

A TEHETSÉG VÁLTOZÓ KONCEPCIÓI

JÁVOR REBEKA¹ – RÉVÉSZ GYÖRGY² – SÉRA LÁSZLÓ³ – SZABÓ JÁNOS⁴

¹Pécsi Tudományegyetem Bölcsész- és Társadalomtudományi Kar,
Közösségi és Szociális Tanulmányok Tanszék

²Pécsi Tudományegyetem Bölcsész- és Társadalomtudományi Kar, Pszichológia Intézet

³Pécsi Tudományegyetem Bölcsész- és Társadalomtudományi Kar,
Pszichológiai Doktori Iskola

⁴Koch Valéria Iskolaközpont, Pécs

E-mail: javor.rebeka@pte.hu

Benyújtva: 2021. január 13. – *Elfogadva:* 2021. január 20.

Tanulmányunk a tehetség és az azt befolyásoló, különböző tényezők koncepcióját járja körül társadalmi-történelmi és aktuális keretek között, az ősi kultúráktól napjainkig követve a jelenség definiálását, meglétének következményeit, mérésének lehetőségeit és fejlődését. Kifejtjük az intelligencia, a kreativitás, a motiváció, a teljesítményigény és egyéb, más tényezők hatását, azt, hogy e folyamatok, képességek hogyan, miben járulnak hozzá (vagy nem) a tehetség kibontakozásához. Végezetül pedig szót ejtünk egy olyan tehetségcsoportról – kétszeresen kivételesek –, akik különösen nagy segítséget igényelnek abban, hogy képességeik a leghatékonyabb módon jöjjenek felszínre és szilárduljanak meg.

Kulcsszavak: *tehetség, intelligencia, kreativitás, motiváció, teljesítménymotiváció, kétszeresen kivételes tehetségek*

BEVEZETÉS

Angyal András az *autonómia* fogalmában a mozgást tekinti a legisztabb módnak: az emberi létezés őselménye a *mozgás*. A mozgáskészítetés – a világ megismerésén túl – forrása a külvilág és önmagunk különválásának. Egy céltárgy kézzel történő elérésekor a végtag mozgásának látványa, a vizuális visszajelentés összekapcsolódása a végtag poszturális jelzéseivel forrása az ún. *pszichológiai okság* érzésének, az „*okozás*” *élménye az éntudat*, énfogalom alapja. Ezt a jelentős felismerést Marton (1970) írta le: a vizuális-poszturális testmodell az éntudat kialakulásának egyik állomása, amelyet a szülői visszajelzés, minősítés mint szociális feedback hangsúlyoz, és így kap fontos szerepet az *énkép* kialakulásában. Stern (2002) énefejlődésről szóló elméletében a *hatóerő* az „én mint ágens” *élményének* alapja. Az ágensség *élménye* a tapasztalatok közvetlen tárgyát észlelő személyt jelenti, összefügg a kauzalitás megtapasztalásával (Szalai, 2011). A személyiség-lélektanban De Charms (1968) nyomán *személyes okságként* jelenik meg az a humán képesség, amely szerint *környezeti történések kiváltójaként* definiálja magát az egyén. A céltudatos, akarati cselekvés alapja a sikeres mozgási tapasztalat. Ezt Neisser (1988/1992) az ún. *ökológiai én* fogalmával az alábbiakban írta le: „Én vagyok az a valaki, itt ezen a helyen, aki egy adott *cselekvést* folytat” (Neisser, 1988/1992, 174). Ez azt a tudást és *élményt* jelenti, hogy *változásokat tudunk okozni* az általunk észlelhető környezetben. Az *én csinálom* a gyermeki létezés ősforrása, megélt gyönyörűség: a homokból készített sütemény, a végre már el nem dőlő legótorony a kibontakozó *énelmény* építőeleme. A cselekvés, alkotás, teremtés a személyes létezés~~élményen~~ túl alapja a társas elfogadásnak is, amely végigkíséri egész életünket. Az adott kultúra, szülők, nevelők, jelölik ki ennek *ösvényét*: a tudásban bekövetkező változás mértékét, a ma gyakran említett *alkalmasság* vagy *kompetencia* jelentésében. Abban nem vagyunk egyformák, hogy miben tudunk jobb teljesítményt nyújtani, mennyire egyedí a teljesítményünk, miben vagyunk *tehetségesek*.

A TEHETSÉGFOGALOM EREDETE

A mentális képességek – az „ész” – a görög filozófiától napjainkig az ember egyik fő jellemzője (vö. Platón „kocsihajtó” ész hasonlata; Arisztotelész: logosz, az emberi lélek tudatos része). A mentális kiválóság, tehetség – *talentum* – az ókori világban eredeti jelentése szerint tömeget, illetve pénzegységet, tehát értéket, értéket megjelenítő embert jelentett. A tehetségkoncepció első – *teológiai* – szakaszában, így az ókori görögök elképzeléseiben a teremtő erő mint egy *démon* „látogathatja” meg az embert, távolról közölve vele pl. a bölcsességet, míg a rómaiaknál a kiemelkedő (zseniális) teljesítmény forrása isteni eredetű: a *Géniusz* szállt bele a művészbe, ez tette lehetővé számára az emberfeletti produkciót (Stoeger, 2009). Konfuciusz „égi, mennybéli gyermekekről” beszélt, a *Bibliában* így olvashatjuk: „*Minthogy azért külön-külön ajándékaink vannak a nekünk adott kegyelem szerint, akár írásmagyarázás, a hitnek szabálya szerint teljesítsük*” (Róm, 12:6). Máté evangéliumában a *talentum* mint kamatoztatható érték jelenik meg (Mt, 25, 14–30). E felfogások érthetővé teszik az emberfeletti teljesítmény, az azzal járó ihletett, szinte megszállott, lázas állapot eredetét is. Jelent ez másfelől

lehetőséget az alkotással együtt járó veszélyekkel való megküzdésre is: a kudarc nem tisztán az ő felelőssége, de a siker sem csupán az alkotó dicsősége. A második – *metafizikai* – szakaszban a tehetséget már inkább az emberhez társítják, egyéni, önmagunkból fakadó képességekről és alkalmasságról beszélnek: pl. Paracelsus 1537-ben használta a tehetség kifejezést arra, hogy leírja a szellemi kiválóságot (Passow, Mönks és Heller, 1993). Bár ekkor a tehetségeket már nem tekintették természetfeletti lénynek, de még mítosz lengte őket körül. Azt hitték például, hogy a tehetséges emberek korábban halnak meg (Stoeger, 2009), ez lehet egyfajta kompenzáció az adottságok aránytalan eloszlása miatt (Fels, 1999). Az 1800-as évek végén számos tanulmány (Lombroso, 1894; Nisbet, 1891) taglalta a zsenialitás és a rendellenesség közötti kapcsolatot (Kaufmann, Castellanos és Rotatory, 1986), ez erősíthette a máig létező „őrült géniusz” sztereotípiát. Szondi szerint e kapcsolat jóval korábbi, megtalálható Arisztotelész, Seneca, Diderot munkáiban (Szondi, 1930). A tehetségkoncepció harmadik – *tudományos vagy empirikus* – szakaszának alapja a kontrollált empirikus mérések sora, párhuzamosan a pszichológiai mérések kialakulásával és fejlődésével. Egy további szakaszolás szerint az első periódus az ún. „*Ő-paradigma*”, melynek hőse az ókori isteni sugallat magányos zsenije (Glaveanu, 2010). Ezt követi az 1950-es években az „*én-paradigma*”, az alkotás individuálisabb megközelítése. A harmadik a „*mi-paradigma*”, melynek fókuszában a kreatív *teljesítmény*, valamint annak külső és belső motivációs, kulturális pszichológiai aspektusa áll. Csíkszentmihályi (2008) szerint a kreativitás, illetve tehetség az adott kultúra kontextusában, rendszerében értelmezhető, melynek abban *jelentése* van, és ezt a jelentést, egy már létező *tartományt* változtat meg vagy újat hoz létre, amit egy *szakértői kör* minősít (ld. később).

Ezzel el is jutottunk a „tehetség”, „tehetségesség” fogalmának, fokozatainak különböző felfogásáig (a feladatot nehezíti, hogy amíg az angolban használatosak a *gift/giftedness*, *talent*, *genius* fogalmak, magyarul nincs igazán pontos megfelelője ezeknek).

A hazai gyakorlatban a *giftedness* mint *tehetségigéret* vált elfogadottá. A probléma első megközelítése (Talent as giftedness, Meyers, Van Woerkom és Dries, 2013) olyan személyeket állít példaként, akik kiemelkedő teljesítményszinteket érnek el a sportban, a zenében, a matematikában, a fizikában, a sakkban, a művészetekben, vagyis egy adott területen (domain). Ők azok a rendkívüli tehetségek, akik különleges képességekkel rendelkeznek. Példa erre Mozart, a lényegi kritérium a ritkaság. A kutatások fókuszja a különleges adottságok, képességek korai felismerése gyermek- és serdülőkorban. Egy további elgondolásban a tehetség mint metakompetencia fogalmazódik meg. Alapja a kompetencia, a hatékony teljesítményhez szükséges képesség, amely a tehetség viselkedéses manifesztációja, míg a metakompetencia, („tudni, hogy tudunk”) saját megismerő folyamatainkra való reflektivitás, amely magába foglal deklaratív és procedurális elemeket, célirányos viselkedéskontrollt stb. (Weinert, 2001). Harmadikként a tehetség mint erő említhető (Meyers és mtsai, 2013), melyben az erő (strength) a pozitív pszichológia egyik kulcsfogalma. Az adottságokkal szemben az erősségek – bölcsesség, tudás, bátorság, igazságosság, emberiség stb. – morális jellegűek. Egy példával illusztrálva mindezt: hiába van valakinek kiemelkedő mentális képessége (IQ), ha az nem jelenik meg kiemelkedő teljesítményben. Az erő tehát a kiválóság lehetősége, amely lehetővé teszi a jó teljesítményt. Ezekben a megközelítésekben közös az átlagos

teljesítményt meghaladó tudás és/vagy teljesítmény. A tehetségfogalom „magja” valamely emberi képességterületen megfigyelhető, az átlagos teljesítményszintet meghaladó produkció, kiegészítve néhány fontos kritériummal (Subotnik, Olszewski-Kubilius és Worrell, 2011):

- tükrözi a társadalom értékeit;
- kézzelfogható kimenetele van, különösen felnőttkorban;
- területspecifikus;
- biológiai, pedagógiai, pszichológiai és pszichoszociális tényezők is fontos tényezők a fejlődésében;
- relatív, és nemcsak az átlaghoz mérve (egy átlagosnál jobb művészi képességgel rendelkező gyermek), hanem a zsenihez is (egy művész, aki forradalmasítja az adott művészeti területet).

A cél tehát egy olyan definíció megadása, amely minden területen alkalmazható és hasznosítható, és elismeri a tehetségesség számos perspektíváját. Ez az imént említett szerzők szerint a következő: *„A tehetségesség a teljesítmény vagy a produkció olyan manifesztációja, amely a tehetségterület felső tartományába esik, megelőzve más magasan funkcionáló személyek adott területen mutatott teljesítményét. A tehetségesség továbbá fejlődési potenciálnak is tekinthető, amit később az elért eredménnyel lehet mérni. A pszichoszociális változók alapvető szerepet játszanak a tehetséges megnyilvánulásában, fejlődésében, mégpedig minden fejlődési szakaszban. Mind a kognitív, mind a pszichoszociális tényezők fejleszthetőek, változtathatóak, ezekkel a tényezőkkel természetesen kell foglalkozni”* (Subotnik és mtsai, 2011, 7).

Tegyük hozzá: a tevékenység megelégedettséggel, örömmel, tehát sikerélménnyel jár elérője számára.

