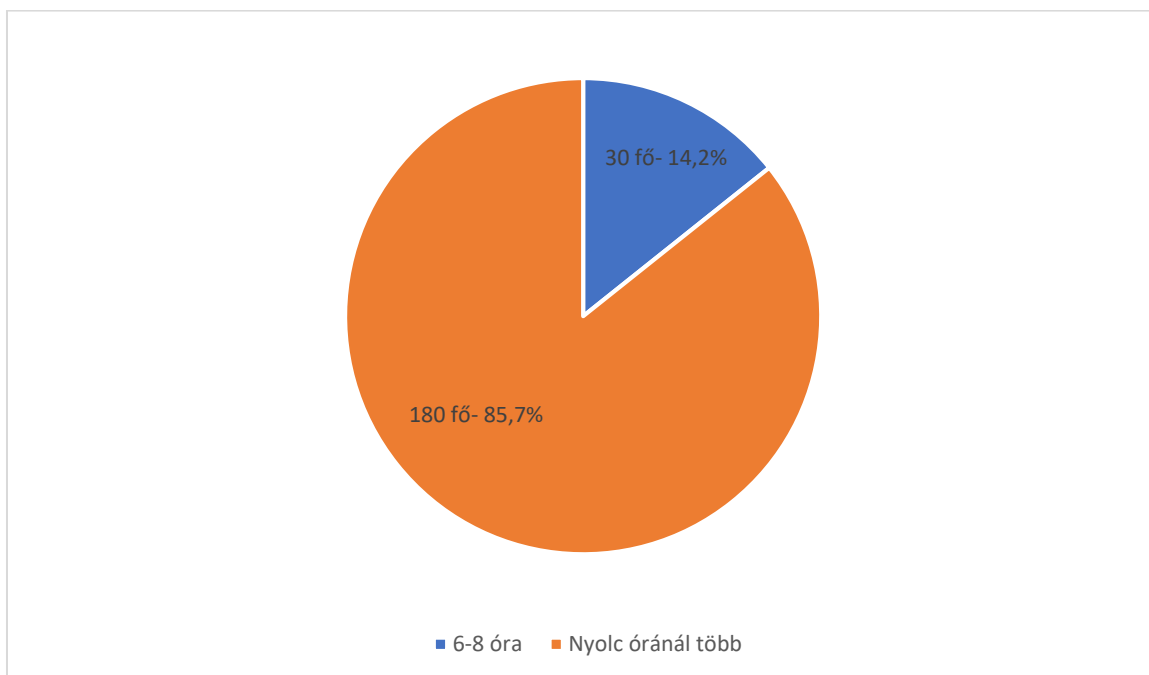
Az első rész demográfiai bevezető kérdéseket tartalmaz. A kérdőív saját fejlesztésű, speciálisan a zenész pályára készülő 14-20 éves korosztály számára készült. Az alapvető demográfiai kérdéseket követően a mindennapi zenész- munka, a napi rutin összetevői következnek. Ez magában foglalja az intézmény területén töltött időt, a hangszeres gyakorlás mennyiségét, valamint a közismereti tárgyak tanulásával eltöltött időt. A szakaszt az előadói tevékenységek gyakoriságának vizsgálata zárja. A kérdőív második részében a mozgás és sportolási szokásokat vizsgálom. Elsőként ennek heti mennyiségét, majd ezzel összefüggésben alkalmankénti időtartamát, majd jellegét és helyszínét. Az adatközlés és a kapott adatok komparativitásának elősegítésére hivatott változók létrehozását (a statisztikai vizsgálathoz hasonlóan) a Yamovi program segítségével végeztem el. Ezek a következők: a hangszeres gyakorlás és közismereti tárgyak tanulását egyesítő *Kötelesség- változó*, és a sportolás heti alkalmait és eseti időtartamát összegző *Sportolás- változó*.

