

Miért sakkozzunk az iskolában?

© Duró Zsuzsa

Hubay Zeneiskola és Alapfokú Művészeti Iskola, Budapest
tehetseg@durosuzsa.hu

Az utóbbi években minden eddigénél nagyobb minőségi ugrás tanúi lehetünk a sakk emberformáló hatásai tekintetében, közelebbről a szellemi torna neveléslélektani, pedagógiai kiaknázásában. Országok tucatjainak iskoláiba vezették be fakultatív tantárgyként a sakkot, de az óvodai nevelésben, sőt, a felsőoktatásban is rohamosan szaporodnak az ilyen tárgyú képesség- és személyiségfejlesztő kísérletek. Az Egyesült Államokban iskolák százai kapcsolódtak be abba a programba, amelynek célja szociálisan hátrányos helyzetű gyermekek kulturális felzárkóztatása, vagyis értékes, önmegvalósításra alkalmas szellemi vetélkedés kínálása a kábítószer és a bűnözés csábításával szemben. Egyre több olyan szakmai közlemény jelenik meg – döntő részt külföldön –, amelyek a sakkban rejlő tudományos, kulturális és szociális értékeket taglalják, és szemlátomást terebélyesedik a sakk és az egyes tudományágak (így a művelődéstörténet, a régészet, a lélektan, a neveléstudomány, a filozófia, a művészettörténet, az informatika) sokrétű kapcsolatait összefoglaló és rendszerező ismeretág. Saját szakmai orgánumaikban elemzik a hozzáértők több mint egy évezred olyan szépirodalmi és képzőművészeti alkotásait, zeneműveit, filmjeit és színdarabjait, amelyeket a sakk ihletett, de legalább is sok bennük a sakkmotívum.

Az iskolai sakkoktatás népszerűsége részint annak köszönhető, hogy a szakemberek felismerték a benne rejlő képességfejlesztő lehetőségeket. Jelentősen javul a diákok rendszerfelismerő képessége, valamint a többirányú gondolkodás és a logikus gondolkodás iránti érzékenysége. A sakkórákra járó diákoknak még az olvasási eredményei is jobbak a többiekénél. A sakkozó gyerekek szocializációs képességei is fejlettebbek másokénál. Észrevehető ez abból, milyen a viszonyuk a nézőkkel egy sakkversenyen, vagy a partnerükkel, főként ha náluk jóval idősebb ellenfelet győznek le. Mindezek miatt rendkívül fontosnak tartom, hogy a sakkoktatás már az általános iskola első éveitől kezdve képezze részét a tananyagának.

A sakk képességfejlesztő hatásait néhányan már vizsgálták, főleg a 10-14 éves korosztály esetében. Ennél kisebb korosztályt azonban még senki sem vizsgált ebben a témakörben. Éveken keresztül nagyon sok alkalommal részt vettem gyermekek számára tartott edzéseken. Már az első ilyen látogatásomkor – egy nagyobb gyermekversenyen – lenyűgözött a táblák fölé hajló apróságok százainak látványa. Gondolkodóba ejtett, hogy mi lehet a titka annak a különleges valaminek, amely órákig csendre és viszonylagos mozdulatlanságra bír olyan gyerekeket, akiknél életkori sajátosság a fokozott kommunikációigény és mozgékonyosság. Ezért választottam kutatásom tárgyául a legkisebbek, az óvodás és kisiskolás sakkozó gyermekek képességeinek fejlődését.

Mintegy három esztendő folyamán olyan óvodás és kisiskolás korú gyermekek százait vizsgáltam meg, akik egy vagy több éve foglalkoznak sakkal; bizonyos teljesítménymutatóikat és magatartásjegyeiket egybevettem azonos korú nem sakkozó gyermekekével. E számszerűsített és személyes megfigyelésekkel kiegészített összehasonlításból vontam le következtetéseimet a sakk iskolai tanításának hasznosságára vonatkozólag.