A társadalmi érdeklődés a magas szintű adottságokkal, rendkívüli képességekkel, tehetséggel rendelkező emberek iránt – mint említettük – nagyon hosszú időre nyúlik vissza. Minden korban igyekeztek felismerni a potenciállal rendelkező gyermekeket, és törekedtek speciális oktatást nyújtani számukra (Freeman, 1979). Például Nagy Károly császár i. sz. 800-ban előírta, hogy az állam biztosítsa és fizesse az ilyen oktatásokat (Schwenn, 1985). Az első magyar iskolát, egy bencés kolostort 996-ban alapították a Szent Márton-hegyen (ma Pannonhalma). Géza fejedelem és később István király is felismerték, hogy az országot tanult emberekkel illeszthetik be Európába. A 13. századot méltán nevezte a francia középkortörténész Jacques le Goff az egyetemek évszázadának. A magyar diákok a 14. század közepéig Bologna (alapítása 1155), Pádvia (1222–) és Párizs (1150–) egyetemeit látogathatták (Fedeles, 2011). Számottevőnek volt tekinthető a 11. század elejétől a pécsi székesegyházi iskola, melynek működése megalapozta a többi európai egyetemhez hasonlóan a pécsi középkori egyetem létrejöttét (1367-ben). A Budai János esztergomi kanonok által alapított esztergomi székesegyházi iskola a 14. században szegény tanulók kollégiumával gyarapodott a kifejezetten jó eszű, de szegény tanulók számára, akiket külföldi egyetemi tanulmányaikra készítettek fel (Martinkó, 2006). Az egyházi iskoláztatás történetében feltétlenül említést érdemelnek a protestáns iskolák is, elsősorban Erdélyben (Gyulafehérvár, Kolozsvár, Nagyvárad), később Debrecenben, Göncön, Pápán, Sárospatakon. Sárospatakon kezdte tanulmányait a zoltárfordító Szcenci Molnár Albert, akit a heidelbergi egyetemi tanulmányai után visszahívtak tanítani régi iskolájába. Ő már kisgyermekként

kiemelkedett társai közül, nyelveket beszélt, zenélt, verseket írt. A gyulafehérvári és a kolozsvári iskola neves tanára volt Apáczai Csere János, aki a szegénysorból korán megmutatkozó tehetségével emelkedett ki. A sor hosszasán folytatható lenne, az európai és hazai intézményesített tehetséggondozó mozgalom a 19. században, a pszichológia fellendülésének időszakában bontakozik ki, párhuzamosan a tehetségazonosítás mérési technikáinak kidolgozásával.

INTELLIGENCIAALAPÚ TEHETSÉGAGONOSÍTÁS

A mérések alapja az intelligenciatesztek „ősmintája”, a Binet–Simon-féle beiskolázási teszt, amelyet annak eldöntésére dolgoztak ki még 1905-ben, hogy melyik gyermek alkalmas a beiskolázásra, és melyik nem, vagyis a teszt a mentális színvonal meghatározására hivatott. Ha az intelligencia definiálható úgy, mint a mentális vagy kognitív tapasztalatok olyan speciális, egyéni szerveződése, amely a környező valóság hatékony észleléséért és megértéséért felelős, joggal számíthatott a tehetségazonosítás tudományos alapjának. Az ezzel kapcsolatos első nagy empirikus munka az amerikai Terman (1925) nevéhez köthető. A vizsgálatba bevont 1528 kiemelkedő értelmi képességű fiatal nyomon követéséből kiderült, hogy szociálisan és fizikailag jól alkalmazkodtak, kiválóan tanultak, egészségesebbek, erősebbek voltak, mint az átlagosak, kevesebb baleset érte őket, mint másokat, de igazán kiemelkedő egy sem volt közöttük (ld. pl. Gyarmathy, 2002). Mások kritizálták a kutatást mintavételezése miatt: alanyai aránytalanul sokan olyan otthonból érkeztek, ahol az apa magasán kvalifikált volt, és valamennyien Los Angeles és a San Franciscó-i öböl területéről származtak (Sears, 1984). Terman longitudinális vizsgálatának legfontosabb tanulsága, hogy az IQ nem elég, fontosak az olyan változók, mint a családi háttér, a szocioökonómiai helyzet, az oktatási tapasztalatok, és olyan személyiségtényezők, mint a motiváció, kemény munkára való hajlandóság, célkövetés, kreativitás, érzelmi érettség. Ezek valamennyien szorosan kapcsolódnak a sikeres élethez. „A négy tulajdonság, amelyben (a leginkább és legkevésbé sikeres csoportok) különböztek, leginkább a célok elérésében mutatkozó *kitartás, az integráció a célok irányába, az önbizalom és az inferioritás érzésétől való mentesség voltak. A teljes képen a legnagyobb különbség a csoportok között minden tekintetben az érzelmi és szociális alkalmazkodásban és a teljesítmény készletében volt*” (Terman és Oden, 1959, 158).

Az IQ-alapú tehetségazonosításra az mérte talán a legnagyobb csapást, hogy 1921-ben két 10 éves fiú, Luis Alvarez és William Shockley kitöltötte a Binet–Simon-Q-teszt amerikai adaptációját, a Stanford–Binet-tesztet. Egyikük sem érte el a Terman által elvárt 135-ös IQ-szintet, később azonban mindketten megkapták a fizikai Nobel-díjat: Alvarez 1968-ban, Shockley 1956-ban.

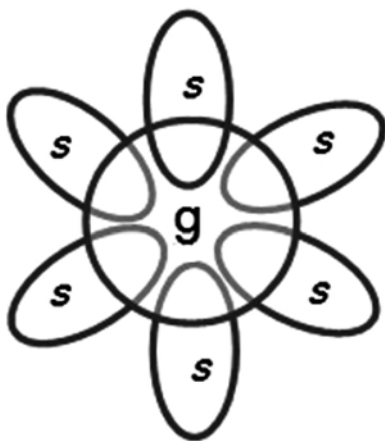
A Hunter College Elementary Schoolt 1941-ben hozták létre mint laboratórium-iskolát a New York-ban élő intellektuálisan tehetséges gyermekek számára. Subotnik és munkatársai (1989) kutatásában a minta a Hunter Főiskola 156, a mérés időpontjában 38–50 éves végzőséből állt (82 nő, 74 férfi). Ezt a csoportot általános iskolás éveikben az 1937-es Stanford–Binet (Forms L-M) segítségével azonosították. A kutatás célja a Terman-csoport eredményeivel történő összehasonlítás volt, iskolai végzettség,

az életcélok megvalósításának összetevői (pl. mentális instabilitás, a kitartás elvesztése a célok megvalósításában, gyenge társas alkalmazkodás stb.), egészség, az elégedettség forrásai, a siker definíciója stb. szempontjai mentén. Az eredmények bizonyítják, hogy miközben mindkét tanulmány alátámasztja azt az elképzelést, hogy az IQ által mért magas intelligencia hasznos változó a tehetség kibontakozásának előrejelzésében (az esztétikai/művészeti és a politikai kivételével, Goertzel és Goertzel, 1962; Terman és Oden, 1959), az olyan nem intellektuális tényezők, mint a motiváció, a rugalmasság, a társas intelligencia, az etnikai kultúra és a véletlen stb. alapvető szerepet játszanak abban, hogy az intellektuális potenciál kibontakozhasson. Nézzünk néhány példát a Hunter-csoport sikerdefiníciójából:

- a természetes tulajdonságok maximális kihasználása kombinálva a rendelkezésre álló lehetőségekkel;
- a teljesítménnyel kapcsolatos elégedettség mély átélése;
- olyan munkát végezzen, amely a szűk önérdéket meghaladó módon előnyös a társadalom számára stb.

A múlt század fordulóján Spearman (1904) *Az általános intelligencia objektív meghatározása és mérése* című tanulmányában lefektette a faktoranalízis pszichológiai alkalmazásának alapjait. Sok-sok különböző feladat gyermekeknél kapott eredményeit korreláltatta egymással, majd speciális statisztikai módszerekkel feltárta az együtt járó változók közös háttérét alkotó faktorokat. Kétfaktoros elméletében az általános (general, g) faktor közös minden intellektuális teljesítményben. Ez arra vonatkozik, hogy hogyan észlelünk és értékelünk összefüggéseket. A g faktor mérésének egyik elterjedt, modernbb változata a Raven-féle progresszív matricák. A speciális (s) faktor, mintegy ráépül az általános intelligenciára, meghatározatlan számú speciális képességet foglalhat magába, mint pl. a logikai, téri, tájékozódási, aritmetikai, zenei stb. képességek (1. ábra).

Később Spearman a speciális képességek között is talált összefüggéseket, amelyeket az intelligenciacsoport faktorainak nevezett. Természetesen tesztek hiányában



1. ábra. Spearman kétfaktoros intelligencia elmélete:
g – általános faktor, s – speciális képességek

is volt próbálkozás, egyfajta tehetségazonosítás. Magyarországon pl. Szitnyai Elek (1854–1923) több írásában foglalkozott a tehetség kérdésével. A tehetség értékelését igen fejlett és korrekt módon végezte el *A szellemi tehetség eredete* (1905) című művében (Martinkó, 2006). Korát jóval megelőzve megállapítja, hogy a tehetség biológiai és társadalmi örökségen, valamint tanuláson, önkifejlesztésen alapul. Tehetségdefiníciója az alábbi: „A talentum vagy tehetség annyit jelent, hogy valaki emberi tevékenység egy bizonyos körében éles felfogása, ítélete, szellemi alkotásai, szóval mintegy fokozott lelki ereje által válik ki társai közül. Ha szellemi működése, főként eredeti alkotásai révén, oly kiváló, hogy szinte csodálatunkat vívja ki, akkor a genie-ről beszélhetünk. A talentum olyan elméműködés, amely bizonyos körben: 1. Kedvvel és élesen tud megfigyelni. 2. Tiszta és gyors ítéletű, s így éles felfogású. 3. Gyorsan felismeri a hasonlóságot, s ennek révén jól következtet. 4. Termékeny a fantáziája. 5. Jó a memóriája. Mindez azonban csak a saját körében, abban az irányban, amelyekben diszpozíciókkal rendelkezik” (Martinkó, 2006, 4). Révész Géza (1878–1955), a kísérleti pszichológia Európa-hírű művelője 1918-as, *A tehetség korai felismerése* című munkájában írja: „A tehetségesség kritériuma mindenekelőtt az intelligencia, amennyiben feltételezzük, hogy az intelligencia a tehetség fellépésének és kibontakozásának szükségképpen előfeltétele” (Révész, 1918, 4), majd így folytatja: „Az intelligencia-vizsgálat azonban módosított alakjában is csak a legelső provizórikus felosztást végezhetné el, mert még így sem tudja élesen elválasztani az intelligenciát a tehetségtől” (Révész, 1918, 7). Ma is megszívlelendő tanácsa pedig az alábbi: „Hogy a határt szűkebbre vonhassuk, hogy a kiválogatást tovább folytathassuk, szükségünk van olyan tulajdonságok felderítésére, melyek, bár szintén nem mutatnak egyirányú, speciális tehetségekre, mégis jellemzőbbek a tehetségre, mint az intelligencia. Ezen tulajdonságok nézetem szerint az *intuíció*, a *spontaneitás* és a *gyermek magatartása* dolgokkal, az emberi tevékenységekkel és az emberi alkotásokkal szemben” (Révész, 1918, 7).

Tény, hogy az ember értelmessége egyetlen számmal – IQ – nem fejezhető ki. A későbbi tesztek, pl. a harmincas években Thurstone abból kiindulva, hogy az intelligencia több elemi tényezőből áll, 7 elemi mentális képességet különített el: nyelvi megértés, a szótalálás gyorsasága, számolás, téri viszonyok, észlelési képesség, emlékezés, következtetés. Thurstone tesztje ezeket a mentális képességeket méri. Wechsler szerint az intelligencia az egyénnek az az összesített vagy globális képessége, amely lehetővé teszi a célszerű cselekvést, a racionális gondolkodást és a környezettel való eredményes bánást. E meghatározás egyik lényeges eleme tehát az, hogyan képes az ember egy adott probléma megoldásához szükséges valamennyi mentális részképességét mozgósítani és megszerezni. Az intelligencia tehát több, mint a részképességek számtani összege, a képességek sajátos mintázata. Ebben a mintázatban egyaránt előfordulhatnak olyan esetek, mint a zseni, aki épp csak tájékozódni képtelen, s minduntalan eltéved, vagy a nehéz felfogású fiú, aki boszorkányos ügyességgel bánik a legkülönbélebb szerkezetekkel. A klinikai gyakorlatban széleskörűen alkalmazott Wechsler-intelligenciateszt 10 részpróbájának pontszámai alapján felrajzolható *intelligenciaprofil* a tehetségazonosításban is jól használható, mutatván a személy erősségeit és gyengeségeit egyaránt. A tehetségazonosítás hazai gyakorlatában ma már leggyakrabban a Woodcock-Johnson Kognitív Képességek Tesztjét használják.

