

VARGÁNÉ DÁVID MÁRIA

**A KREATÍV GYERMEKEK MEGÍTÉLÉSE
A KORTÁRS – A KÖZÖSSÉGBEN**

RESÜME: The judgement of creative children in their age-group.
The author describes the issues of an empirical research in the article.

He wants to know how an age-group can judge its most creative members and how the children are able to choose the most creative ones of the class with the help of certain features.

He performed the research in the seventh class of an elementary school. He compared the results performed by the creativity-test to the results of the characteristic-list's rate (This characteristic-list was gathered by him.)

By the comparison of data and the achieved statistical analysis it was found that the adolescents can easily choose the most creative members through the typical characteristics, possessed by the creatives.

He came to the conclusion the characteristic-list is a good device in the hands of teachers to examine certain age-groups and to select the creative children in the course of paying more attention to them.

In addition to the concrete research description in the introduction of the article he also gives a theoretical summary of special literature dealing with creativity.

I. Bevezetés

Az emberi alkotóképesség iránti érdeklődés, tisztelet és lelkesedés több évszázados múltra tekint vissza. A kreativitással kapcsolatos pszichológiai kutatások elterjedése azonban viszonylag új jelenség.

Az emberi képességekről szóló első empirikus tanulmány Galton "Hereditary Genius" című műve /1969/ volt, s a pszichológiai tanulmányok felmérhetetlen mennyisége kapcsolódik azóta is a témához.

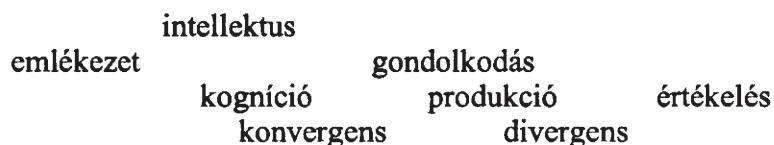
Az elsők között az intelligencia-kutatások említhetők, melyek közül kiemelkedik Terman nyomonkövető vizsgálata, magas intellektusú gyermekek életútjának nyomon követésével. Eredményei szerint kísérleti személyei általában magasabb intellektuális és társadalmi fokra jutottak az átlagnál, de igazi zseni nem volt köztük. Kimutatható azonban – melyet igen sok vizsgálat igazolt –, hogy az intelligencia és az iskolai teljesítmény között szoros kapcsolat áll fenn. Sok ellenpélda található ugyanakkor arra is, /pl. Einstein/ hogy az iskolai teljesítmény nem feltétlenül jelzi előre a későbbi életszakaszban bekövetkező kiemelkedő teljesítményt.

A kreativitásra a figyelmet elsősorban a világűr meghódításáért folyó verseny irányította, különösen az USA-ban. Ez a korszellem tette lehetővé, hogy Guilford 1950-ben az Amerikai Pszichológiai Társaságban tartott elnöki beszédét a "Kreativitásról" igen széles körű szakmai érdeklődés kísérte, s tulajdonképp ez a mérföldkő a pszichológiai kreativitás-kutatás történetében.

Ezután kezdtek el a pszichológusok széles körben kutatni azokat a tényezőket, amelyek szerepet játszhatnak a tehetségek felismerésében, elkezdődött az 1960-as években a kreativitás-kutatás virágkora.

Guilford kutatásainak alaptémája az emberi intellektus feltérképezése volt, melyet faktoranalízis segítségével végzett. Az intellektus szerkezetéről alkotott modellje megtörte az intelligenciavizsgálatok egyeduralmát, újraértelmezte az intelligencia fogalmát.

Az intellektuális tényezők főbb kategóriáinak és logikai összefüggéseinek diagrammja /Guilford /1958/ után/ a következő:



Guilford rámutatott arra, hogy a hagyományos intelligencia-vizsgálatok különböző fajtái csak a konvergens /összetartó/ gondolkodás mérésére alkalmasak. A tesztanyagban olyan feladatok találhatóak, melyeknek csak egyetlen helyes megoldásuk lehetséges. Itt elsősorban logikus következtetőképességre, memóriára, absztrakcióra van szükség. Ez a szelekció nem kedvez azoknak az eredeti, alkotó szellemű egyéneknek, akik a problémahelyzetben eredeti válaszok sokaságát képesek produkálni, gondolkodásuk széttartó, divergens.