3. A kutatás eredményei

3.1A tanulók időbeosztása a vizsgált elemek alapján

Tanintézményben eltöltött idő

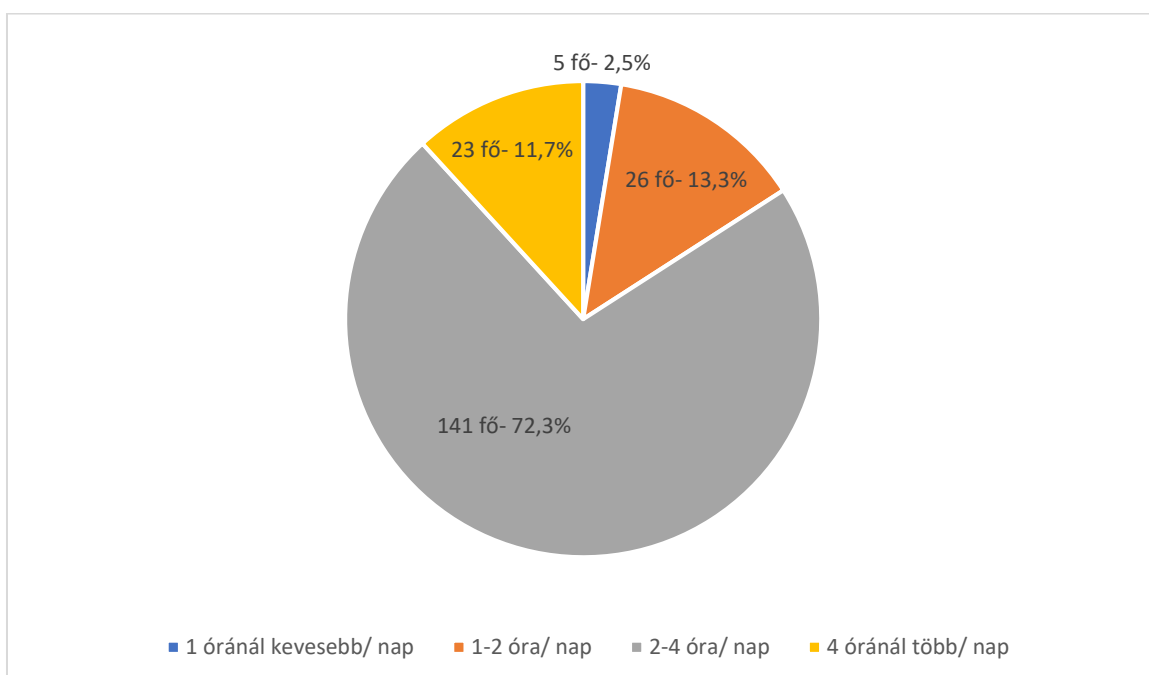
A tanintézmények földrajzi- fizikai keretein belül a megkérdezettek túlnyomó része 8 óránál többet tölt. A szám nagyságrendje érthető, hiszen e kategóriába tartozik a zenei és közismereti órák ideje, a tanulással hangszeres gyakorlással, valamint a szabadidő egyéb eltöltéséhez köthető (társas interakciók, sportolás, játékok) idő.



6. ábra. Tanintézményben töltött napi órák száma N=210 (100%). (saját szerkesztés)

Hangszeres gyakorlással töltött idő

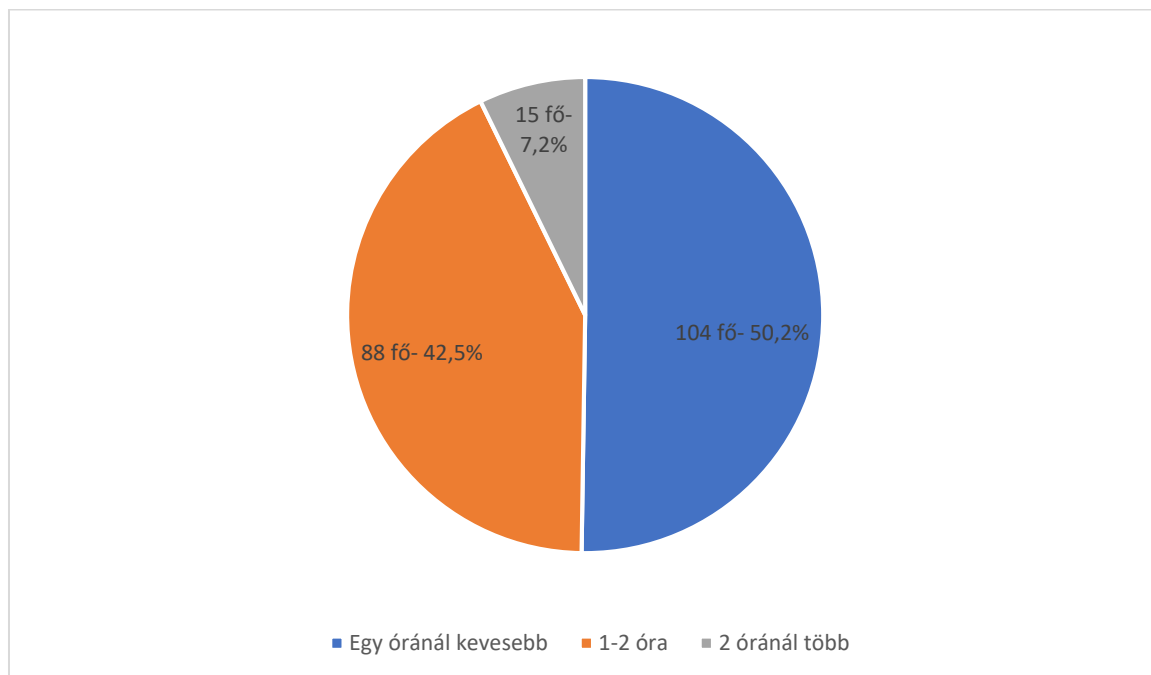
A megkérdezettek csaknem háromnegyede a napi 2-4 óra gyakorlást jelölte meg. Az extrém mennyiségű (négy óránál több) illetően elfoglaltság meglehetősen ritka előfordulással mutatkozik. Érdekes jelenég a (még oly csekély számú) napi egy óránál kevesebb intervallum.