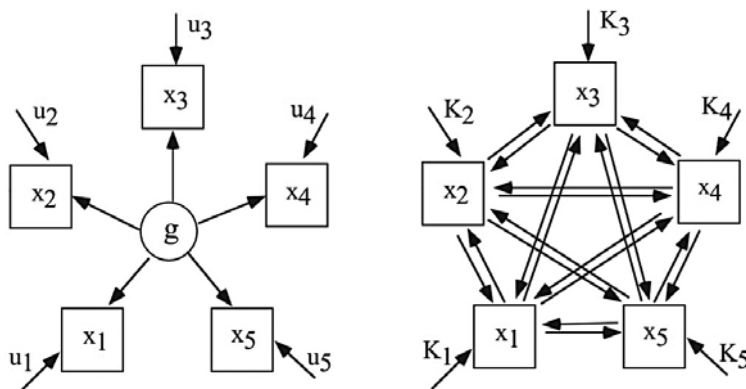
Mindeközben az intelligenciakutatás újabb és újabb eredményekkel gazdagodott (pl. különböző faktoranalitikus elméletek, rugalmas és rögzült intelligencia, rétegelméletek – erről lásd pl. Kovács, 2019). Ez minden bizonnyal összefügg azzal, hogy az intelligenciateszteket tekinthetjük a múlt évszázad egyik fontos technológiai újításainak a pszichológiában (Sternberg és Kaufman, 1997). Ugyanakkor nyilvánvalóvá vált az is, hogy a pszichometriai intelligenciatesztek inkább tényszerű, deklarált tudást mérnek, nem intelligenciát, hogy az intelligencia nem egyenlő a problémamegoldó képességgel, nem mérik a tanulásra való képességet, túl nagy szerepe van a megoldások reakcióidejének stb. (Shavinina, 2001). Az intellektuális képességek pszichológiai értékelésének új tesztjei szerinte a következő alapelvekre kell épüljenek:

- Az intelligenciatesztnak a pszichológiai mentális kontextust kell vizsgálnia, amelyet az egyén maga hoz létre.
- Az intelligenciatesztnak „nyitott jellegűnek” kell lennie.
- Az intelligenciatesztnak az egyén intelligenciájának alapjait kell vizsgálnia, tehát különféle megnyilvánulások pszichológiai hordozóit.
- Az intelligenciatesztnak nem kell a pszichológiai funkciókat értékelnie, mint a memória, helyette az intellektuális képességeket kell mérnie. Bármely pszichológiai funkció vagy ezek kombinációi nem egyeznek meg az intelligenciával.
- Az intelligenciatesztnak el kell kerülnie a sebesség vagy a válaszidő hangsúlyozását.
- Az intelligenciatesztnak mérnie kell az intellektuális potenciált, tehát nem csupán az aktuális intellektuális képességeket. Másként fogalmazva az intelligenciatesztelés nem lehet kizárólagosan retrospektív.
- Az intelligenciatesztnak elemeznie kell az egyéni kognitív stílust is.
- Az intelligenciatesztnak értékelnie kell az egyén metakognitív képességeit is.
- Az intelligenciatesztnak nem szabad túl hosszúnak lennie (Shavinina, 2001).

Az általános – g – intelligencia mibenlétét kutató újabb megközelítések egyike, az ún. *kölcsönösségi modell* abból kiindul kognitív fejlődési modell, hogy egy képességben beállt változás pozitív hatással van más képességekre is, ha pl. nő a rövid távú emlékezet teljesítménye, ez pozitív hatással lehet a szókincs fejlődésére (Van der Maas és mtsai, 2006) (2. ábra).

Egy további feltételezés az *átfedő folyamatok elmélete* (Process Overlap Theory, POT) (Kovács és Conway, 2016), amely úgy véli, hogy mindenfajta teszt megoldásához nagyszámú, *egymástól független* pszichológiai folyamatra, elemi részképességre van szükség. A legtöbb ezek közül speciális, korlátozott számú teszt megoldásában játszik szerepet (pl. szókincs), míg vannak olyanok, melyek sokféle tesztben megjelennek (pl. a végrehajtó funkciók). Ezek csak látszólag függetlenek, átfedésben vannak.

A tehetséggonozásban a hagyományos „IQ-észjárású” (értsd: absztrakt, nyelvi, matematikai stb.) felfogással szemben leginkább Gardner (1983; 1998) többtényezős intelligenciaelméletét szokás említeni. Gardner kritikájának lényege, hogy az intelligenciatesztek főleg szóbeli, logikai-matematikai képességeket mérnek, miközben az emberi értelem, intelligencia *egészéről* nyilatkoznak, s ezek alapján elhamarkodottan ítélnünk valakit okosnak vagy butának. Az elsősorban intellektuális képességeket vizsgáló tesztek keveset vagy jórészt semmit nem mondanak olyan speciális tehetségte-



2. ábra. Van der Maas kölcsönösségi modellje, a) standard g-modell, b) kölcsönösségi modell. A négyzetek és a körök a manifeszt és a látens változókat jelölik. Az x szimbólumok jelölik a folyamatokat, az u az egyedi varianciákat, a K az erőforrásokat

rületekről, mint a zene, mozgás/sport/tánc stb. Gardner (1998) kritikája a korábbi intelligenciaelméletekről alapjaiban változtatja meg elképzelésünket az intelligenciáról, az emberi értelem természetéről: logikai-matematikai, nyelvi, testi-kinesztétikus, térbeli, zenei, interperszonális, intraperszonális, ezt később kiegészítette a természeti intelligenciával. A teszhelyzet helyett inkább a megfigyelést preferálja. Az elméletét ért kritikákra adott válaszában azt is megfogalmazza, hogy ezek a *képességek egyenrangúak*. Az az intelligenciaelmélet, amely komoly mentális teljesítménynek tekintí a déli tengerek bennszülött halászának rutincselekvését, aki sötét éjjel egyedül hazatalál munkájából csupán a csillagok állására hagyatkozva, sokkal hitelesebbnek tűnik. Az emberi intelligencia és az intellektuális tehetség természetével kapcsolatban létező pszichológiai koncepciókkal való elégedetlenség másokat is ahhoz a felismeréshez vezetett, hogy szükség van az intelligencia vizsgálatának innovatív megközelítésére (Shavinina, 2001; Neisser és mtsai, 1996; Sternberg, 1990).

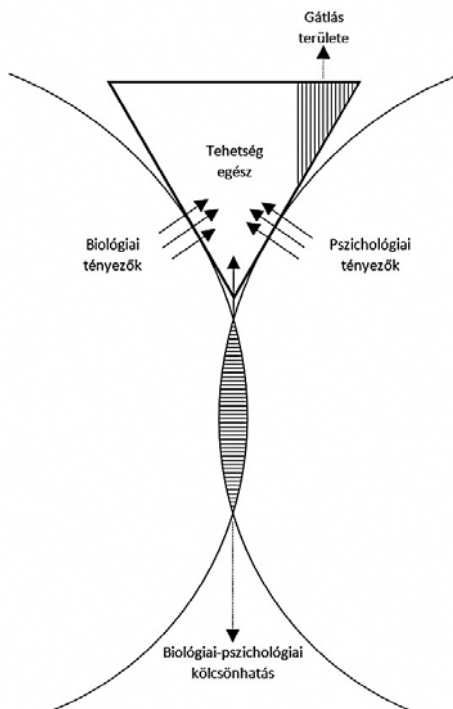
Az intelligenciát definiálhatjuk a személyiség mentális és kognitív képességének speciális formájaként, amely felelős a körülöttünk lévő valóság érzékeléséért és megértéséért. Másrészt a mentális vagy kognitív *képességet* definiálhatjuk a rendelkezésre álló pszichológiai mechanizmusok rendszereként, amely a körülöttünk lévő világgal szembeni emberi *attitűd* alapját alkotja, és predeterminálja a személyiség intellektuális tevékenységének jellegzetességeit. Itt érdemes kitérni az ún. *extrakognitív képességekre*, melyek nyilvánvalóan különbözőek, hatásukat mégis együttesen fejtik ki:

- Specifikus érzések: irányítás (saját tevékenységben és mentorok keresésében), harmónia és stílus, beleértve a sors érzékét, jó ötleteket, ígéretes és elegáns megoldásokat.
- Konkrét hiedelmek és szándékok (pl. a hit szerepe a megemelkedett teljesítményi normákban és a kemény munkában).
- Specifikus preferenciák és szellemi értékek (pl. a törekvés területének megválasztása, belső fejlesztésű munkastandardok).
- Intuíciók (Shavinina, 1994; 2004; Shavinina és Ferrari, 2004).

A KREATIVITÁS MEGJELENÉSE A TEHETSÉGAZONOSÍTÁSBAN

Az intelligenciatesztek és -elméletek sokáig uralták az emberi értelem természetéről szóló gondolkodást. A nyugati kultúrában a *kreativitást* (alkotást) elsőként a *Bibliában* a Teremtés könyve példázza. A tudományban korábban a pszichoanalízis, a Gestaltpszichológia és a pszichometria foglalkozott behatóbban a kreativitással. Ma a kreativitás kitüntetett kutatási terület a kognitív idegtudományban éppúgy, mint a pozitív pszichológiában. Visszatérve a pszichoanalízisre, ismeretes, hogy Freud (1908) leírta a nem racionális gondolkodás fontosságát a kreatív produkcióban, a szublimáció során. A fogalmat mindmáig alkalmazzák valamely primitív mozgató ok magasabb célokká történő átalakításának általános kifejezésésként is. Hermann Imre (1935, 45) írja: „A tehetség gyökerében tudjuk jól, biológiai, a tulajdonságok variabilitásával van összeszövődve, ezeken túl szerepet kapnak gátló és kiváltó tényezők.” Ezt Hermann a 3. ábrával illusztrálja.

Hermann Semmelweis felfedezésének háttérében az akkor szigorló orvos édesanyjának halála miatti mély fájdalmát, valamint azt a felismerést említi példaként, melyről maga Semmelweis így ír: „csak Isten ismeri azok számát, akiket én küldtem idő előtt a sírba” (Herman, 1935, 50). Hermann elemzése szerint a *bűntudat eltolt motiválása* áll a fertőtlenítés fontossága felismerésének háttérében (ezek ismeretében joggal feltételezhetjük a kortársak heves ellenállásának tudattalan motivációit).



3. ábra. A tehetségegész tényezői Hermann szerint (Hermann, 1935, 48)

A „létrehozni valami újat” *folyamatmodellje* már korábban ismertté vált, Wallas (1926) nevéhez fűződik, melyben a következő szakaszokat azonosítja: előkészítés, *inkubáció* (lappangás), *megvilágosodás* (belátás), *igazolás*. Ez a munka „első lépésben a figyelemnek egyfajta befelé fordulásával, az énéllapotoknak hol irányított, hol irányíthatatlan le-fel liftezésével (regresszióival és progresszióival), a tudatállapotok hullámszerűségével kezdődik, az egyes tudati – tudattalan, tudatelőtti és tudatos – szinteken belül pedig horizontális, pásztázó mozgás jellemzi” (B. Gáspár, 2017, 27). Érdemesnek látszik itt említeni a Simonton-féle kreativitás kétciklusú folyamatát, melyben az első egy véletlen ötletgenerálás, a második az ötlet megvalósítása, elaborációja, valamint társadalmi elfogadtatása (Simonton, 1997).

Az igazi áttörést a Guilford (1950) által a múlt század ötvenes éveiben bevezetett *divergens* gondolkodás és a *kreativitás* fogalmai jelentették. Az alkotó ember nyitott az új tapasztalatokra, egy problémahelyzetben a szokásos – egyirányú, *konvergens* – válaszokon túl sok minden eszébe jut, szemléletében is jellemző a *divergens* gondolkodás. Guilford is tett javaslatokat a kreativitás mérésére, de Torrance volt a „kreativitás atyja”, aki már a múlt század 40-es éveitől kutatásaival próbálta fejleszteni az amerikai oktatást (Torrance Tests of Creative Thinking [TTCT] Torrance, 1964). Ő talált olyan diákokat, akik *kreatív tehetségek* voltak, nem *intellektuális tehetségek* (IQ 130+).