Ezek után számos ún. "nyíltvégű" kreativitástesztet dolgoztak ki, s vetették össze eredményeiket az intelligenciatesztek eredményeivel. Nem találtak szoros korrelációt az IQ és a magas kreativitás szerint egy intelligenciateszt alapján kiválasztott legintelligensebb diákcsoportból a legkreatívabbak 70 %-a kimaradt.

Torrance /1962, 64, 65/ /idézi: Barkóczy 1981/ iskolai feltételek között az IQ és kreativitás kapcsolatának mérése nyomán megállapította, hogy 120 IQ pont fölött nincs korreláció és IQ és kreativitás között, alatta azonban van. Hudson /1966/ becslése ill. tapasztalatai szerint a természettudományokban a sikeres teljesítményhez szükséges alsó határ a 115-ös IQ érték. A művészetekben a kiemelkedő teljesítményhez 110 alatti IQ is elegendő.

A kreativitás alatt mást értenek szűkebb és tágabb értelemben. Szűken: csak az alkotó, kimagasló tudósok, művészek sajátosságaként értelmezték, tágabban a kreativitás eredetiségre, hajlékonyságra való képesség, és nem állítható szembe az intelligenciával. A kreatív produkció létrehozása igényli a gondolatok minőségét, mennyiségét, az originalitást, a hajlékonyságot, az átdefiniálási képességet, az érzékenységet.

A szociálpedagógus Taylor a kreativitás több mint 100 meghatározását elemezve öt kreativitási szint létezésére talált bizonyítékot.

1. Expresszív alkotóképesség: a legalapvetőbb kifejezési forma. Lényege, a kifejezőmód függetlensége.

2. Produktív alkotóképesség: készség arra, hogy a környezet valamely része feletti uralmat mutassa. A gyakorlottság új szintje, de a termék még nem különböztethető meg másokétól.

3. Inventív alkotóképesség: az anyagok, eljárások, módszerek leleményes kezelése.

4. Innovatív alkotóképesség: az egyén valamely terület alapvető előfeltevéseit annyira érti, hogy a lehetséges módosítás útján képes annak tökéletesítésére.

5. Emergetív alkotóképesség: gyökeresen újat teremtő tevékenység.

A fentiekből kitűnik, hogy a kreativitás magas foka és a megfelelő intellektuális képességek teszik lehetővé az alkotó tevékenységet. Ezek azonban szükséges, de nem elégséges feltételek ahhoz, hogy a személyiség igazán alkotóvá váljon.

Az újszerű, értékes produkció létrejöttéhez motivációs és speciális személyiségtényezők is szükségesek. Az ide vonatkozó kutatások két úton haladnak. Egyrészt a mindennapi életben kreatív alkotásokat létrehozó emberek személyiségvonásainak feltérképezésével, másrészt a kreativitástesztekben jó eredményeket mutató ksz.-ek személyiségjellemzőinek vizsgálatával.

A legismertebb kutatások: Roe /1951/, MacKinnon /1962/ Drevdah és Cattell /1958/ /idézi: Oláh 1982/ eredményeit összegezve megállapítható, hogy az alkotó személyiségek, függetlenül attól, hogy milyen területek fejtik ki aktivitásukat, jellegzetes személyiségprofilot mutatnak, a legkülönbözőbb személyiségtesztekben.

Az eredetiség, a függetlenség, a nyitottság, az emocionális érzékenység és a magas én-erő minden alkotócsoporthoz kimutatható volt. Természetes, hogy ettől függetlenül speciális képességek és személyiségvonások tekintetében lényeges eltérések lehetnek egyes alkotócsoporthoz között.