7. ábra. Hangszeres gyakorlással töltött napi órák száma N=195 (100%). (saját szerkesztés)

Közismereti tárgyak tanulása

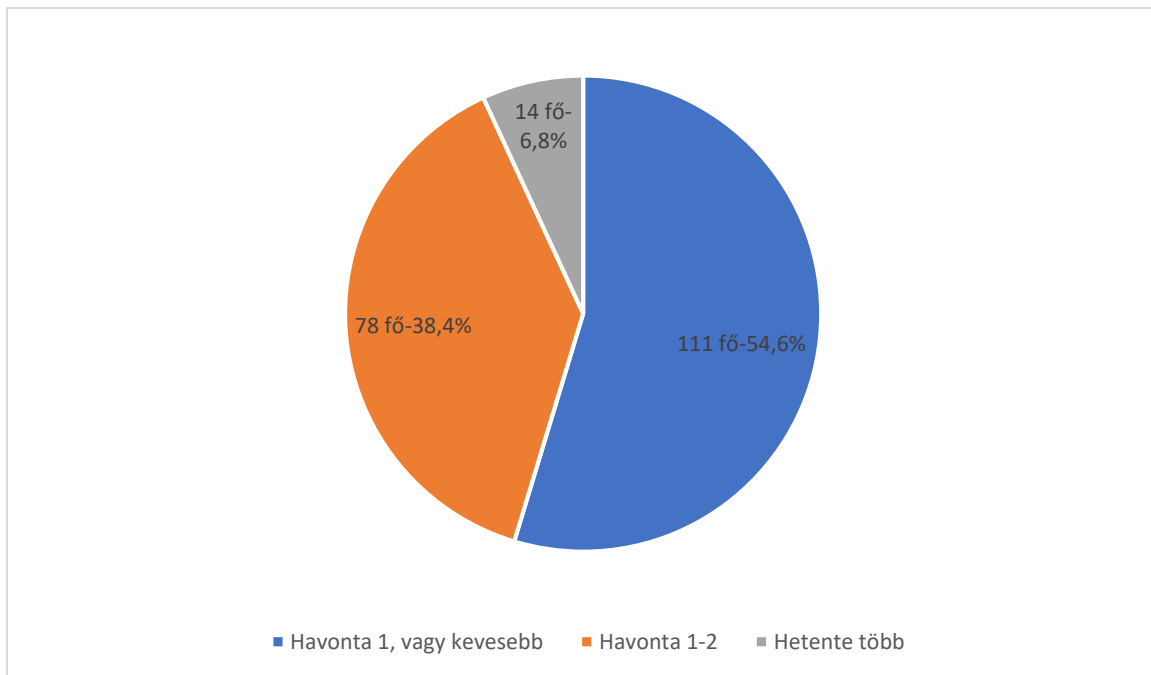
A közismereti tárgyak tanulására fordított napi idő arányaiban egységesnek mutatkozik. Az összes tárgyra vetítve a tanulók felénél nem haladja meg a napi 1 órát. A maximum két órát tanulókkal együtt arányuk több, mint 90%.



8. ábra. Közismereti tárgyak tanulásával töltött napi órák száma N=207 (100%). (saját szerkesztés)

Előadói tevékenységek gyakorisága

A válaszok alapján a rendszeresen fellépők- koncertezők aránya mindössze 6,8%. Magasnak mondható (50% fölötti) az igen ritkán megmutatkozók aránya.



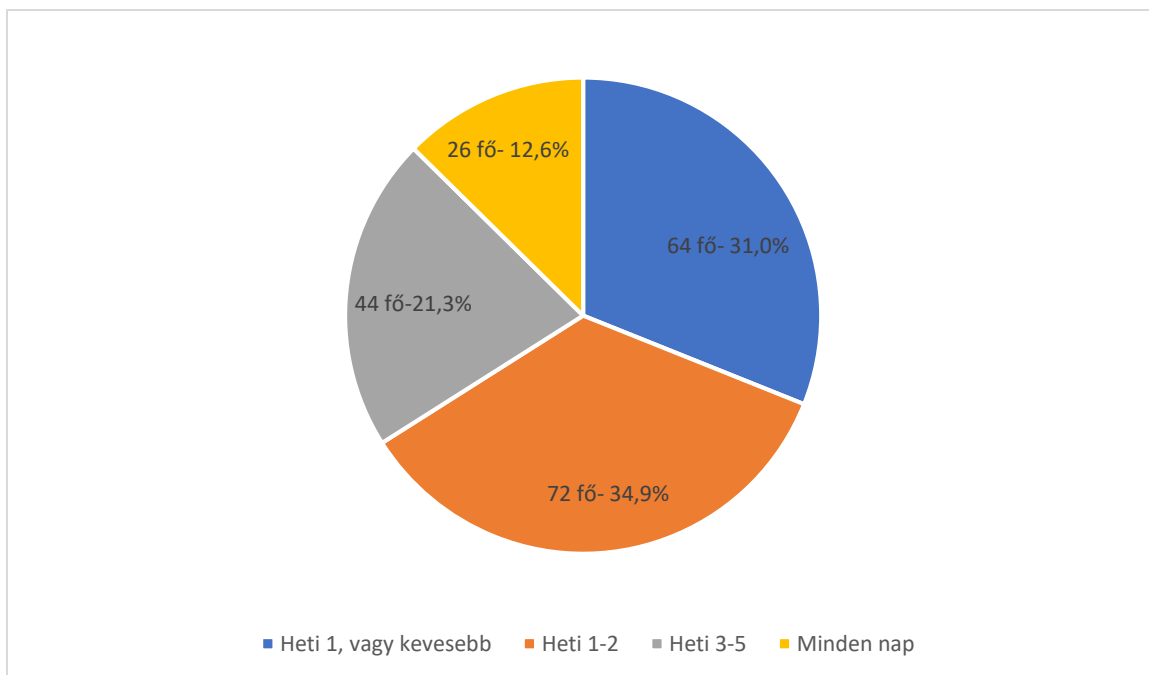
9. ábra. Előadói tevékenységek gyakorisága N=203 (100%). (saját szerkesztés)