Az intelligencia és a kreativitás összefüggései kapcsán említjük Getzels és Jackson (1962) nagyvű vizsgálatát. Ebben az 500 fős középiskolás mintában az egyik csoportra a magas IQ (átlag 150) / alacsony kreativitás, a másikra a magas kreativitás / alacsony IQ (átlag 127) volt jellemző. Az eredmények szerint a két csoport egyformán magas pontszámot kapott a standardizált teljesítményteszteken. A szerzők lényeges megállapítása az volt, hogy a kreativitási tesztek ugyanolyan hatékonyan jósolják be a tanulmányi eredményeket, mint az intelligenciatesztek, miközben a magas kreativitású csoport ötletes gondolkodást igénylő feladatoknál magasabb pontszámot ért el, mint az alacsony kreativitású társaik. A két kognitív képesség a 120-as küszöbértéktől enyhe pozitív együtt járást ($r = .04$) mutat (Guilford, 1967). Ez azt is jelenti, hogy a kreatív személyt átlag feletti intelligencia jellemzi.

A téma iránti megnőtt érdeklődés háttere a „Szputnyik-sokk” volt, hogy az amerikaiakat megelőzve az akkori Szovjetunióban 1957-ben fellőtték az első mesterséges holdat. Ezt a „pszichológiatörténeti” eseményt Teller Ede így minősítette: „nagyobb és fontosabb csatát veszítettünk el, mint Pearl Harbornál” (id. Oláh, 2010, 190). Tannenbaum pedig a történeti összefoglalójában *pre-* és *poszt-Szputnyik* korokat különít el (Tannenbaum, 2000, 32–33). Itt sokkal inkább a kreativitás szó „felfedezéséről” van szó, nem a lelki működésről (ld. pl. pszichoanalízis) (mindezekről részletesen lásd a *Magyar Pszichológiai Szemle* 2010-es tematikus számát). Az előző periódusban is folytak kutatások a tehetséggondozással kapcsolatban (pl. a harmincas években Leta Hollingworth és munkatársai kísérleteztek a tananyagok gazdagításával, születtek nagyvű kutatások a képességek csoportosításáról). A kutatások igazi fellendülése Amerikában a „poszt-Szputnyik” időszakra volt tehető: hatalmas állami és magánforrások támogatták a kiválóság kutatását, először a felsőoktatásban, később középiskolákban, végül pedig az általános iskolai oktatásban vezettek be gazdagító programokat. Magyarországon Barkóczi Ilona vezetésével történt a kreativitástesztek hazai standardizálása (Barkóczi, Oláh és Zétényi, 1973; Barkóczi és Zétényi, 1981). Barkóczi és Pléh sokat idézett kuta-

tása igazolta a kreativitásteszteken elért teljesítmény kapcsán a zenei nevelés fejlesztő hatásait, valamint azt is, hogy a zenei képzés eredményeként nő a kreativitás és az intelligencia korrelációja (Barkóczi és Pléh, 1977). A Kodály-módszer iménti hatásvizsgálata során említik a zene gátlásokat oldó hatását: „legalább az általános iskola alsó tagozatában be kellene vezetni a Kodály-módszert, különösen az elmaradott, hátrányos helyzetű térségek, környékek iskoláiban” (Barkóczi, é. n., 127).

Témánk szempontjából fontos megfigyelés, hogy a magas intelligenciájú kreatív személy képes a gondolkodás álomzerű módjának átélésére anélkül, hogy kontrollját elveszítené viselkedése felett: ettől ója meg magasabb intellektuális szintje. A kreativitás kutatása, a pszichometriai módszerek fejlődése – várható módon – egyre finomabb különbségek észlelését tette lehetővé. A kreativitás vagy kreativitások vitában elsőként Finke (Finke, Ward és Smith, 1992) *geneplore* folyamatát említjük, mely szóösszetétel a kreativitás létrejötte mögött álló két alfolyamatot ötvözi: az alkotó (generative) és a kutató (exploratory) folyamatot. Eszerint a kreatív gondolkodás egy olyan alkotó művelettel kezdődik, melyben az egyén mentális reprezentációkat hoz létre *preinvenatív* struktúrákról, amelyek tulajdonságai a találmányok létrejöttét támogatják a későbbiekben. Minderre azt a remek kísérleti példát hozza fel az író, amelyben a kísérleti személyeknek egy eredeti és praktikus tárgyat kellett létrehozniuk három megadott tárgy részletéből/alkotóeleméből (pl. kör, kocka). Míg korábban a kreativitás jóformán csak a kiváló teljesítmény háttérében kapott figyelmet, Runco és Kim (2018) a kreativitás hierarchikus modelljében (4-P) többszemponútú elemzést ajánl: személy (person), pressziók (press), produkciók (products), folyamat (process). Később keletkezett modellje látható az 1. táblázatban.

Simonton (1997) gondolata, hogy a kreatív emberek megváltoztatják az emberek gondolkodását, meggyőzőnek kell lenniük egy merőben új gondolat elfogadtatásának érdekében (vö. Csíkszentmihályi, 4. *ábra*). Kaufman és Beghetto (2009) Négy-c modelljében helyet kapott a „házi barkácsolás” is (magyarul ld. Pléh, 2010). Többféle kreatív teljesítmény létezik, mindegyik a maga helyén lehet értékes.

1. táblázat. A kreativitás hierarchikus modellje (Runco és Kim, 2018, 4)

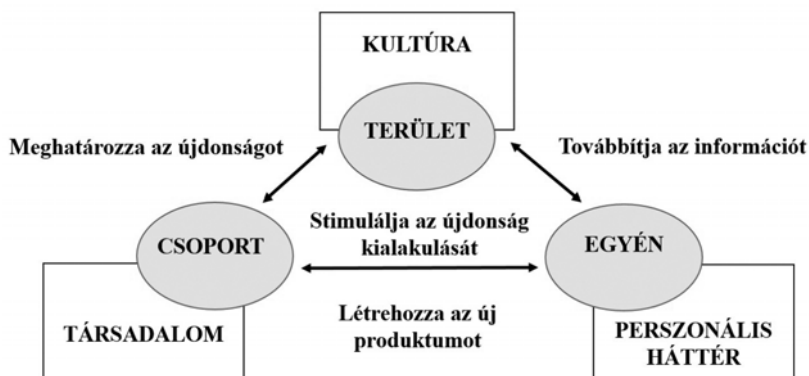
kreatív potenciál	kreatív teljesítmény
személy (Person)	produkció (Products)
személyiségvonások, karakter, idioszinkráziák	szabadalmak, találmányok, publikációk, művészeti alkotások, design, felismerések, megoldások
folyamat (Process)	meggyőzések (Persuasion)
ösztönző hatások (Press)	történelmi hatás rendszer: egyéni – mező – terület
disztális hatások evolúció, korszellem kultúra	attribúciók, társadalmi megítélés
közvetítő hatások	interakciók állapot x vonás személy x környezet

2. táblázat. A kreativitás négy szintje (Kaufman és Beghetto, 2009 nyomán)

Tulajdonságok	Mini-c	Kis-c	Pro-c	Big-c
legjobb mérce	önértékelés	tesztek, skálák	idézettség, díj	nagy díjak, jutalmak
ki értékeli?	saját maga	szülő, tanár, társ/munkatárs	társak, a szakma	az egész társadalomra hatással van
területpécifikus vagy általános	is-is	is-is (személyes)	többnyire terület-specifikus, szakértői szint	területpécifikus, igazi nagyság
motivációja	intrinzik	intrinzik	intrinzik és extrinzik	intrinzik és extrinzik
kapcsolata mentális betegségekkel	nem	nagyon csekély ennek az esélye	bizonyos területeken (pl. művészetek) lehetséges	lehetséges a kapcsolat
példa	hobby, barkácsolás	személyes jelentéssel	szakértői tudással	igazi átütő felfedezés

A 2. táblázat több szempontból fontos a tehetséggondozásban: először azért, mert rávilágít arra, hogy az *alkotás* életkoroktól függetlenül létező emberi aktivitás, ebből következően különösen gyermekkorban a közvetlen környezet által megerősíthető, másodsor azért, mert jelzi (jelezheti) a későbbi kibontakozás lehetőségét, harmadrészt azért, mert felhívja a figyelmet a társak, szakértők, mentorok értő támogatásának fontosságára.

Csikszentmihályi (1999) szerint a kreativitást inkább rendszerfolyamatnak kell tekinteni, mint egyéni folyamatnak, amelyben három terület áll dinamikus kapcsolatban: (1) az egyén, minden vonásával, személyiségével, motivációjával; (2) a terület, amelyhez tartozik egy szimbólumrendszer, szabályok, technikák, gyakorlat, vezérparadigmák; (3) a csoport, amelyhez a közös érdeklődésű egyének tartoznak, és terület-specifikus tudásuk megegyezik. A kreatív folyamat egy interakció a kreatív egyén és a közönség között: előbbi adja az új ötletet, utóbbi véleményezi azt (4. ábra).



4. ábra. A kreativitás rendszerszemlélete (Csikszentmihályi, 1999)

Amint az ábrán is látható, ahhoz, hogy a kreativitás megjelenjen, sok információnak kell eljutnia a területtől az egyénig és vissza. Az egyén ekkor új ötlettel áll elő az adott területen. Megjelenik a motiváció, ha az adott területen nincs a szakértők között egyetértés, és megoldásra van szükség, vagy ha határozott különbség van a rutinmunkára való kereslet és az adott munkát betöltő egyén kimagasló képességei között. Az újdonságot a csoport határozza meg a területnek megfelelően, és időnek kell ahhoz eltelnie, hogy ezt az újdonságot a társadalom el is fogadja. Ahhoz, hogy valaki kreatív legyen, az új ötletnek adaptálódnia kell a szociális környezethez. Az egyén kreatív teljesítménye, a terület és a csoport is egy-egy tágabb rendszer részei. A kreatív teljesítmény az egyén történeti háttere és személyes attribútumai által meghatározott. A terület, amelyen a produkció megvalósul, egy tágabb kultúrába van ágyazva; és a csoporthoz tartozó egyének mind egy nagyobb társadalom tagjai. Ezek mind-mind befolyásolják a kreativitást. Azok a *kultúrák* támogatják leginkább a kreativitást, amelyek fizikai formában tárolják az információt, nem pedig szájról szájra adják át. Azzal, hogy fizikailag tárolja az információt, mindenki számára hozzáférhetővé teszi azt. A kultúrán belül nagyobb területeket tudunk elkülöníteni (aztán ezeket is lehet tovább bontani), mint a vallás, tudomány, művészet. Minél lazábban kötődnek ezek egymáshoz, annál könnyebb új ötletekkel gazdagítani az adott területet, mert akkor csak az adott területnek kell azt elfogadnia, nem pedig az egész kultúrának. De minél inkább ki van téve egy kultúra egy másik kultúra információinak, annál inkább megjelenik majd a kreatív újítás. Azok a *területek*, amelyek letisztult és pontos szimbólumrendszereket használnak az információ továbbadására, valószínűleg jobban támogatják az újításokat, főleg ha azokkal még könnyebbé tehetik az adott terület adatbázisának növelését és ezáltal a tudásbázis fejlődését is. Azok a területek, amelyeken az információ szoros keretek között van tartva, kevésbé támogatják az új, kreatív ötleteket, de ha túl lazák a definíciók, akkor elvesznek az innovációs törekvések, észre sem veszik őket. Meg kell keresni az arany középutat, amely a legjobb táptalaja a kreativitásnak. A területspecifikus kreativitás (valláson, tudományon, politikán belül) akkor áll szemben a legnagyobb kihívással, ha az adott terület a kultúra központi eleme, ha a kultúra több aspektusával kapcsolatban van, és csak az elit fér hozzá, pl. vallás a középkorban, fizika a 20. század második felében. Ha a terület nem a kultúra központi eleme, ha gyengén kapcsolódik a kultúra más aspektusaihoz, és többek számára elérhető, akkor érhető el a legnagyobb kreatív fejlődés, pl. a popzene a 20. század második felében. Azok a társadalmak, amelyekben „felesleges” fizikai és mentális energia van jelen, sokkal inkább támogatják a kreativitást, mint azok, amelyeknél minden energia a túlélésre koncentrálódik. Fontos továbbá az is, hogy az adott társadalom értékeli a változást, az újítást, nemcsak eszmei, hanem gazdasági szempontból is. Folytatva Csíkszentmihályi fejtegetéseit, azok a *csoportok* üdvözlik a kreativitást leginkább, amelyek tagjai ezáltal gazdasági erőforrásokhoz vagy valamilyen társadalmi státuszhoz tudnak jutni. Végül lássuk azokat a személyiségvonásokat, melyek Csíkszentmihályi szerint facilitálják a kreativitást:

- speciális tudás/alkalmasság,
- motiváció a kemény munkára egy adott területen,
- divergens gondolkodás,
- tapasztalásra való nyitottság,

* Javítva 2021. december 6-án.