Kérdés, hogy a fenti tulajdonságokat mennyire becsülik és fejlesztik az iskolai oktatásban. A pedagógiai szakirodalom /Cropley 1983/ azt igazolja, hogy az iskolai munkához a pedagógusok által kedvezőnek tartott személyiségvonások nem jellemzőek a kreatív gyerekekre.

A pedagógusok által pozitívnak minősített tanulói tulajdonságok: "udvariasság és tapintat, pontosság, szorgalom és igyekezet, kiegyensúlyozottság, tekintélytisztelő" stb. a konformis tanulóknak kedveznek, ők felülértékelődnek. Ugyanakkor az előző eredménye-

ket megkérdőjelező, új problémák után kutató kreatív gyerekek megítélése nem kellően toleráns nevelői attitűd mellett könnyen válik negatívvá.

A kreatív gyermekek iskolai teljesítményei és társas kapcsolatainak vizsgálata Wallach és Kogan /1965/ /idézi: Barkóczi 1981/ munkájához fűződik. Magas kreativitású és intellektusú gyerekek mutatták a legmagasabb teljesítményt mind iskolai, mind társas viszonyok terén. Az igen kreatív, de alacsony intelligenciájú gyerekek okoznak a legtöbb nehézséget, mind társas környezetükben, mind önfogadásuk terén. Alacsony kreativitású, magas intellektusúak csoportjára iskolai sikerek, de visszafogott társas kapcsolatok jellemzők. A mindkét szempontból gyengék csoportjára különböző defenzív manőverek – hasznos adaptáció, passzivitás stb. – kialakulása jellemző. Arra vonatkozóan, hogy a kortárs csoport hogyan ítéli meg a kreatív gyerekeket, nem találtam szakirodalmi adatokat.

Ezért tartottam érdekesnek megvizsgálni azt, hogy a kortárs csoport hogyan ítéli meg a legkreatívabb tagjait, s hogy a kreatív személyekre jellemző ill. nem jellemző tulajdonságlistára szavaztatva kiválasztódnak-e adott közösségből a kreatív egyének.

A tulajdonságlista összeállításánál olyan megfogalmazásokat igyekeztem adni, melyek a gyerekek számára jól érthetőek. Két tulajdonság: okos ill. nehezen kezelhető – jellemző lehet a kreatív egyénekre, de megítélését a tanulmányi eredmény és a pedagógusi visszajelzések is befolyásolják. Két tulajdonság: ötletes ill. tréfás, szintén jellemző a kreativitás szempontjából, de a felnőtt befolyásától függetlenebb. Egy tulajdonság: engedelmes, általában nem jellemzi a kreatív gyerekeket, kontrollként vettem be a tulajdonságlistába.

II. Módszer

A kísérletbe egy egri lakótelepi általános iskola angol tagozatos hetedik osztályos tanulói vettek részt. Az osztály létszáma 29 fő, ebből 16 lány, 13 fiú. A gyerekek egy osztályfőnöki órán, – tanári jelenlét nélkül – kitöltötték egy-egy kreativitástesztet, illetve egy-egy tulajdonságlistát.

A kreativitásteszt egy figurális és két verbális részt tartalmazott.

A figurális rész: Körök–teszt /Torrance 1968./

A verbális rész: Szokatlan használat–teszt és

Távoli asszociáció–teszt /Barkóczi és Klein 1968./

A gyerekek a feladatokat oldott légkörben oldották meg. Felhívtam a figyelmet arra, hogy ezeknek a feladatoknak nem csak egy helyes megoldása van, és hogy próbáljanak minél eredetibb, érdekesebb ötleteket kitalálni.

Minden új feladat előtt felolvashatták a tesztinstrukciót, majd hangosan és is felolvastam azt. Az egyes részfeladatokat időre oldották meg. Körök–teszt: 8 perc, Szokatlan használat–teszt: 5 perc, Távoli asszociáció–teszt: 6 perc.