Elsődleges megállapításom, hogy a sakkjáték tanulásának-gyakorlásának kedvező hatása van gyermek egész intellektuális fejlődésére. A sakk becsületességre, a

következmények vállalására, önuralomra, helyzetértékelésre, gyors megítélésre és döntésre, felelősségérzetre, versenyszellemre, a versenytárs tiszteletére, kitartásra, önbizalomra, a kudarcok elviselésére, lényeglátásra, barátságra, rendszeres és pontos munkavégzésre, fegyelmezett viselkedésre, a szabályok, normák és törvények tiszteletben tartására stb. nevel. Továbbá fejleszti az analízáló és szintetizáló képességet, emlékezőtehetséget, elvont (absztrakt) és logikus gondolkodást, a megosztott figyelem képességét, produktív képzeletet, összefüggések felismerésének képességét, a gondolkodás divergens (széttartó, több megoldást nyújtó) jellegét, az összpontosítás képességét, kreativitást, elvonatkoztatási és általánosítási képességet, problémaérzékenységet, kombinatív képességet, a módszeres és hatékony gondolkodást, a tanulási képességet stb. Emellett a sakk megtanít arra, hogy tanulás nélkül nem lehet fejlődni, hogy az ellenfelet nem szabad lebecsülni, hogy nehéz vagy kritikus helyzetekből is ki lehet jutni, hogy egyes probléma-szituációkra számos megoldást lehet találni, hogy nem szabad a harcot az első sikertelenségnél feladni, hogy a problémamegoldást ismételten újra kell kezdeni, hogy a vereséget is el kell viselni, hogy a szabályokat kötelező módon be kell tartani stb.

Hazánkban eddig nem volt egységes óvodai, iskolai sakkoktató rendszer lefektetve. Intézményesített formában nem oktatták a sakkot. Kísérleti jelleggel néhány iskolában megpróbálták órarendbe beiktatva oktatni, de rövid idő után ezek a próbálkozások gyakran megszűntek. A sakkoktatás két módon történt. Az óvodákban – országos szinten csupán néhány tucat helyszínen – fakultatív módon, külsős sakkedzők által bérelt helyiségekben, legtöbbször az óvodai foglalkozásoktól függetlenül oktatták a gyermekeket. Ugyanez a módszer megtalálható az iskolákban is szakköri szinten. Művelődési házakban, klubokban is vannak sakk-szakkörök. A fenti esetek egy részében hivatásos edzők, más részükben amatőr felnőttek oktatják a kis tanulókat és próbálják meg velük megismertetni a játék szépségét.

A másik mód a „hivatásos” oktatás. Sportegyesületek működtetnek sakk-szaosztályaik keretében gyermek és ifjúsági csoportokat. Ezeket edzői végzettséggel rendelkező, az utánpótlás kinevelésén fáradozó oktatók vezetik. Ezen képzések célja kifejezetten profi versenyzők kinevelése.

Mivel eddig hazánkban nem volt egységes lefektetett módszer a gyerekek tanítására, a sakkoktatók és -edzők saját tapasztalataik alapján, valamint mindig az adott csoport összetételének megfelelően, szinte gyerekenként személyre szabottan állították össze a tananyagot. Kutatásom során nagyon sok edzővel konzultáltam, s ezen konzultációkon szerzett ismeretek alapján, az edzésmódszerekben található átfedések, hasonlóságok összevetésével a következő eredményre jutottam.

A kezdő gyermekek oktatásánál a tananyag lényegileg adott, a játék alapismereteinek elsajátításában kialakult tematikák nagyrészt hasonlóak. A figurák lépésmódja, a játék szabályai, a játékosok viselkedése a játszma során képezik az alapismereteket. Ezt követi a versenyzéssel kialakuló önfegyelem és az összpontosítás képességének trenírozása.

Az óvodás- és kisiskoláskorú gyerekek gondolkodásmódja érzelmekben gazdag, így a hozzájuk legközelebb álló nyelv a mesék és versek világa. Ennek figyelembe vételével a tananyag összeállításánál az a cél, hogy rendhagyó formában, a versek, a mesék nyelvének segítségével próbáljuk a sakkjáték alapismereteinek elsajátítását megoldani. Mivel rendkívül sok pszichikus funkció fejlesztését (pl. figyelemkoncentráció) erősíti, az óvodai sakkozás az iskola-előkészítést is szolgálja.

Érdeklődésem odáig erősödött, hogy a sakkoktatás fejlesztő hatásának longitudinális vizsgálatát végeztem el. Hipotézisem szerint a sakkozással rendszeresen foglalkozó gyerekek képességeinek fejlődésére kedvező hatást gyakorol

a szellemi sport űzése, és ez a pozitív hatás transzfer. Kutatásomnak magyar előzménye nincs.