- flexibilitás,
- nem ragaszkodás a konvenciókhoz,
- internalizált szabályok az adott területen belül,
- internalizált vélemények a területet képviselő csoport tagjaitól,
- bizonyos fokú egyet nem értés ezekkel,
- ebből új ötletek generálása.

Mind az intelligencia, mind a kreativitás kutatása a pszichológiában mindig jelentős „pszichometriai nyomás” alatt volt és van mindmáig: mérni, standardizálni stb. Így van ez a tehetségkutatásban is: legyenek olyan standardizált eszközök, melyek lerövidítik a megismerést. Gyarmathy (2010a) Sternbergre hivatkozva ugyanakkor meglehetősen szkeptícizmussal viszonyul a képességtesztekhez: „az intelligencia összetettebb konstruktum, semhogy teszttel megragadható lenne. A kreativitás sem mérhető, mert speciális területekhez kötött. Az objektívnek nevezett módszerek nyilvánvaló kudarca mellett a szubjektív módszerek hatékonysága is megkérdőjelezhető” (35). Ugyanő a tehetségkutatásban a Martinson-féle hármas szabályra (Martinson, 1975, id. Gyarmathy, 2002) hívja fel a figyelmet. Szerinte a képességek megállapítása – már csak fejlődépszichológiai okok miatt is – hosszú folyamat (1), mely során több forrást kell figyelembe venni (2), és az intellektuális szféra mellett más tényezők (társas, érzelmi stb.) is fontosak (3). A mai gyakorlat – talán ezért is – a fordított 3D modell (Define – Discover – Develop) szerint zajlik: mindenki számára lehetővé tenni a fejlődést (Develop), ezután történhet az azonosítás, míg a korábbi első lépés a definiálás, a kiemelkedő teljesítményű tanulók leírása lesz (Fodor, 2019).

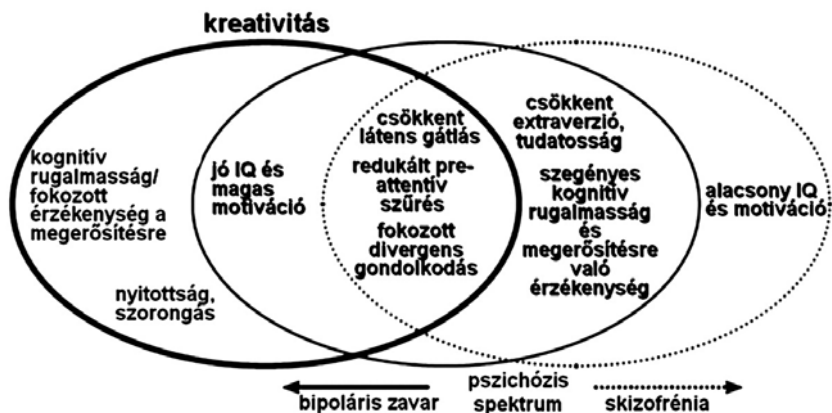
Régóta él az a feltételezés, hogy a különleges képességek hátterében eltérő agyi működés áll (pl. Gyarmathy, 2010b). Idegtudományi vizsgálatok szerint *különböző agyi területek* aktiválódhatnak a kreatívan megoldandó probléma fajtájának függvényében (Shearer és Karanian, 2017, ld. még Czigler és mtsai jelen kötetben megjelent írása). A nyitott végű problémák esetében (széles skálán elhelyezkedő jó válaszok, hosszabb ideig tartó megoldás) nagyobb aktivitás mutatható ki a halánték-, fali és a nyakszirti területeken, vagyis az ilyen feladatok hátterében kiterjedt agyi területek szinkronizációja jellemző. Általános tapasztalat, hogy a kreatív emberek nyitottabbak a környező világból érkező ingerekre. Ennek háttere a gyenge „látens gátlás” (azokat az ingereket, melyek egy aktuális probléma megoldásához szükségtelenek, figyelmen kívül hagyjuk). A kreatív emberek látens gátlási szintje alacsonyabb (Kéri, 2010). Ez azt jelenti, hogy folyamatosan nagy mennyiségű információt vesznek fel a külvilágból, s mivel mindennek egyszerre több oldalát vizsgálják, így több lehetőség tárul is fel előttük. Azt is feltárták, hogy az alacsony szintű látens gátlás csak *magas intelligencia* és jó *munkamemória* mellett hatékony (Carson, 2011). Ha valakinek egyszerre nagyon sok ötlete támad, de ezek közül csupán 1-2 használható, magas intelligenciára van szüksége a jó ötletek kiválasztásához és a rosszak elvetéséhez. Mások feltárták, hogy éppen a látens gátlás működése lehet egyfajta híd a kreativitás és bizonyos mentális rendellenességek között (Crabtree és Green, 2015).

Carson (2011) szerint a rendkívül kreatív személyek számos „védőeszközzel” rendelkeznek, hogy kreatív potenciáljukat megvalósítsák (nyitottság, kognitív rugalmasság, motiváció).

MOTIVÁCIÓS SZEMPONTOK A TEHETSÉGMODELLEKBEN

Francis Galton legelső tudományos tehetségmodellje már tartalmazott egy lényeges motivációs tényezőt: „*Ha egy ember tehetséges – írja Az öröklött zsenialitás című művében –, hatalmas intellektuális képességgel, a munka lázas igyekezetével és munkabírással, képtelen vagyok felfogni, hogy egy ilyen embert hogyan lehetne elnyomni*” (Galton, 1869, 39, idézi Freehill és McDonald, 1981, 124). Lewis Terman longitudinális vizsgálata tehetséges gyerekekkel szintén felvetette, hogy az IQ önmagában nem elég a tehetség valószínűsítésére. A gyakorláshoz, előadáshoz és kitartáshoz kapcsolódó motiváció a prodigiózus gyerek (csodagyerek) mint területspecifikus tehetségforma jellemzője, és nemcsak serkentő mechanizmusként merült fel, pozitív értelemben, hanem ritkább esetekben a fejlődést akadályozó, negatív, maladaptív motivációs tényezőként is (Martin, 2016). Ez utóbbira a korai, kivételes zenei képességű Nyiregyházi Ervin (Révész, 1916/1925) „elveszett zseni” pályája lehet példa (Rózsáné Szabó, 2012; Kopiez és Lehmann, 2016).

A tehetségkutatások kezdeteitől napjainkig terjedő több mint negyven év ismert többdimenziós tehetségmodelljei, mint Joseph Rensulli „háromkörös” modellje, François Gagné *Adottság és tehetség megkülönböztető modellje (DMGT)*, a *Müncheni Tehetségmodell (MMG)*, Franz Mönks modellje stb. csak befejezetlen vázlatok lennének motivációs tényezők nélkül (Renzulli, 1978; 2005; 2016; Gagné, 2004; 2010; Heller, 2005; Mönks, 1992). A tehetségmodellek és a motiváció-tehetség kapcsolat – alábbiakban körvonalazott – kutatásai a motivációs pszichológia elméleteire támaszkodnak. Renzulli a „*feladat iránti elkötelezettség*” fogalmát az önmeghatározás-elmélet szükségleteire építette, mint a kompetencia vagy az autonómia (Deci és Ryan, 1985; lásd Ryan és Deci, 2000), és szintén erre az elméletre támaszkodik Teresa Amabile hozzá hasonló többrészes kreativitási modelljének intrinzikus motivációt eredményező *feladatmotiváció* fogalma (Amabile 1983; 1993; Amabile és Pillemer, 2012; Hennessy, 2004; 2010). A Müncheni Modellben a teljesítménymotiváció szükséglet, mint a siker valószínűségét és a kudarckerülést beszámító motiváció (Heller, 2005). A motiváció szempontjából a legkidolgozottabb Gagné (2004) DMGT-modellje, amelyben a pszichológiai katalizátorok központi tényezője a tehetségfejlődés motorjának tekintett motiváció.



5. ábra. Kreativitás – látens gátlás – pszichopatológia (Crabtree és Green, 2015)

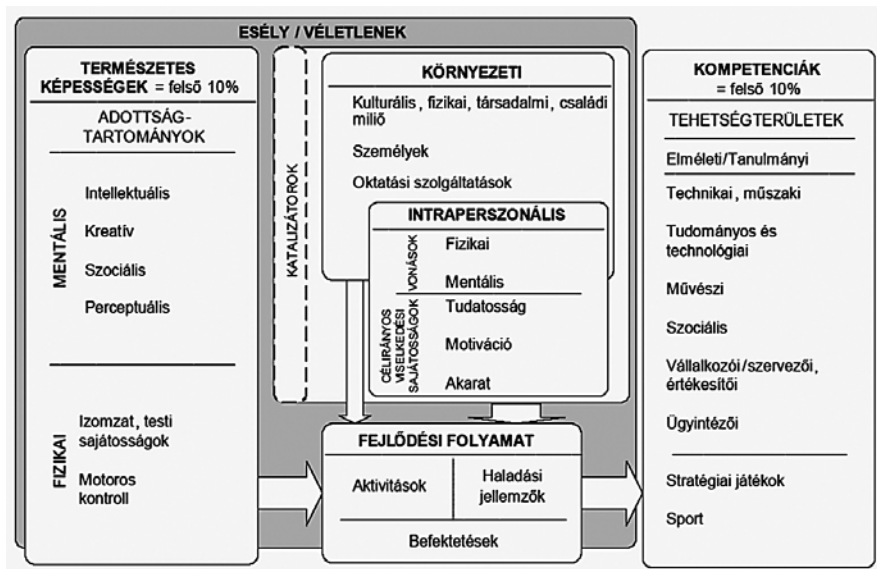
Ez vonatkozik a tevékenység elindítására, irányítására és a minden nehézségen keresztül történő fenntartására is.

A modell legújabb változatában (2010) Heinz Heckhausen és Julius Kuhl iskolájának *cselekvéskontroll-elméletére*, és konkrétan Lyn Corno (1993) tanulási elkötelezettségre alkalmazott felvetéseire, azokra a folyamatokra támaszkodott, amelyek a vágyakat (= célhoz rendelt értékek) akaratokká, szándékokká, cselekvéssé alakítják át, és a célokhoz igazítva szabályozzák a cselekvés elvégzését. E megközelítésben világosan elkülönülnek a döntést megelőző célazonosítási („motiváció”) és a döntést követő cél-elérési („akarat”) aktivitások.

A tehetségesek motivációs jellemzői, mint a kivételes érdeklődés, a kitartó munkavégzés, energikusság stb. néha rendkívüli mozgatóerőt sejtetnek. Így érthetők Ramón y Cajal, Nobel-díjas (1906) idegkutató szavai is: „minden nagy mű a türelem és a kitarítás gyümölcse, kiegészítve hónapokon, sőt éveken keresztül bizonyos tárgyra irányított szívós figyelemmel. [...] A tudományos vállalkozásnál az akarat kemény fegyelmezettsége és valamennyi képességnek a vizsgálati tárgy szolgálatába állítása fontosabb, mint a szellemi tehetség” (Cajal, 1930, 39).