A kreativitásteszt kitöltése után megkértem a gyerekeket, hogy egy üres lapra írják le, hogy az osztályban kit tartanak a legokosabbnak, a 3 legötletesebb, a 3 legengedelmesebb, a 3 legtréfásabb, és a 3 legnehezebben kezelhető gyerekeknek.

Így 29 kreativitásteszt és 29 tulajdonságlista alapján lehetőség nyílt a tulajdonságokra adott szavazatok és a kreativitástesztben elért eredmények összehasonlítására.

III. Eredmények

A kreativitástesztre adott válaszok értékelését a Barkóczi és Klein /1968/ által kidolgozott pontozási módszer segítségével végeztem el. /Zétényi 1981 ismertetésében/

Az értékelést mindhárom résztesztben három mutatóra végeztem:

Originalitásra: mely a válaszok statisztikusan alacsony előfordulási frekvenciájának mértékét mutatja. Magas értéke a válaszok szokatlanságát, ritkaságát, újszerűségét jelenti.

Flexibilitásra: melynek mérése az egyes tételekre adott válaszok osztályokba, kategóriákba sorolhatóságával történik. Magas értéke esetén a személy a válaszinformációt több oldalról ragadja meg, rugalmasan vált szempontot.

Fluenciára: mely mennyiségi mutató, az értékelhető válaszok számát jelzi. Magas értéke kifejezésbeli könnyedséget jelent.

A kreativitástesztek kiértékelése után minden ksz.-nél kiszámítottam a kreativitásteszt összpontszámát, az originalitás összpontszámát, – mivel sok kutató szerint ez a kreativitás legfőbb mutatója –, valamint a T-értékek átlagát.

Emellett tulajdonságonként külön-külön összegeztem a tulajdonságlistán kapott szavazatok számát.

A kapott eredményeket a túloldalon található táblázat tartalmazza.

Az eredmények összegzése

K.sz.:		Kreativitás p.		Tulajd.-ra kapott szavazat				
		Orig.	T.é.	Okos	Ötletes	Engedelmes	Tréfás	Nehezen k.
1.	94 0	19 0	51 2	0	14	1	7	1
2.	90 8	16 8	57 3	11	6	0	11	2
3.	88 2	20 2	59 1	26	2	0	2	0
4.	87 5	14 9	55 9	0	13	0	18	20
5.	77 9	15 9	56 1	0	2	0	1	11
6.	72 9	15 9	51 2	0	0	13	0	1
7.	62 9	14 9	49 4	26	13	5	17	0
8.	65 3	6 3	47 2	0	1	0	6	25
9.	57 6	7 6	45 77	0	0	1	4	0
10.	56 6	11 6	50 5	0	0	0	1	1
11.	56 5	13 4	49 3	2	2	5	2	0
12.	53 2	11 2	47 2	0	0	5	0	0
13.	51 6	11 7	48 1	0	0	1	0	0
14.	51 2	11 2	47 5	0	8	1	1	0
15.	49 7	11 7	45 1	0	0	4	0	1
16.	43 2	8 1	43 8	0	0	1	1	19
17.	42 7	8 7	43 4	7	1	3	0	0
18.	41 3	8 3	43 4	1	1	1	0	0
19.	39 9	9 9	44 4	0	0	3	1	0
20.	39 5	8 5	43 1	0	0	0	0	0
21.	39 3	8 3	43 3	0	0	6	0	0
22.	37 6	7 6	43 1	6	0	19	0	1
23.	36 5	8 5	41 3	0	1	2	1	0
24.	34 0	8 0	41 8	0	16	5	11	0
25.	31 9	5 9	40 4	7	0	0	0	0
26.	31 1	5 1	40 5	0	0	6	0	0
27.	30 4	6 4	39 3	0	3	0	0	0
28.	28 1	5 1	39 1	0	1	0	5	3
29.	25 6	5 6	38 7	0	0	5	0	1

A táblázat a legmagasabb pontértéktől a legalacsonyabbig rangsorolva tartalmazza a kreativitástesztben elért eredmények, valamint a tulajdonságlistán kapott szavazatok összegzését.