Sportolási szokások

A következő három egység a mozgás és sportolási szokásokra fókuszál. Első lépésben a mérőeszköz kérdéseinek megfelelően a sportolási alkalmak heti gyakoriságát, majd az alkalmak hosszát tekintjük át.

Heti sportolási alkalmak

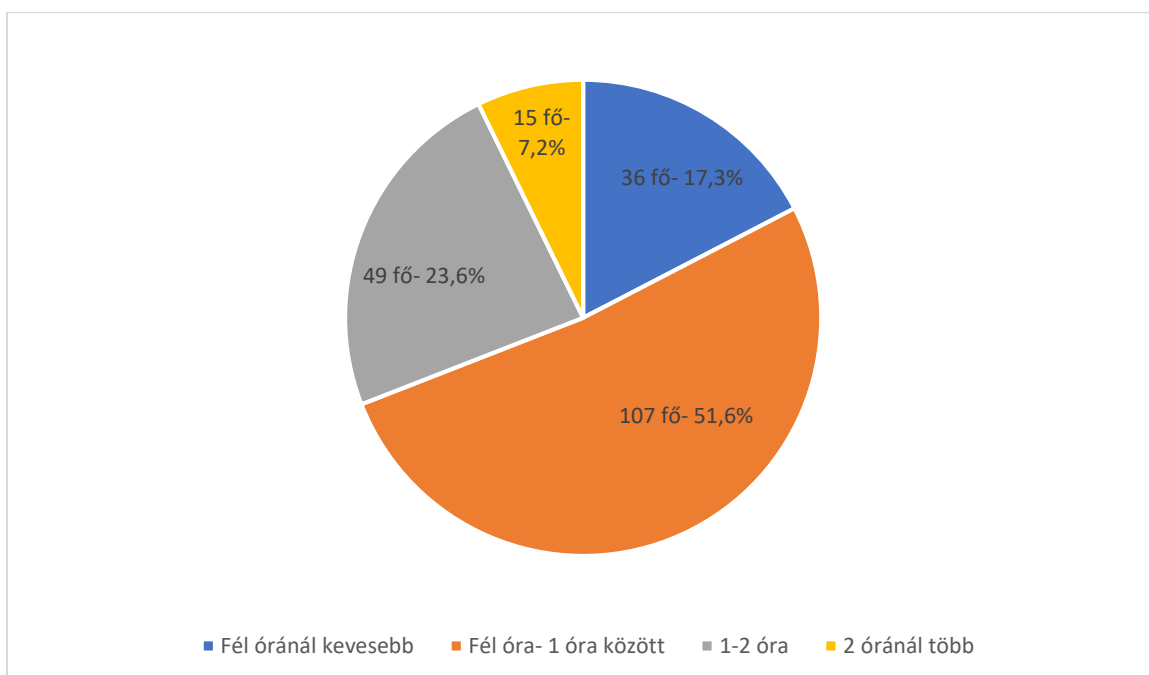
Heti 1, vagy kevesebb alkalmat sportolók a vizsgált tanulók 31,0%-a, a heti 1-2 alkalmat 34,9 %-a jelölte meg. A fizikálisan aktívabb csoport tagjainál a heti 3-5 alkalom 21,3%-ot, a minden nap sportolók arányszáma 12,6 %-ot mutat.



10. ábra. Heti sportolási alkalmak N=206 (100%). (saját szerkesztés)

Sportolás időtartama alkalmanként

A sportolási alkalmak esetenkénti időtartamát tekintve az igen kevés mozgás (alkalmanként fél óránál kevesebb) a válaszadók 17,3 százalékánál figyelhető meg. A még meglehetősen inaktívnak definiálható fél óra és 1 óra közötti válasz 51,6%. Az 1-2 óra hosszú 23,6%, a 2 óránál több mozgást mindössze 7,2% jelölte.



11. ábra. Sportolási alkalmak időtartama N=207 (100%). (saját szerkesztés)

Testmozgás jellege

A testmozgás jellegét tekintve a leggyakrabban megjelölt mozgásforma a gyaloglás (az összlétszámra vetítve 33,2%), ezt a futás követi (26,0%), majd az edzőtermi edzés következik (12,7%). A többi mozgásforma jelentősen leszakadva, lényegében egyenletes megoszlásban mutatkozik: kerékpár (hegyi vagy városi) 8,1%, labdarúgás, más csapatsportok és úszás 5-5-%, egyéb sportágak (pl.: lovaglás, korcsolyázás): 6,3%.