TELJESÍTMÉNYMOTIVÁCIÓ TEHETSÉGES TANULÓKNÁL

A motivációs elméletek eredményei jelentős mértékben járultak hozzá a tehetségkutatáshoz (Burns és Martin, 2019; Dai, Moon és Feldhusen, 1998; Clinkenbeard, 2012; Lens és Rand, 2000; Patrick, Gentry és Owen, 2006; Phillips és Lindsay, 2006; Martin, 2015; Séra, 2020). Ezen kutatások egyik úttörője – Max Weber protestáns munkaerőlcős-elméletét a pszichológiába bevezető – David McClelland volt munkatársaival,



6. ábra. Gagné (2004) DMGT-modellje

a *Tehetség és társadalom* című könyvükben. Ebben annak a rejtélynek a megoldására kerestek választ, miért fordulhat elő, hogy ragyogó adottságokkal rendelkezők közül többen nem érnek el olyan sikert, ami elvárható lehetne tőlük? Azt sugallják, hogy a válasz nem intellektuális, hanem egyéb tényezőkben keresendő, mint pl. a teljesítménymotiváció (McClelland, Baldwin, Bronfenbrenner és Strodbeck, 1958). Bizonyos értékek, motivációk és érdeklődések mintáinak szerepére mutattak rá a tehetség lehetőségeinek fejlődésében. A teljesítménymotivációs elmélet (Atkinson, 1966; McClelland, 1985; McClelland, Atkinson, Clark és Lowell, 1953) tartalmazza a teljesítmény elérésének önmagáért való örömet, a kompetencia érzésének igényét, a társadalmi siker, elismerés, az anyagi jólét vágyát, a mások feletti dominancia megszerzését, a kudarctól való félelmet, a biztonságigényt, a realitásérzékletet, a teljesítmény tapasztalatait, a saját képességekről való és a feladat nehézségéről való véleményt. Az újabb értelmezések a hagyományos, nem tudatos, közvetett projektív módszerekkel hozzáférhető teljesítményszükséglet fogalma helyett (jöllehet az implicit motívumok stabil személyiségvonásnak tekinthetők, Denzinger és Brandstätter, 2018) inkább a szociális-kognitív megközelítést helyezik előtérbe. Az iskolai tehetség kutatásaihoz leggyakrabban az attribúció és kontrollvélekedések, az önbecsülés/önértékelés védelme, az önhatékonyság, énfogalom, elsajátítási vs. teljesítési közelítő és kerülő célok, érdeklődés, intrinzikus és extrinzikus motiváció, továbbá implicit elméletek fogalmait alkalmazzák. A tehetséges diákok sikereiket kiváló képességüknek és a kemény munkának, erőfeszítésüknek tulajdonítják, valószínűbben számolnak be magas kontrollérzésről, hogy hatást gyakorolnak az eredményekre, továbbá az elsajátítási (feladatközpontú) célstruktúra előnye mutatkozik náluk a „túlteljesítés” teljesítmény- (vagy énközpontú) célstruktúrával szemben. A teljesítménycél orientációt természetesen a tanítási stílus, az iskolai környezet is befolyásolhatja (Burns és Martin, 2019; Dai, Moon és Feldhusen, 1998; Rinn, Boazman, Jackson és Barrio, 2014; Siegle és McCoach, 2005; Siegle, McCouch és Roberts, 2017). Így pl. egy friss vizsgálatban úgy találták, hogy a matematikában tehetséges diákok kiváló teljesítménnyel kedvezőbb motivációs mintát mutattak (magasabb pontszámú elsajátítási célok, önhatékonyság, érdeklődés mérések), mint az alulteljesítő, szintén tehetséges társaik. A kiváló teljesítők több elsajátítási feladatot észleltek és magasabb kompetenciát, hogy a tanulási döntésekben részt vegyenek, mint a nem teljesítő társaik (Lüftenegger és mtsai, 2015). Arra is van bizonyíték, hogy az egészséges, alkalmazkodó perfekcionizmus, az elegendő és tudatos, a realitás talaján álló erőfeszítések a kiválóság eléréséért szintén jótékony hatással bírnak a tehetséges diákok motivációjára. A tehetséges diákok adaptív motivációs stratégiát követnek (Fletcher és Speirs Neumeister, 2012; Speirs Neumeister, Fletcher és Burney, 2015; Stoeber, Damian és Madigan, 2018). Ehhez hozzátehető, hogy a fejlődési orientációnak, akár a tehetséges diákok fokozott énhatékonyságára és értelmes személyes célkitűzéseiknek hatására, akár Carol Dweck (2012) implicit fejlődő intelligencia szemléletére tekintünk, az erőfeszítést és kitartást is beleértve, jelentős motivációs vonatkozásai vannak (Duckworth, Peterson, Matthews és Kelly, 2007). Az önmeghatározás-elmélet keretében sok kutatás folyt tehetséges diákokkal az autonómia és az intrinzikus motiváció (Deci és Ryan, 1985; Ryan és Deci, 2000) tanulási szerepéről és fejlesztéséről (Froiland, Oros, Smith és Hirchert, 2012; Csíkszentmihályi, Rathunde és Whalen, 1993/2010). Csíkszentmihályi és munkatársai longitudinális vizsgálatban intellektuálisan tehetséges serdülőknél több intrinzikus motivációt találtak, és a flow-

élményhez való kapcsolódásukat is megállapították. Froiland és munkatársai (2012, 97) határozott megállapítása szerint pedig a diákok között a kíváncsiságot és a kihívás utáni vágyat elősegítő tényező, „az intrinzikus motiváció fenntartásának és növelésének” szükséges feltétele „az autonómiát támogató otthon és iskolai környezet”. Egy longitudinális vizsgálat keretében (Gottfried és Gottfried, 2009, Fullerton-kutatás) igen magas iskolai intrinzikus motivációjú diákokat hasonlítottak össze gyerekkortól fiatal felnőttkorig (9-től 17 évesig) átlagos motivációjú társaikkal. A vizsgálat eredményei vezettek arra a következtetésre, hogy a tehetségmotiváció önálló tehetségforma, amely eltér a tehetségintelligenciától.

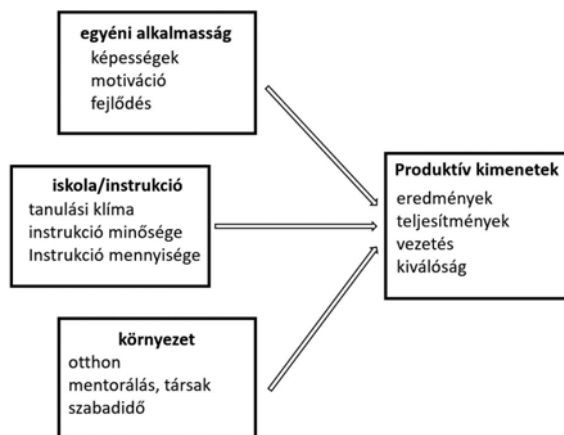
MOTIVÁCIÓ ÉS KREATIVITÁS

„A motiváció, az emberek kreatív ténykedéseinek valószínűleg legfontosabb oka – jelenti ki Salvatore Maddi a motivációkutatások kezdetén –, nem sérülékeny a korlátozó és értékelő környezet csapdáiban és a gyötrelmes és frusztrált állapotokban” (Maddi, 1965, 334).

A motiváció-kreativitás kapcsolatot a jelenben is a tehetségkutatás „forró” pontjának mondhatjuk. Amabile (1983) kreativitásmodelljének motivációs modellje tartalmazza azt a tételt, hogy az ember akkor a legkreatívabb, ha elsősorban az érdeklődése kielégítése és a munka kihívása önmagában, és nem külső nyomás motiválja. Másképpen mondva, a „kreativitás intrinzikus motivációs elve” szerint „az intrinzikus motivált állapot kreativitáshoz vezet, amelyre az extrinzikus motivált állapot káros hatású”. A szociális környezet, különösen a külső nyomás megléte vagy hiánya befolyásolja a kreativitást. Az intrinzikus és extrinzikus motivációs orientáció hatásait vizsgáló kísérletekben olyan extrinzik tényezők negatív hatását támasztották alá, mint az elvárt értékelés, a felügyelet, a „szerződés” a jutalomra, az időkorlát, a társakkal való versengés és az erőltetett választás a munkavégzés módjáról. Mindegyik tényező alacsonyabb intrinzikus motivációt eredményezett. Az intrinzikus motiváció és a kreativitás kapcsolatát ugyancsak számos kutatás, közöttük metaelemzés támasztja alá (De Jesus, Rus, Lens és Imaginário, 2013; Steele, McIntosh és Higgs, 2017). Az eredeti elképzelés az 1990-es évek vitáiban módosult; Amabile (1993, lásd még Amabile, 1997) „motivációs szinergia” modellje szerint a jutalmak emelhetik az intrinzikus motivációt és a kreativitást, ahelyett, hogy elvennének az eredeti érdeklődésből, bizonyos feltételeknél összeadó módon kombinálódnak. Az intrinzikus motiváció növeli a feladat élvezetét, a bevonódást; ha megerősítik a kompetenciát, és felhasználható információról gondoskodnak. Arról sem feledkezhetünk meg, hogy a tehetséges gyermekek kreativitásának fejlődésében a motivációnak és az osztálylégkörnek központi szerepe van (Hennessy, 2004).

TEHETSÉG – KÉPESSÉG – ERŐFESZÍTÉS: EGY ALKOTÓTEHETSÉG-MODELL

A Susan Paik és munkatársai (2013) által újabban javasolt produktív tehetségmodell (Productive Giftedness Model, PGM) a tehetség fejlődési tényezőit szem előtt tartva ugyancsak tartalmaz motivációs szempontokat. Az alkotótehetség kifejezés itt nem az eminens iskolai tehetséget jelöli (magas IQ), hanem az erőfeszítés és a cselekvőképesség



7. ábra. A Produktív tehetségmodell (Paik és mtsai, 2019)

ség kapcsolatát hangsúlyozó, általánosan intelligens egyének elismerten kiemelkedő teljesítményére, illetve kreatív vagy területspecifikus kiváló teljesítőképeségére, kiválóságára és szakértelmére utal (2013, 103). A PGM összegzi az irodalomból leszűrhető, a tehetség fejlődését segítő környezeti és pszichoszociális tényezőket. Ezek csoportosítva a következők: egyéni alkalmasság (képesség, motiváció, fejlődés); iskola/oktatás (tanulási légkör, a tanítás mennyisége és minősége); környezet (otthon, mentorálás, társak, iskolán kívüli idő) és a produktív eredmény (előadás, teljesítmény, készségek, vezetés, kiválóság) (lásd Walberg és Paik, 2005, 403. oldali táblázatát és a modell ábráját: Paik, 2013, 105; Paik, Choe, Otto és Rahman, 2018, 162; Paik, Gozali és Marshall-Harper, 2019, 135). A kapcsolódó változ(tat)ható, optimalizálható közvetlen tényezőket a gyakorlás, viselkedések, attitűdök befolyásolják.

A szerzők a hivatkozott „misztikus vs. mesteri” (Matthews és Foster, 2006) vagy „természetes vs. tanult” tehetség ellentétének elsajátítási oldalát helyezik előtérbe, s ezért szempontunkból a modellnek csak két fontos tényezőjét említjük: a fókuszált motivációnak elnevezett egyik alkalmassági tényezőjét és az elsajátító gyakorlás kérdéseit. „Az összpontosított, vagy központosult motiváció kemény munkát, rendíthetetlen, időt nem kímélő szándékos kitartást jelent egy elérendő cél vagy produktum szem előtt tartásával” (Paik, 2013, 106), amelyet a modell keretében egyes kutatók, kiemelkedő feltalálók, alkotók, írók, tudósok, sportolók tevékenységének (Newton, Marie Curie és a jelenből Bill Gates, Frida Kahlo, Michael Phelps, Sally Ride fizikus, asztro-nauta stb.) biográfiai adatai, interjúi elemzésével támasztanak alá. Hasonlóképpen elemzik a szakértelem elérésére vonatkozó életrajzi adatokat is. Számos tanulmány igazolta, hogy a tehetség korai felismerésétől kezdve a szakértelemig legalább egy évtizedes (vagy 10 ezer óra) felkészülés, elkötelezettség és elmélyülés szükséges egy területen vagy specifikus témában, legyen az sakkmesteri tudás, zenei előadó-művészet, balett vagy festészet. A tökéletes készségek elérésében a „szándékos gyakorlásnak” (deliberating training) van nagy szerepe, amely egyes gyenge területek fejlesztésére,

tökéletesítésére irányuló, célirányos munka (Ericsson, Krampe és Tesch-Romer, 1993). Azonban a kemény munka önmagában nem elég. A művészi tehetség talán legnevezebb ismerője, Ellen Winner, a kizárólag a kemény munkára és kitartásra alapozott „anti-innátista” állásponttal szemben azzal érvel, hogy (e feltevésből) „nem juthatunk arra a következtetésre, hogy a motiváció magas képességet eredményez. Lehetséges, hogy az elsődleges, veleszületett tényező a kiemelkedő képesség, és ez vezet a magas motivációhoz” (Winner és Martino, 2003, 340).