A T-értékek átlagát figyelembe véve megállapítható, hogy kiemelkedően magas kreativitású tanuló nincs az osztályban. A legma-

gasabb T-érték-átlag: 59 1, a legalacsonyabb: 38 7. Az osztály kreativitásszintje az átlag körül mozog. Ezen belül a felső 1/4-részbe eső tanulók eredménye haladja meg kevéssel az 50-es átlagpontot.

A rangsorolás és a szavazatok összevetése alapján mégis szembeötlő, hogy az osztályban a kreativitástesztben legjobb eredményt elért tanulók kapták a legtöbb szavazatot. Így az osztály 25 %-nak tekinthető 7 gyermek kapta a szavazatok több mint 50 %-át.

Ezen a hét tanulón kívül számottevően magas szavazatarányt csak négy gyermek ért el, kettő a nehezen kezelhető tulajdonságnál, egy az engedelmes tulajdonságnál, egy pedig az ötleges és tréfás tulajdonságnál.

Az adatok statisztikai feldolgozása érdekében – mivel az adatok jól megengedhetővé tették – az adatokat dichotomizáltam. A kapott össz. kreativitás pontszáma és össz. originalitás pontszám alapján az osztály legjobban teljesítő 1/4 részét a "magasabb" a kevésbé jól teljesítő 3/4 részét az "alacsonyabb" kreativitású csoportba soroltam.

A tulajdonságlistán kapott szavazatokat "ötnél több szavazatot kapott", illetve "ötnél kevesebb szavazatot kapott" két kategóriára dichotomizáltam.

Az így nyert adatokat tulajdonságonként külön-külön kontingencia-táblázatba foglaltam, s az egyes tulajdonságokra kapott szavazatok számát a Yule-féle asszociációs együttható segítségével hasonlítottam össze a kreativitástesztben kapott értékekkel.

Az asszociációs együttható megmutatja, hogy az egyik változó értékei milyen mértékben, milyen szorosan társulnak a másik változó értékeivel. /Vargha 1982./

Adott esetben az asszociációs együttható azt mutatja meg, hogy a kreativitástesztben nyújtott teljesítmény és a gyerekek által megítélt egyes tulajdonságok milyen szorosan társulnak egymáshoz.

A kapott értékek a következők:

<i>Tulajdonság</i>	<i>Asszociációs együttható</i>
Okos:	+ 0 65
Ötletes:	+ 0 86
Engedelmes:	- 0 07
Tréfás:	+ 0 79
Nehezen kezelhető:	+ 0 60

Az eredmények értelmezése:

A kapott adatokból egyértelműen kitűnik, hogy a kreatív személyekre jellemző tulajdonságok alapján a serdülő gyerekek jól ki tudják választani közösségük legkreatívabb személyeit. A 29 gyermekből mindössze egy kapott jelentős szavazatszámot azokban a tulajdonságokban /ötletes-tréfás/, melyekkel – az ő megértési szintjükön – leginkább jellemezhetők a kreatív gyerekek.

Az, hogy az engedelmes tulajdonságban található az "alacsonyabb" kreativitású gyerekek jelentős része, s itt a legnagyobb a szavazatok szóródása, alátámasztja azt a megfigyelést, hogy a kreatív személyek kevésbé hajlamosak a konformizmusra.

Az "alacsonyabb" kreativitásúak között a nehezen kezelhető kategóriában magas szavazatszámot kapott két tanuló sem mond ellent a tapasztalatoknak és kísérleti eredményeknek, hiszen a nehezen kezelhetőségnek a kreativitáson kívül még számos más oka lehet.

Illetve a kreativitás nem mindig jár együtt nehezen kezelhetőséggel – lásd Wallachés Kogan fentebb idézett kísérleti eredményeit.