Testmozgás helyszíne

A testmozgás helyszínét vizsgálva elmondható, hogy a legnagyobb százalékkal a „szabadterén-városban” válasz (34,6%), a teremben (13,9%) valamint az otthoni testmozgás (27,4%) összességében 73%-os mutatója magasan megelőzi a természetben végzett sportolási alkalmak helyszíneit (27,5%).

3.2. Az időbeosztás összefüggései

A megfelelő eredmény vizsgálatához és ismeretéhez kiemelkedően fontosnak tartottam az időfaktor teljes mintára vonatkoztatott – a rendelkezésünkre álló fent ismertetett adatok segítségével történő – önálló összehasonlító vizsgálatát. Ezen belül konkrétan a hangszeres gyakorlással eltöltött idő és a közismereti tárgyak tanulására fordított idő, valamint a hangszeres gyakorlás és sportolási alkalmak, mennyiségek közti relációk vizsgálatát.

Gyakorlás és tanulás

A statisztikai próba eredményéből látható, hogy hangszeres gyakorlás napi mennyisége nem áll kapcsolatban a közismereti tárgyak tanulásának időtartamával. Ugyanakkor a keresztábla elemzés, illetve az alább ismertetett *Köteleesség- változó* számai több érdekes adattal szolgálnak. Elsősorban arra utalnak, hogy a megkérdezettek között a gyakorlásra fordított idő mennyisége egyértelműen meghaladja a közismereti tárgyak tanulásának időintervallumát. A gyakorlási idő az esetek túlnyomó részében meghaladja a napi két órát (83,9%).

	Közismereti tárgyak	Fél óránál kevesebb	1-2 óra	2 óránál több	Összesen
--	---------------------	---------------------	---------	---------------	----------

Hangszeres gyakorlással töltött napi idő/	tanulásával töltött napi idő				
1 óránál kevesebb	N	2	2	1	5
	%	40,0%	40,0%	20,0%	100%
1-2 óra	N	14	10	1	25
	%	56,0%	40,0%	4,0%	100%
2-4 óra	N	77	46	9	132
	%	58,3%	34,8%	6,8%	100%
4 óránál több	N	16	8	1	25
	%	64,0%	32,0%	4,0%	100%
Összesen	N	109	66	12	187
	%	58,2%	35,2%	6,4%	100%

II. táblázat. Hangszeres gyakorlás és közismereti tárgyak összevetése (saját szerkesztés)

		Közismereti tárgyak tanulásával töltött napi idő
Hangszeres gyakorlással töltött napi idő/	Spearman's rho	-0,062
	df	185

Note. * p <.05, ** p <.01, *** p <.001

III.táblázat. Hangszeres gyakorlással töltött napi idő és közismereti tárgyak tanulásával töltött napi idő mutatószámai közötti kapcsolat Spearman-féle korreláció értékei (N=187) (saját szerkesztés)

Kötelesség-változó (KV)

A kutatás e szakaszában vált indokolttá a vizsgált csoport kötelezettségeinek – jelen munka megközelítésében – két legfontosabbnak ítélt vizsgálati eleméből létrehozott változó leírása és definiálása:

Napi gyakorlási idő/ Napi tanulási idő	N	1 óránál kevesebb	1-2 óra	2 óránál több	Összesen
1 óránál kevesebb	N	2	2	1	5
1-2 óra	N	14	10	1	25
2-4 óra	N	77	46	9	132
4 óránál több	N	16	8	1	25
Összesen	N	109	66	12	187

1- Nem, vagy alig tanul- alig gyakorol

2- Inkább tanul

3- Inkább gyakorol

4- Gyakorol és tanul

IV. táblázat. A Kötelesség- változó létrehozása (saját szerkesztés)

Kötelesség- változó	N	%
Nem, vagy alig tanul- alig gyakorol	28	14,9%
Inkább tanul	2	1,0%
Inkább gyakorol	93	49,7%
Gyakorol és tanul	64	34,2%
Összesen	187	100%

V. táblázat. A Kötelesség- változó alapmegoszlása a teljes mintán (saját szerkesztés)

A mindkét irányban megmutatkozó igen nagy idő és energiaráfordítás láthatóan nem csekély arányban jelenik meg. A hangszeres gyakorlással és a közismereti tárgyak tanulásával egyaránt intenzíven foglalkozó csoport meglehetősen magas arányszámot mutat. Létszámuk 64 fő, mely az összes válaszadó valamivel több, mint egyharmada (34, 2%). (Itt fontos megjegyezni, hogy e csoport tagjainak túlnyomó része mérhetően többet gyakorol, mint tanul, ám a többséghez viszonyítva az általuk jelölt 1-2 óra tanulás esetünkben „átlag felettinek” mondható, így ennek alapján őket is e kategóriába soroltuk.) Legnagyobb létszámban (93 fő) a zenei munkát preferáló csoportot láthatjuk (már erre utalt fentebb a teljes minta közismereti tanulásra fordított idejének igen csekély mennyisége is). Arányszámuk csaknem ötven százalék (49,7%). A közismereti tárgyakra hangsúlyosan nagyobb figyelmet szentelők aránya a legalacsonyabb: mindössze 2 fő, ami a közösség 1%-a. Ugyanakkor szükséges megemlíteni a csoport azon tagjait, akik a válaszok tanúsága szerint egyik tevékenységben sem aktívak. Létszámuk 28 fő, arányuk a mért teljes mintában megközelíti a jelentősnek mondható 15%-ot.