A KÉTSZERESEN KIVÉTELES TEHETSÉGEK

A kétszeresen kivételes (twice-exceptional: 2e) kifejezés olyan tehetségre utal, akinek életében jelen van valamilyen deficit, egy kihívást jelentő állapot, egy különleges élethelyzet (Baum és Owen, 2004; Assouline, Foley Nicpon és Huber, 2006; Assouline, Foley Nicpon és Whiteman, 2010; Assouline és Whiteman, 2011; Foley Nicpon, Allmon, Sieck és Stinson, 2011). Ez a kihívást jelentő állapot lehet *teljesítmény-, tanulási zavar* (diszlexia, diszkalkulia, diszgráfia); *viselkedési és/vagy érzelmi deficit* (oppozíciós viselkedési zavar, figyelemhiányos hiperaktivitás-zavar, autizmus spektrum zavar, társas beilleszkedési problémák); *érezkszervi-mozgásos zavar* (vak és gyengén látó, siket, mozgáskorlátozottság); *szociokulturális hátrány* (az iskolai teljesítményben és/vagy a magatartásban megnyilvánuló problémák elfed[het]ik a kiemelkedő képességeket, az alacsony szocioökonómiai státusz figyelmen kívül hagyása téves képesség- és teljesítményazonosításhoz vezet[het]); *etnikai-nemzetiségi kisebbségi helyzet* (a nyelvi problémák elfed(het)ik a kiemelkedő fogalmi gondolkodást, annak azonosítását, vagy a nonverbális területeken megjelenő kiemelkedő képességeket) (Ruban és Reis, 2009; Baldwin, Omdal és Pereles, 2015).

Ezek alapján a kétszeresen kivételesség megjelenésének három lehetséges formája lehet. Dominálhatnak a kivételes képességek, elrejtve a fennálló zavarokat; dominálhat a deficit, elrejtve a kivételes képességeket; a két állapot kölcsönösen elfedi egymást úgy, hogy egyiket sem ismerik fel, és így nem is foglalkoznak vele (Baum és Owen, 2004; Olajos, 2019). A kétszeresen kivételes gyermekek tehát kettős paradoxonként jelennek meg az oktatási rendszerekben (a kiváltságos és egyben hátrányos helyzetünk miatt, és az azonosítással járó kihívások miatt) (Vail, 1989). Ha mégis megtörténik az azonosítás, akkor viszont olyan oktatási-fejlesztési utat kell(ene) a gyermekeknek kijelölni és biztosítani, amely nem felel meg egyik dimenzió hagyományos definíciójának sem (Foley Nicpon és mtsai, 2011; Webb és mtsai, 2005), hanem ötvözi azokat. Ez viszont mindenki számára (gyermek, szülő, tanár, oktatási intézmény) többletenergia-, idő- és felelősségbefektetést jelent.

A látszólag egymást kizáró képességek miatt a jelenség sokáig homályban maradt, és az egyre több erre irányuló kutatás ellenére sokan még ma is tagadják, de legalábbis kétségekkel viszonyulnak a kétszeresen kivételesség lehetőségéhez, összeférhetlennek tartják a hiányt/hátrányt és a tehetséget (Baum, Rizza és Renzulli, 2006; Foley Nicpon és mtsai, 2011). Sokan még ma is úgy gondolják, hogy a tehetség minden területen kimagasló teljesítményt jelent, a globális tehetség mítoszának is hátat kell fordí-

tani, hiszen valószínűbb, hogy a tehetséges gyermek csak bizonyos területeken mutat kiemelkedő teljesítményt (Baum, 1990). Az empirikus bizonyítékok átfogó áttekintése viszont egyértelműen mutatja, hogy a kétszeresen kivételesség valós és igen komplex jelenség (Foley Nicpon és mtsai, 2011). Sajnos azonban az azonosító rendszerek és a megfelelő szolgáltatások még nincsenek teljeskörűen kidolgozva és bevezetve, így az e csoportba tartozó fiatalok igényeinek kielégítésére irányuló erőfeszítések még nem teljesen kiforrottak (Lovett és Lewandowski, 2006), sőt, olykor még különböző akadályba is ütköznek (Schultz, 2012).

A kétszeresen kivételesség komplexitását és nehézségeit növeli az is, hogy erősen heterogén csoportról van szó (Foley Nicpon és mtsai, 2011; Renzulli és Reis, 1997). A két dimenzióhoz társított viselkedések egyszerű megfigyelése téves azonosításhoz, esetleg alulazonosításhoz vezethet anélkül, hogy megvizsgálnánk a viselkedés teljes kontextusát, így megfosztva magunkat attól, hogy árnyaltabb lencsén keresztül lássuk és értelmezzük a viselkedéseket, „tüneteket” (Baum, Olenchak és Owen, 1998). Egy példával szemléltetve: egy kimagasló kognitív képességekkel rendelkező tanuló, aki nehezen tud koncentrálni, és nem tud csendesen ülni egy tanórán, azt az első benyomást kelti, hogy ennek hátterében ADHD áll. Mélyebben megfigyelve a helyzetet azonban kiderülhet, hogy egy olyan tehetségről van szó, akinek kihívást jelentő tartalomra van szüksége ahhoz, hogy figyelme fennmaradjon (Reis és mtsai, 1992). Ha azonban az ilyen kimagasló kognitív képességekkel rendelkező tanuló nyugtalan-sága és „fókuszvesztettsége” minden körülmények között fennáll, akkor feltételezhető a kétszeresen kivételesség is (Assouline és Whiteman, 2011).

A kétszeresen kivételes tehetségek jellemzői

Sok tehetségígéret nem tudja kamatoztatni kiemelkedő képességeit a fennálló különböző deficitek, ill. a hátrányos helyzet miatt, amit tovább ronthat a támogatás hiánya, a nem megfelelő oktatás. Az ebbe a csoportba tartozó fiatalokra az elmúlt évtizedekben egyre nagyobb figyelmet fordítanak, bár nem (csak) kortárs jelenségről van szó (Lupart és Toy, 2009). Számos olyan személyt tudunk megnevezni, aki hátrányos helyzete ellenére kiemelkedő teljesítményt és sikereket ért el: Leonardo da Vinci valószínűleg diszlexiás volt, (Rosstad, 2002); Helen Keller az első siket és vak diák volt, aki főiskolai diplomát szerzett (Goertzel és Goertzel, 1962); Thomas Edison csak 12 éves korára tanult meg olvasni (Budrys, 2006), az elméleti fizikus Stephen Hawkingot amiotrófiás laterálszklerózissal (ALS) diagnosztizálták (Larsen, 2005); a sort hosszan folytathatnánk. Ők azonban kivételek. Csak azok képesek tehetségük kibontakoztatására, akiknél a család és a tanítók, mentorok felismerik a tehetség és a deficit együttes fennállását (Johnsen és Corn, 1989). Őket nevezi a szakirodalom kétszeresen kivételes tehetségeknak (Newman és Sternberg, 2004).

A kétszeresen kivételes gyermekek azonosítása nem egyszerű folyamat. Minden gyermeknek megvan a saját kivételes képessége, de ehhez társul a saját kihívás is. Ezek nagyszámú variációs lehetőségei kizárják azt, hogy a kétszeresen kivételes gyermekek azonosításának egyetlen módja legyen. Megfogalmazható azonban néhány általános-ságban jellemző erősségük. Ilyen a kreativitás, a változatos és intenzív érdeklődési

körök, a kíváncsiság, a kielégíthetetlen információigény és az ismeretek fokozásának vágya (adott témakörben), az analitikus gondolkodás, a fejlett problémamegoldás (a nehéz problémák elemzésének öröme), a kifinomult humorérzék, az élénk képzelőerő (Nielsen, Higgins, Wilkinson és Webb, 1994; Johnson Hayes, 2016). Ehhez társul a már említett kihívás, hátrány, amely megnyilvánulhat egyetlen tanulmányi készségekben, hallási, észlelési vagy vizuális deficitekben, hosszú és/vagy rövid távú memóriával kapcsolatos problémákban, perceptuális-motoros nehézségekben (hanyag kézírás, a finommotoros készségek deficitje), szervezési képességek hiányában, az utasítások betartásának nehézségében (nemlineáris gondolkodás), a figyelmi fókusz fenntartásának nehézségében. A pszichomotoros tünetek kifejeződ(het)nek hiperaktivitásban, álmatlanságban, nyugtalanságban is, továbbá ezek a gyermekek, fiatalok könnyen válnak frusztrálttá, félnek a tévedéstől és a hibázási lehetőségetől, gyakran motiválatlanok. Kialakulhat még náluk szorongás, különböző fóbiák, intenzív álmok és rémálmok, a valóság és a fikció keveredése, rögeszmék. És ehhez társul(hat) az érzelmek kifejezésének nehézsége, az impulzuskontroll hiánya, a gyenge szociális készségek és a túlzott érzékenység a kritikára (Nielsen és mtsai, 1994; Johnson Hayes, 2016). Ezen jellemzőknek változatos együttállása adja meg a kétszeresen kivételes gyermekek különböző karakterisztikáit és a fejlesztési igényeket is.

Mit tehetünk, protektív faktorok

A kétszeresen kivételes gyermekek esetében, ha nem foglalkozunk a hiányosságaikkal, de a potenciáljukkal sem, még intenzívebben jelenhet meg náluk a szorongás, a stressz, a depresszió és az állandó alulteljesítés, annak minden negatív érzésével, élményével együtt, valamint elidegenednek az oktatás intézményétől is.

A különböző fejlesztő programok kialakításakor először is figyelmet kell fordítani a kiemelkedő képességek fejlesztésére, de ezzel egy időben az olyan stratégiák tanítására, kialakítására, fejlesztésére is, amelyekkel a gyermek kompenzálni tudja hiányosságait, és mindezt olyan környezetben kell megvalósítani, amely értékeli és támogatja az egyéni, „különleges” képességeket (Baum, 1990; Robinson, 1999). De még ekkor sem lesz minden program hatékony minden kétszeresen kivételes gyermek fejlesztésében. A tanároknak, mentoroknak rugalmasaknak kell lenniük, különböző stratégiákat kell kipróbálniuk a különböző diákokkal. Weinbrenner (2003) szerint mindenekelőtt meg kell találni azt a folyamatot, amelyen keresztül az adott gyermek a leghatékonyabban tanul. Ezzel már a gyermek is érezni fogja a siker lehetséges ízét, így énhatékonyasága és önértékelése növekszik, ami jó táptalajt ad a további fejlesztésre is. Ha emellett a tanár/mentor még értékeli is az egyéni különbségeket, akkor a gyermek is értékelni fogja a differenciálódási lehetőségeket, és már nem kívülállóként (deviánsként) fog tekinteni önmagára.

A fejlesztő programokon kívül fontos szerepet kapnak a különböző protektív faktorok is. Ezek olyan eszközök, stratégiák, amelyek megtanítják az egyént arra, hogyan reagáljon jól a stresszhelyzetekre, és így hogyan váljon ellenállóbbá. Dole (2000) a korai azonosításon, a fejlesztési programokon, a tanácsadáson, a tanórán kívüli tevékenységeken kívül a szülői és a külső támogatást nevezi meg a védőfaktorok kialakulásának

háttereként. Minden szülőnek aktívan részt kell(ene) vennie gyermeke fejlesztésében, és támogatnia kell azt. Bátorításukkal elősegíthetik és növelhetik az önértékelést és a sikerességet is (Fetzer, 2000). Ehhez azonban arra van szükség, hogy a szülők szoros kapcsolatot alakítsanak ki az oktatási intézménnyel, és hogy megismerjék ők is, mit jelent tehetségesnek, sőt kétszeresen kivételesnek lenni, így megértsek és megtanulják, hogyan támogassák gyermekeiket (pl. az iskolán kívüli érdeklődés, hobbik támogatásával) (VanTassel-Baska és Baska, 2004). A kétszeresen kivételes gyermekek esetében tehát a legfontosabb a támogató és megértő környezet biztosítása, amelyben a gyermek megtanulja elfogadni saját magát, érezheti, hogy tartozik valahova, ahol elfogadják olyannak, amilyen. Sajnos azonban sem az azonosítás, sem a beavatkozás nem egyszerű kérdés a kétszeresen kivételes gyermekek esetében, és a fennálló nehézségek nemcsak fogalmi vagy módszertani jellegűek, sokszor gazdasági/pénzügyi és humán erőforrás jellegűek is. A legtöbb oktatási intézmény nem fektet hangsúlyt, és/vagy nem engedheti meg magának azt, hogy mindkét típusú fejlesztést biztosítsa. Ezért sok esetben kizárólagosan egyik vagy másik kategóriába sorolják a kétszeresen kivételeseket: a nehézségekkel küzdő vagy a tehetséges diákok közé, és csak az adott kategóriának megfelelő lehetőségeket nyújtják nekik. Problémát jelent az is, hogy a gyógypedagógiai programok többségét a nehézségekkel küzdő diákok számára tervezték, míg a gyorsító és gazdagító programokat csak a tehetséges diákoknak ajánlják. A kettő ötvözete igen alaulreprezentált, pedig e speciális csoportnak speciális, személyre szabott programokra lenne szüksége. Mindezzért szükség van e terület jelentős fejlesztésére, átalakítására és elterjesztésére.