A kutatásban intelligenciát, kreativitást és elsajátítási motivációt mértem. Illetve tanév végén a nagyobb korcsoportok esetében az év végi tanulmányi eredményeket is megfigyeltem. Mérőeszközként használtam az intelligencia mérésére a Raven-féle intelligencia teszt színes gyermekváltozatát, hisz ez a legmegfelelőbb az óvodások és az 1.-2. osztályosok nonverbális intelligenciájának mérésére. A kreativitás vizsgálatára a Torrance-féle kreativitás teszt körök-, illetve képbefejezés altesztjeit alkalmaztam. A motiváció vizsgálatára az „Elsajátítási motiváció” kérdőív szolgált, mely egy 45 kérdésből álló, ötfokú Likert-skálát tartalmazó teszt. Ezt pedagógus, – a sakkozó gyerekek esetében – edző, illetve szülő töltötte ki. Mind az intelligencia-, mind a kreativitástesztet egyénileg vettem fel a gyerekekkel. Az intelligencia mérésére gyerekenként max. 30 perc állt rendelkezésre, a kreativitástesztek esetében a gyerekek maguk döntötték el, mikor találták késznek a feladatvégzést. Mindkét tanév végén az 2. korcsoportba tartozó gyerekeket tanító pedagógusoktól kértem véleményt a gyermekek tanulmányi eredményét illetően. Mivel az iskolákban az 1. és 2. osztályokban a korábbi osztályozási gyakorlattal ellentétben szóbeli értékelés történik, egy hétfokú skálán figyeltük meg a tanulók iskolai eredményeit.

A kísérletben megközelítőleg 250 gyermek vett részt, Budapestről és az ország különböző részeiről. Az óvodák és iskolák földrajzi elhelyezkedése megegyezett, vagyis volt köztük községi, kisvárosi, nagyvárosi is. Ezen belül lakótelepi és kertvárosi környezetben élő gyerekek is részt vettek a mérésekben. A kutatáson belül az előmérések nagycsoportos óvodásokra, illetve az általános iskola első osztályos tanulóira terjedtek ki. Az egy évvel később elvégzett utóméréskor ugyanazok a gyerekek kerültek a figyelem középpontjába, akik ekkor már 1., illetve 2. osztályos kisdíjak voltak. Természetesen az eredmények összehasonlításakor megfigyeltük a hasonló lakókörnyezetben élő, megegyező szociális háttérrel rendelkező és azonos életkorú kontrollcsoportok teljesítményét is. Mivel vizsgálatom longitudinális, a két méréssel töltött tanév első évének előmérését a második év utómérése követte. A négy vizsgált csoportot a kontroll 1-es és kontroll 2-es, illetve sakkozó 1-es és sakkozó 2-es korcsoport adta. A vizsgált sakkozó gyerekek az egy éves időtartam alatt hozzávetőleg 100 alkalommal, illetve tanítási órán át vettek részt sakkoktatáson.

Az adatfelvétel a következő tesztek, kérdőívek kitöltésével történt:

- 1) Adatlap, mely tartalmazza a gyermek adatait, a szülők iskolai végzettségét, stb.
- 2) Elsajátítási motivációs kérdőív
- 3) Raven-féle, nonverbális intelligencia teszt
- 4) Torrance-féle kreativitás teszt körök és képbefejező altesztjei

Az intelligencia- és kreativitás tesztek kitöltésére az óvodások esetében az óvodai foglalkozások idején, a foglalkoztató helyiségben, egyénileg került sor. Az adatlapot a szülők, a motivációs kérdőívet a helyi lehetőségek függvényében a szülők, a pedagógusok, vagy – sakkozók esetében – az edzők töltötték ki.

Az iskolás gyermekek a tesztek a délutáni napközi foglalkozások idején, illetve a napközit nem igénybe vevő gyermekek az iskolai tanórák alatt a pedagógusok koordinációja szerint egyénileg töltötték ki. Az adatlapok kitöltése az óvodás gyermekek esetével analóg módon történt.

Az utómérések idején, mivel az óvodásokból idő közben iskolások lettek, a mérések szinterei már csak az iskolák voltak. Az előmérés idején az adatfelvételben és tesztben részt vett gyermekek szinte teljes létszámban vettek részt az utómérésben is.

Mivel hipotézisem szerint a sakk képességfejlesztő hatása a tanulmányi eredményekre is kihat, szükségesnek éreztük a gyermekek iskolai előmenetelét is megvizsgálni. A kisebb vizsgált korosztály az előmérés idején még óvodába járt, ezért ők ebből a vizsgálatból kimaradtak, csupán az utómérés idején hasonlítottuk össze tanulmányi eredményeiket nem sakkozó kortársaik eredményeivel.