Sportolás-változó (SV)

A sportolási szokások lehető legpontosabb mérését szolgáló *Sportolás- változó* a heti sportolási alkalmak és sportolási alkalmak eseti időintervallumának változóit egyesíti:

Heti sportolási alkalmak/	Sportolás időtartama	Fél óránál kevesebb	Fél óra- 1 óra között	1-2 óra	2 óránál több	Összesen
Heti 1, vagy kevesebb	N	28	44	4	1	77
Heti 1-2	N	10	36	12	5	63
Heti 3-5	N	0	20	16	5	41
Minden nap	N	0	8	15	0	23
Összesen	N	38	108	47	11	204

1- Lényegében nem sportol

2- Alig sportol

3- Gyakran keveset, vagy ritkán sokat sportol

4- Gyakran, sokat sportol

IV. táblázat. A Sportolás- változó létrehozása (saját szerkesztés)

A *Sportolás- változó* plasztikusan mutatja a tényleges aktivitási szintet: a vizsgált mintán belül meglehetősen magas a lényegében egyáltalán nem sportoló és az alig sportoló csoport aránya a 118 fő az összes megkérdezett több, mint felét teszi ki (57, 8%).

Sportolás- változó	N	%
Lényegében nem sportol	28	13,7%
Alig sportol	90	44,1%
Gyakran keveset, vagy ritkán sokat sportol	50	24,6%
Gyakran, sokat sportol	36	17,6%
Összesen	204	100%

VII. táblázat. A Sportolás- változó alapmegoszlása a teljes mintán (saját szerkesztés)

Hangszeres tárgyak gyakorlása és sportolási szokások összevetése

Logikusan arra következtethetnénk, hogy a kevesebbet gyakorlók több időt töltenek a sportolással, mint többet gyakorló társaik. Az adatok tanúsága szerint ez nem igazolható. A korreláció nem mutat összefüggést, a keveset gyakorlók körében tekintélyes a nem is sportolók aránya. Így a sportolás elmaradása, avagy alacsony mértéke az esetek jelentős részében nem indokolható a hangszeres gyakorlás nagy mennyiségével.

	Sportolás- változó	Lényegében nem sportol	Alig sportol	Gyakran keveset, vagy	Gyakran, sokat sportol	Összesen

Hangszeres gyakorlással töltött napi idő/				ritkán sokat sportol		
1 óránál kevesebb	N	1	0	0	2	3
	%	33,3%	0,0%	0,0%	66,6%	100%
1-2 óra	N	6	12	4	2	24
	%	25,0%	50,0%	16,6%	8,3%	100%
2-4 óra	N	16	55	33	27	131
	%	12,2%	41,9%	25,1%	20,6%	100%
4 óránál több	N	2	14	6	3	25
	%	8,0%	56,0%	24,0%	12,0%	100%
Összesen	N	25	81	43	34	183
	%	13,6%	44,2%	23,4%	18,5%	100%

VIII. táblázat. Hangszeres gyakorlás és Sportolás- változó összevetése (saját szerkesztés)

		Sportolás- változó
Hangszeres gyakorlással töltött napi idő	Spearman's rho	0,085
	df	183

Note. * p < .05, ** p < .01, *** p < .001

IX. táblázat. Hangszeres gyakorlással töltött napi idő és a Sportolás- változó mutatószámai közötti kapcsolat Spearman-féle korreláció értékei (n=185) (saját szerkesztés)

Közismereti tárgyak tanulása és sportolási szokások összevetése

Mivel fentebb láthattuk, hogy a hangszeres gyakorlás mennyisége és a sportolási szokások között összefüggés nincs, annak megállapítására, hogy a fenti tendencia mennyire véletlenszerű, vagy inkább valós attitűdök megjelenése, szükséges a közismereti tárgyak sportolási szokásokkal történő összehasonlító vizsgálata is az esetleges kapcsolatok feltárására.

Ez esetben a két elem között gyenge szignifikáns pozitív kapcsolatot találtunk, vagyis a két tevékenység nem egymás rovására változik, hanem kis mértékben egymást erősítik.