Különösen figyelemre méltónak tartom, hogy azokban a tulajdonságokban, amelyek leginkább függetlenek a felnőttek – adott esetben a pedagógusok – megítélésétől /ötletes, tréfás/ kaptam a legszorosabb együttjárásra utaló mutatókat. /+ 0 86 illetve + 0 79/ Ez megítélésem szerint arra utal, hogy a serdülő gyerekek független ítéletalkotásra képesek, illetve hogy önálló ítéletalkotásuk talán megbízhatóbb, mint azok, melyeket a külső tényezők /osztályzat, pedagógusi minősítés/ befolyásol.

A vizsgálati eredményekben az okos, ötletes, tréfás és nehezen kezelhető tulajdonságok kortársak szavazatai alapján történő megítélése szoros pozitív együttjárást mutat a kreativitásteresztben elért eredményekkel. Az engedelmes tulajdonságnál kapott, függetlenségre utaló asszociációs együtthatóval együtt az eredmények megfelelnek a szakirodalomban leírt tapasztalatoknak.

Magam is meglepődtem azonban az adatok összesítése során azon, hogy milyen megbízhatóak voltak a gyerekek ítéletei.

A tulajdonságlista összesítésénél kapott képben a magasabb kreativitású gyerekek szinte "kiugrottak", könnyen elkülöníthetők voltak az osztály zömétől.

Nem szabad azonban megfeledkezni arról, hogy ezek között a gyerekek között nem volt "kiemelkedően kreatív", "csak" kevésbé voltak kreatívabbak, mint osztálytársaik.

Fontosnak tartanám ezért, hogy a kiemelkedően kreatív gyerekek osztályközösségeiben is történjenek hasonló vizsgálatok, hogy az ő megítélésük milyen a kortársközösségben.

Célszerűnek tartanám továbbá a vizsgálatokat nagyobb populációra is kiterjeszteni, hogy a szükséges homogenitás-vizsgálatok is elvégezhetőek legyenek.

Mindazonáltal ezt a tulajdonságlistát igen jónak tartom egy-egy közösség "megszondázására", hátha ez is segítséget nyújt a pedagógusnak a kreatív gyerekek kiválasztásához, a rájuk való jobb odafigyeléshez.

IRODALOMJEGYZÉK

1. Barkóczi I.–Klein S.: Gondolatok az alkotóképességről és vizsgálatának egyes problémáiról.
2. Barkóczi I.–Zétényi T.: A kreativitás vizsgálata. Pszichológiai tanácsadás a pályaválasztásban. Módszertani füzetek /2/ Budapest 1981.
3. Barkóczi–Oláh–Zétényi: Az intelligencia, a kreativitás és a szocioökonómiai státusz összefüggéseiről. M. P. Sz. 1973. /4./
4. Cropley A. J.: Tanítási sablonok nélkül. Pszichológia nevelőknek sorozat, Tankönyvkiadó Budapest 1983.
5. Guilford J. P.: Az alkotóképességek a művészetekben. in.: Halász szerk. Művészetpszichológia. Gondolat, Budapest 1983.
6. Klix F.: Az ébredő gondolkodás. Gondolat, Budapest 1988.
7. Kürti J.: Az iskolai eredményesség és a szocializáció. Akadémia Budapest 1988.
8. Kürti J.: Kreativitásfejlesztés kisiskoláskorban. Pszichológia nevelőknek sorozat. Tankönyvkiadó Budapest 1982.
9. Landau E.: A kreativitás Pszichológiája. Tankönyvkiadó Budapest 1974.
10. Magyar Beck István: A tehetség mint meghasonlás. Tankönyvkiadó Budapest 1988.
12. Taylor I. A.: Az alkotó folyamat természete. In.: Halász szerk. Művészetpszichológia. Gondolat, Budapest 1983.
13. Tyson M.: A kreativitás pszichológiája. In.: Foss szerk.: Új távlatok a pszichológiában. Gondolat, Budapest 1972.
14. Vargha A.: Pszichológiai statisztika gyakorlat I. Tankönyvkiadó Bp. 1982.