Az iskola alsó tagozatában számjeggyel törtéző osztályzás nincs, ezért a pedagógusok egy skálán helyezték el a gyerekeket tudásuk alapján, mely skála eredményeit osztályzat-szerű grafikus ábrázolásban jelenítettük meg.

Az adatlap tartalmazta azokat a kérdéseket, melyek segítségével ismereteket szerezhetünk a háttérváltozókról is. Külön kérdésként szerepelt a lakóhelyként megjelölt település nagysága. Itt a település létszámától függően különböztettük meg a kisközség, nagyközség, kisváros, nagyváros és főváros kategóriákat. Törekedtem az arányos elosztásra, de természetesen a fővárosban és nagyvárosban több lehetőség volt, mint kisebb településeken. Bár az adatlap nyílt kérdést tett fel a szülők iskolai végzettségét illetően, a kérdésre a választ személyiségi jogokra való hivatkozással a legtöbb esetben megtagadták.

A vizsgált csoportokban – valamint az edzők elmondása szerint korábbi gyakorlatukban is – közel azonos számú fiú, illetve leánygyermek vett részt sakkoktatásban. Mint az oktatók elmondták, néhány évvel később, a tanulók 9-10 éves korában változik számottevően az arány, amikor a kislányok gyakran felhagynak a sakkozással.

Az eredeti és származtatott kreativitási változók körök altesztjében megfigyelhettük, hogy a sakkozók kreativitási indexe lényegesen magasabb értékeket mutat, mint a nem sakkozók esetében. Ez a megállapítás egyaránt igaz az alacsonyabb korú gyerekekre és a magasabb korosztály képviselőire. A kicsiknél tapasztalható ugrásszerű fejlődés úgy az originalitás, mind a flexibilitás és a fluencia tekintetében megmutatkozik. Az eredmények alapján elmondhatjuk, hogy az eredeti kreativitási változók minden esetben erőteljes fejlődést mutatnak. Ez visszavezethető arra, hogy ezen képességek ebben a szenzitív időszakban markáns fejlődésnek indulnak. Ám önmagában ez a tény nem indokolja, hogy a sakkozók esetében ez a fejlődés mindhárom területen sokkal látványosabb, mint a nem sakkozó gyerekek esetében, tehát a fejlődésbeli különbség egyértelműen a szellemi sport kedvező hatásainak tudható be. Bár a nagyobb korcsoport esetében igen komoly előrelépés tapasztalható, a kisebb korosztálynál a kontrollcsoport és a sakkozók teljesítménye között látványosan nagyobb a különbség.

Az eredeti és származtatott kreativitási változók kép altesztjében tapasztaltak alapján a sakkozók eredményei mind az öt területen (originalitás, flexibilitás, fluencia, átlagoriginalitás, relatív flexibilitás) szintén javulást mutattak, bár ez közel sem olyan erőteljes mértékű, mint a körök tesztben nyújtott teljesítmény.

Az originalitás értéket figyelembe véve láthattuk, hogy a fejlődés leginkább a kisebb korosztályra, ezen belül pedig fokozottan a sakkozókra jellemző. A flexibilitási mutatókat megfigyelve azt tapasztalhatjuk, hogy a sakkozók mindkét korosztályban eleve magasabb szintről indulnak, s bár további fejlődésük nem látványos, a kontroll csoport ennek ellenére sem éri el az ő színvonalukat. A fluencia tekintetében ugyanaz mondható el, mint az originalitás esetében: az alacsonyabb korú sakkozó gyerekek mutatják a legnagyobb ugrást.

Az értelmi motívum fejlődése adja kutatásom egyik eddigi legkiemelkedőbb igazolását. A nem sakkozó 1. korcsoport eleve alacsonyabb szintről indul, s kisebb mérvű fejlődést mutat, mint az azonos korú sakkozó csoport. Ugyanez tapasztalható a 2. korcsoport esetében is: az értelmi motívum a sakkozó gyerekek esetében nagyobb előrelépést eredményez

A kortársakkal kialakított és gyakorolt kapcsolatok mérőszáma inkább szociálisan megalapozott együttműködési készséget, mintsem értelmi színvonalat jelez. Ennek tudható be mindkét korosztályban a sakkozók eredményeinek e területen tapasztalható „stagnálása”. Kiindulási mutatójuk nagyobb, mint a kontrollcsoportok mutatója, s nem is emelkedik olyan mértékben, mint a nem sakkozó gyerekek esetében. Ez a sakkozók gondolkodására jellemző erőteljesebb önállóságot, s nagyobb függetlenségüket bizonyítja.