Közismereti tárgyak tanulásával töltött napi idő/	Sportolás-változó	Lényegében nem sportol	Alig sportol	Gyakran keveset, vagy ritkán sokat sportol	Gyakran, sokat sportol	Összesen
1 óránál kevesebb	N	22	53	25	16	120
	%	11,1%	26,6%	12,6%	8,0%	100%
1-2 óra	N	5	31	18	13	67
	%	2,5%	15,6%	9,0%	6,5%	100%
2 óránál több	N	1	3	3	5	12
	%	0,5%	1,5%	1,5%	2,5%	100%
Összesen	N	28	87	46	34	199
	%	14,0%	43,7%	23,1%	17,0%	100%

X. táblázat. Közismereti tárgyak tanulására fordított idő és Sportolás- változó összetevése (saját szerkesztés)

		Sportolás-változó
Közismereti tárgyak tanulásával töltött napi idő	Spearman's rho	0,216*
	df	197

Note. * p <.05, ** p <.01, *** p <.001

XI.táblázat. Közismereti tárgyak tanulásával töltött napi idő és a Sportolás- változó mutatószámai közötti kapcsolat Spearman-féle korreláció értékei (N=199) (saját szerkesztés)

A statisztikai elemzés a két változó összevetésben is (XII. táblázat) gyenge szignifikáns kapcsolatra utal ($p=0,044$; $Cramer'sV=0,174$), egyben megerősíti e szakasz megelőző eredményeit, nevezetesen a „jó tanuló- jó sportoló” attitűd jelenlétét.

Kötelesség- változó/	Sportolás- változó	Lényegében nem sportol	Alig sportol	Gyakran keveset, vagy ritkán sokat sportol	Gyakran, sokat sportol	Összesen
Nem, vagy alig tanul- alig gyakorol	N	6	11	4	4	25
	%	24,0%	44,0%	16,0%	16,0%	100%
Inkább tanul	N	1	1	0	1	3
	%	33,3%	33,3%	0,0%	33,3%	100%
Inkább gyakorol	N	16	43	19	14	92
	%	17,3%	46,7%	20,6%	15,2%	100%
Gyakorol és tanul	N	2	24	19	14	59
	%	3,4%	40,7%	32,2%	23,7%	100%
Összesen	N	25	81	43	34	183
	%	13,6%	44,2%	23,4%	18,5%	100%

XII. táblázat. Kötelesség- változó és Sportolás- változó összevetése (saját szerkesztés)

4.Összefoglalás

Természetesen e sorok írója tisztában van a ténnyel, hogy az itt felsorolt tevékenységek köre korántsem fedi, fedheti le minden – az adott korosztályra és szakirányra jellemző – elfoglaltságok összeségét. Nem is azt állítja, hogy a vizsgált minta túlnyomó része „semmittevéssel” tölti az idejét, csupán néhány olyan tényre világít rá, melyek cáfolni látszanak eddigi elképzeléseinket muzsikás munkavégzésünkről, időbeosztásünkről és sportolással kapcsolatos attitűdjeinkről. Mindezek tükrében megállapítható, hogy a sportban leginkább aktív

csoportnak a kötelességteljesítésben élenjárók bizonyultak¹. Az önmagában örvendetes tény ugyanakkor két jellemző jelenség is árnyalja. Egyrészt összességében megállapítható, hogy a kapott adatok nem erősítik meg az „elfoglalt zenész” képet: nem indokolják a teljes minta bemutatásán láttatott jelentős sportolási és tanulási inaktivitási szintet (különösen nem az egyéb korosztályos csoportokhoz viszonyított gyengébb számokat), tehát nem magyarázható a sportolás elmaradása a vizsgált kötelességek teljesítésével, vagyis a minta jelentős részénél az időbeosztás (gyakran nagy terhelésre hivatkozó) gyakorlata önmagában nem lehet oka a kevesebb sportolásnak. Másfelől az „ellenkező pólus” jelenléte is meglehetősen hangsúlyos: a kötelességellátás legalacsonyabb szintjét mutató csoport igen nagy hányada (17 fő- a csoport 68,0%-a) nem is sportol. Így megállapítható, hogy a teljes minta közel egytizede mind az iskolatípus fő profilját kitévő hangszeres munka, mind a közismereti tárgyak tanulása, mind pedig a sportolási aktivitás tekintetében erős deficitet mutat: se nem gyakorol, se nem tanul, sem pedig nem sportol.

Bibliográfia

-BIANCO, Valentina, BERCHICCI, Marika, PERRI, Rinaldo Livio, QUINZI, Federico, DI RUSSO, Francesco (2017): Exercise-related cognitive effects on sensory-motor control in athletes and drummers compared to non-athletes and other musicians. In: *Neuroscience* Volume 360, 30 September 2017, Pages 39-47.

<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0306452217305365> [2021.01.20.]

-CHAN, Clifton, ACKERMANN, Bronwen (2014): Evidence-informed physical therapy management of performance-related musculoskeletal disorders in musicians. In: *Frontiers in Psychology* 2014/5. Article 706.

<https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpsyg.2014.00706/full> [2022.04.13.]

-CSÓTI Andrea Tünde (2021): *A zenekari művészek megbetegedéseinek közvetlen háttere és ajánlás a Kovács-Módszer alkalmazására*. Szakdolgozat. ELTE BTK Művészetközvetítő és Zenei Intézet Zenei munkaképesség-gondozó Szakirányú Továbbképzés.

<http://www.kovacsmethod.com/magyar/dolgozatok-m.htm> [2022.02.01.]