A felnőttekkel való együttműködési készséget mutatja a felnőtt kapcsolat mérőszáma. Mindkét korcsoport sakkozói nagyobb fogékonyságot mutattak már az első méréskor is a felnőttekkel való együttműködésre. A sakkoktatók, edzők beszámolóí is igazolják ezt: elmondásuk szerint a gyerekek nagyon ragaszkodnak hozzájuk is. A felnőttekkel létrejövő és ápoltt kapcsolatok kialakítását segíti elő az a tény is, hogy az 5-8 éves gyerekek az otthon, óvodában, iskolában megszokottól eltérően egyenrangú félként ülnek le felnőtt játékostársaikkal szemben, s kölcsönösen egyenrangú félként kezelik egymást. Más területekkel analóg módon itt is a kisebb korú sakkozók mutatják – magasabb szintről indulva, mégis – a legnagyobb előrelépést. Egy új környezetben (sakk-terem) új meghatározó felnőttekkel (edző, sakkoktató, felnőtt sakkpartner) találkoznak, akiknek útmutatása kiemelkedően fontos a kezdeti időkben. Később ezen személyek fontossága a többi felnőtt fontosságához közelít.

A motoros motívum eredményeit szemlélve az 1. korcsoport esetében tapasztalhatunk fejlődést. A sakkozók mindkét korcsoportban magasabb számmal indulnak, s a kicsik esetében látványosabb a fejlődés.

Az elsajátítási öröm fejlődése inkább a kontrollcsoportokra jellemző. Ennek oka lehet, hogy a sakkozók számára természetesebb a győzelem, a játék nyújtotta sikerélmény elérése. Ezek a gyerekek nem csak a sakkban, hanem egyéb feladatok megoldásakor is nyugodtabban, stresszmentesebben látnak neki munkának, s a sikeres megoldást kisebb pozitív stresszel fogadják, a siker természetesebb számukra.

Az intelligenciaszintek egy évre vonatkozó összehasonlításakor rögtön szembeötlő lehet, hogy a kisebb korcsoportok esetében szinte együtt járnak az eredmények mind a sakkozók, mind a kontrollcsoport között.

A nagyobb korcsoportoknál már érdekesebb a helyzet, mert a kontrollcsoport az egyéves időtartam után ugyanazt az eredményt hozta, míg a sakkozóknál látványosabb a fejlődés. Itt jegyezném meg, hogy az intelligencia értékek változása ilyen - viszonylag rövid - időintervallum (egy év) alatt a tesztekben mért eredmények nem mutatkoznak meg, a nagy képességek ilyen rövid idő alatt nem változnak látványosan. Még egy összehasonlítást tehetünk, ez pedig a tanulmányi eredmények változását mutatja be.

A kisebb korcsoportok (kis sakkozó, kis nem sakkozó) értelemszerűen nem szerepelhetnek ebben az összehasonlításban, hiszen a felmérés első évében még óvodába jártak, tehát nem volt kiindulási alap a tanulmányi eredmény fejlődésének vizsgálatára. A nagyobb korosztályú gyerekek esetében viszont látni kell: míg a nem sakkozók a második tanévet valamivel alacsonyabb szinten végezték, mint az elsőt, a sakkozóknál ezen a területen is előrelépés történt. Itt kívánom megjegyezni, hogy az alsó tagozat 1.-3. osztályában nincs osztályzás, szóbeli értékelést alkalmaznak a pedagógusok. A tanulmányi előmenetel értékelésére egy skálát alakítottunk ki, melynek alkalmazásával mintegy osztályzat-szerű eredményeket kaptunk. Így világosan láthatjuk, hogy milyen szintű a gyerekek tanulmányi előmenetele.

Vizsgálódásaim itt feltüntetett eredményeinek tudatában elmondhatjuk: hipotézisem beigazolódni látszik, miszerint a sakk oktatása és rendszeres gyakorlása a kisgyermekes bizonyos részképességeire kedvező befolyást gyakorol. Azaz a

kreativitás, a motiváció és az intelligencia területen a sakkozó gyerekek nagyobb előrelépést mutattak nem sakkozó társaiknál, és ezen fejlődés a tanulmányi eredményt is kedvezően befolyásolta. Ezért is töltött el örömmel, hogy a 2013-14-es tanévtől választható tárgyként bekerül az iskolai oktatásba a sakk.