¹ Az „inkább tanul” kategóriát annak kis elemszáma miatt figyelmen kívül hagyhatjuk.

-DAVIES, Stephen (1994): *Musical Meaning and Expression*. Ithaca (New York): Cornell University Press.

-DOBOS Bianka (2018): A zenei teljesítményszorongás (lámpaláz) kezelési és preventív módszerei. In: *Parlando* 2018/3. https://www.parlando.hu/2018/2018-8/Dobos_Bianka.pdf [2022.01.11.]

-FALUS András (szerk.) (2016): *Zene és egészség*. Kossuth Kiadó, Budapest.

-FRANCZEL Ágnes (2017): *"Zeneszerű" életmód a mindennapokban*. Szakdolgozat. Liszt Ferenc Zeneművészeti egyetem, Zenei munkaképesség-gondozás Szakirányú Továbbképzés Program. <http://www.kovacsmethod.com/magyar/Dolgozatok/FRANCZEL%20AGNES.pdf> [2020.11.19.]

-GREEF, Mathieu de, WIJCK, Ruud van, REYNDERS, Koop, TOUSSAINT, Joost, HESSELING, Rike (2003): Impact of the Groningen Exercise Therapy for Symphony Orchestra Musicians Program on Perceived Physical Competence and Playing-Related Musculoskeletal Disorders of Professional Musicians. In: *Source: Medical Problems of Performing Artists*, Volume 18, Number 4, 1 December 2003, pp. 156-160(5).

<https://www.ingentaconnect.com/content/scimed/mppa/2003/00000018/00000004/art00006> [2021.02.09.]

-GYÖMBÉR Noémi, KOVÁCS Krisztina, TÓVÁRI Zsuzsanna, DR. LÉNÁRT Ágota, HEVESI Krisztina, MENCZEL Zsuzsanna (2012): *Fejben dől el- Sportpszichológia mindenkinek*. Noran Libro, Budapest 2012.

-HINLEY, Liz (2018): Music and Sports: Why Do Both? In: *Alfred Music Musical B*. New York, USA. <https://www.alfred.com/blog/music-and-sports-why-do-both/> [2020.11.14.]

-HOFMANN, Annette R., MILLER, Monika (2018): Sport and Art: An Unexplored Connection. In: *The International Journal of the History of Sport*, 35:17-18, 1673-1674. <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/09523367.2019.1647730> [2022.06.10.]

-HORNYÁK Erika (2019): A zenekari zenészek egészségügyi problémái. In: *Parlando* 2020/4. https://www.parlando.hu/2020/2020-4/Hornyak_Erika.pdf [2022.07.03.]

-KELEMEN Zita (2017): *Életmód és tartáshibák összefüggése, felső tagozatosok körében*. Szakdolgozat. Miskolci Egyetem Egészségügyi Kar Ápolás és Betegellátás Szak Gyógytornász Szakirány. <http://midra.uni-miskolc.hu/document/25937/21250.pdf> [2022.06.27]

-KELLER Veronika, DERNÓCZY-POLYÁK Adrienn (2017): *Fiatalok sportolási szokásai generációs megközelítésben*. Publikáció a Széchenyi István Egyetem által az EFOP 3.6.1-16-2016-00017 „Nemzetközisítés, oktatói, kutatói és hallgatói utánpótlás megteremtése, a tudás és technológiai transzfer fejlesztése, mint az intelligens szakosodás eszközei a Széchenyi István Egyetemen” című uniós projekt keretében.

https://kgk.sze.hu/images/dokumentumok/kautzkiadvany2017/Keller_Dernoczy_Kautz_2017.pdf

[2019.11.10.]

-KÉRINGER Gábor (2020): Kik a komolyzenészek? – Egy kultúraközvetítő közösség elhelyezkedése és státusza a XXI. század elején. in: *Parlando* 2020/2. szám)

-KÉRINGER Gábor (2019): Nem csak fejben dől el. Mozgás és sportolási szokások a zenei pályára készülő 14- 20 éves korosztályban. In: *Parlando* 2019/3.

https://www.parlando.hu/2019/2019-3/Keringer_Gabor.htm [2020.03.06.]

-KÉRINGER Gábor (2023): Varázsló, pap, mester, művész- A zenész-kép történelmi változásai.

In: *Parlando* 2023/1. https://www.parlando.hu/2023/2023-1/Keringer_Gabor.pdf

[2023.01.30.]

-KODÁLY Zoltán (1959): A zeneművészeknek is szükségük van rendszeres sportolásra. In: *Parlando* 1960/3. (Eredeti cikk: Sport és Tudomány című folyóirat 1959. december havi számából) <https://www.parlando.hu/Zenemuvesz603.htm> [2019.11.11.]

-MASOPUST Katalin (2011): *A zenei munkaképesség-gondozás alkalmazása a pedagógia különböző területein*. Doktori (PhD) disszertáció. Eötvös Lóránt Tudományegyetem Pedagógiai és Pszichológiai Kar Neveléstudományi Doktori Iskola.

https://edit.elte.hu/xmlui/bitstream/handle/10831/45512/Kd_11979.pdf?sequence=1

[2020.05.04.]