ÖSSZEFOGLALÁS

A tehetséggondozás, -oktatás folyamatosan keresi identitását. Az elméleti modellek, kutatások, gyakorlatok azzal segítenek ebben, hogy megpróbálják meghatározni annak paramétereit, hogy mit gondolunk a tehetségről, kit azonosítunk tehetségként, és milyen programot alakítunk ki a fejlődésére/fejlesztésére. A 21. századi elméletek és modellek kiemelkedő szempontja a kognitív, affektív és motivációs tényezők közötti alapvető kölcsönhatás minél alaposabb vizsgálata, ideértve (a már említettekén kívül) a szocioemocionális státuszt, az attitűdöket, az oktatási környezetet, a szülői, családi háttérrel is. Munkánk ennek csak néhány megközelítését járja körül, alapot adva ezzel kutatók, gyakorlati szakemberek és más, a tehetséggondozásban részt vevők közötti diskurzusnak.

IRODALOM

- Amabile, T. M. (1983). Social psychology of creativity: A componential conceptualization. *Journal of Personality and Social Psychology*, 45, 357–377.
- Amabile, T. M. (1993). Motivational synergy: Toward new conceptualizations of intrinsic and extrinsic motivation in the workplace. *Human Resource Management Review*, 3(3), 185–201.
- Amabile, T. M. (1997). Entrepreneurial creativity through motivational synergy. *The Journal of Creative Behavior*, 31(1), 18–26.

- Amabile, T. M., & Pillemer, J. (2012). Perspectives on the social psychology of creativity. *Journal of Creative Behavior*, 46(1), 3–15.
- Assouline, S. G., & Whiteman, C. S. (2011). Twice-exceptionality: Implications for school psychologists in the post-IDEA 2004 era. *Journal of Applied School Psychology*, 27(4), 380–402.
- Assouline, S. G., Foley Nicpon, M., & Huber, D. H. (2006). The impact of vulnerabilities and strengths on the academic experiences of twice-exceptional students: A message to school counselors. *Professional School Counseling*, 10(1), 14–25.
- Assouline, S. G., Foley Nicpon, M., & Whiteman, C. (2010). Cognitive and psychosocial characteristics of gifted students with written language disability. *Gifted Child Quarterly*, 54(2), 102–115.
- Atkinson, J. W. (1966/1988). A kockázatvállaló viselkedés motivációs meghatározói. In Barkóczi, I., & Séra, L. (Eds), *Az emberi motiváció. II. Humánspecifikus motiváció* (pp. 179–201). Budapest: Nemzeti Tankönyvkiadó.
- B. Gáspár, J. (2017). Alászállás és/vagy szublimáció. Hasonlóságok és különbségek a mindennapi és a művészi kreativitásban. In Takács, M., Dede, É., & Kemény, A. (Eds), „*Nem való ez, nem is álom*” (pp. 26–40). Budapest: Ferenczi Sándor Egyesület.
- Baldwin, L., Omdal, S. N., & Pereles, D. (2015). Beyond stereotypes understanding, Recognizing, and working with twice-exceptional learners. *Teaching Exceptional Children*, 47(4), 216–225.
- Barkóczi, I. (é. n.). *Kodály zenei nevelési módszerének pszichológiai hatásvizsgálata Barkóczi Ilona és Pléh Csaba könyve alapján*. Letöltve: 2021. 01. 05-én: https://dtk.tankonyvtar.hu/xmlui/bitstream/handle/123456789/4243/10_barkoczi.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Barkóczi, I., Oláh, A., & Zétényi, T. (1973). Az intelligencia, a kreativitás és a szocio-ökonómiai státusz összefüggéseiről. *Magyar Pszichológiai Szemle*, 30(4), 522–532.
- Barkóczi, I., & Pléh, Cs. (1977). *Kodály zenei nevelési módszerének pszichológiai hatásvizsgálata*. Kecskemét: Kodály Intézet.
- Barkóczi, I., & Zétényi, T. (1981). *A kreativitás vizsgálata*. Budapest: OPI Kiadó.
- Baum, S. M. (1990). *Gifted but Learning Disabled: A Puzzling Paradox*. Reston, VA: Clearinghouse on Handicapped and Gifted Children.
- Baum, S. M., Olenchak, F. R., & Owen, S. V. (1998). Gifted students with attention deficits: Fact and/or fiction? Or, can we see the forest for the trees? *Gifted Child Quarterly*, 42(2), 96–104.
- Baum, S. M., & Owen, S. V. (2004). *To Be Gifted and Learning Disabled: Strategies for Helping Bright Students with Learning and Attentional Difficulties*. Mansfield Center, CT: Creative Learning Press.
- Baum, S. M., Rizza, M., & Renzulli, S. (2006). Twice exceptional adolescents: Who are they? What do they need? In Dixon, F. A., & Moon, S. M. (Eds), *The Handbook of Secondary Gifted Education* (pp. 137–164). Waco, TX: Prufrock Press.
- Burns, E. C., & Martin, A. J. (2019). Motivational issues in gifted education: Understanding the role of students' attribution and control beliefs, self-worth protection, and growth orientation. In Smith, S. (Ed.), *Handbook of Giftedness and Talent Development in the Asia-Pacific*. New York, NY: Springer.
- Carson, S. H. (2011). Creativity and psychopathology: A Shared Vulnerability Model. *Canadian Journal of Psychology*, 56(3), 144–154.
- Cajal, S. R. Y. (1930). *Tudományos kutatásra vezérlő kalauz*. Budapest: Novák Rudolf és Társa.
- Clinkenbeard, P. R. (2012). Motivation and gifted students: Implications of theory and research. *Psychology in the Schools*, 49(7), 622–630.
- Corno, L. (1993). The best-laid plans: Modern conceptions of volition and educational research. *Educational Researcher*, 22(2), 14–22.

- Crabtree, J., & Green, M. (2015). Creative cognition offers fresh insight for early psychosis. *InPsych*, 37(3). Letöltve: 2018. 08. 15-én <https://www.psychology.org.au/inpsych/2015/june/crabtree>
- Csikszentmihályi, M. (1999). Implication of a systems perspective for the study of creativity. In Sternberg, R. J. (Ed.), *Handbook of Creativity* (pp. 315–335). New York, NY: Cambridge University Press.
- Csikszentmihályi, M. (2008). *Kreativitás. A flow és a felfedezés, avagy a találekonyosság pszichológiája*. Budapest: Akadémiai Kiadó.
- Csikszentmihályi, M., Rathunde, K., & Whalen, S. (1993/2010). *Tehetséges gyerekek: Flow az iskolában*. Budapest: Nyitott Könyvműhely.
- Dai, D. Y., Moon, S. M., & Feldhusen, J. F. (1998). Achievement motivation and gifted students: A social cognitive perspective. *Educational Psychologist*, 33(2–3), 45–63.
- De Charms, R. (1968). *Personal Causation: The Internal Affective Determinants of Behavior*. New York, NY: Academic Press.
- De Jesus, S. N., Rus, S. L., Lens, W., & Imaginário, S. (2013). Intrinsic motivation and creativity related to product: A meta-analysis of studies published between 1990–2010. *Creativity Research Journal*, 25(1), 80–84.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1985). *Intrinsic Motivation and Self-Determination in Human Behavior*. New York, NY: Plenum.
- Denzinger, F., & Brandstätter, V. (2018). Stability of and changes in implicit motives. A narrative review of empirical studies. *Frontiers in Psychology*, 9, 777.
- Dole, S. (2000). The implications of the risk and resilience literature for gifted students with learning disabilities. *Roeper Review*, 23(2), 91–95.
- Duckworth, A. L., Peterson, C., Matthews, M. D., & Kelly, D. R. (2007). Grit: Perseverance and passion for long-term goals. *Journal of Personality and Social Psychology*, 92(6), 1087–1101.
- Dweck, C. S. (2012). Mindset and human nature: Promoting change in the Middle East, the Schoolyard, the racial divide, and willpower. *American Psychologist*, 67(8), 614–622.
- Ericsson, K. A., Krampe, R. T., & Tesch-Romer, C. (1993). The role of deliberate practice in the acquisition of expert performance. *Psychological Review*, 100(3), 363–406.
- Fedeles, T. (2011). A középkori pécsi egyetem. In Fedeles, T., Lengvári, I., Pohánka, É., & Polyák, P. (Eds), *A pécsi felsőoktatás évszázadai* (pp. 12–31). Pécs: Pécsi Tudományegyetem.
- Fels, C. (1999). *Identifizierung und Förderung Hochbegabter in den Schulen der Bundesrepublik Deutschland* (Identifying and fostering gifted students in Germany). Stuttgart, GE: Haupt.
- Fetzer, E. (2000). The gifted/learning disabled child: A guide for teachers and parents. *Gifted Child Today*, 23(4), 44–50.
- Finke, R. A., Ward, T. B., & Smith, S. M. (1992). *Creative Cognition: Theory, Research, and Applications*. Boston, MA: MIT Press.
- Fletcher, K. L., & Speirs Neumeister, K. L. (2012). Research on perfectionism and achievement motivation: implications for gifted students. *Psychology in the Schools*, 49(7), 668–677.
- Fodor, Sz. (2019). A csoportos képességméréseken alapuló tehetségazonosítás alapelvei és gyakorlati kérdései. In Bajor, P., Balogh, L., Polonkay, M., & Révész, Gy. (Eds), *A tehetség kézikönyve* (pp. 154–167). Budapest: MATEHETSZ.
- Foley Nicpon, M., Allmon, A., Sieck, R., & Stinson, R. D. (2011). Empirical investigation of twice-exceptionality: Where have we been and where are we going? *Gifted Child Quarterly*, 55(1), 3–17.
- Freehill, M. F., & McDonald, J. (1981). Zeal: Essential to superior intellectual achievements? *Gifted Child Quarterly*, 25(3), 123–127.
- Freeman, J. (1979). *Gifted Children*. Austin, TX: PRO-ED.

- Freud, S. (1908/1983). A költő és a fantáziaműködés. In Halász L. (Ed), *Művészetpszichológia* (pp. 193-200). Budapest: Gondolat.
- Froiland, J. U., Oros, E., Smith, L., & Hirschert, T. (2012). Intrinsic motivation to learn: The nexus between psychological health and academic success. *Contemporary School Psychology, 16*(1), 91–100.
- Gagné, F. (2004). Transforming gifts into talents: the DMGT as a developmental theory. *High Ability Studies, 15*(2), 119–147.
- Gagné, F. (2010). Motivation within the DMGT 2.0 framework. *High Ability Studies, 21*(2), 81–99.
- Galton, F. (1869). *Hereditary Genius: An Inquiry Into Its Laws and Consequences*. London, UK: Macmillan.
- Gardner, H. (1983). *Frames of Mind. The Theory of Multiple Intelligence*. New York, NY: Basic Books.
- Gardner, H. (1998). *Rendkívüliek*. Budapest: Kulturtrade.
- Getzels, J. W., & Jackson, P. W. (1962). *Creativity and Intelligence: Explorations with Gifted Students*. New York, NY: Wiley.
- Glaveanu, V. P. (2010). Paradigms in the study of creativity: Introducing the perspective of cultural psychology. *New Ideas in Psychology, 28*(1), 79–93.
- Goertzel, V., & Goertzel, M. G. (1962). *Cradles of Eminence*. Boston, MA: Little Brown & Co.
- Gottfried, A. E., & Gottfried, A. W. (2009). Development of gifted motivation: Longitudinal research and applications. In Shavinina, L. V. (Ed.), *International Handbook on Giftedness* (pp. 617–631). Dordrecht, NL: Springer Science.
- Guilford, J. P. (1950). Creativity. *American Psychologist, 5*(9), 444–454.
- Guilford, J. P. (1967). *The Nature of Human Intelligence*. New York, NY: McGrawhill.
- Gyarmathy, É. (2002). IQ és tehetség. *Magyar Pszichológiai Szemle, 57*(1), 127–154.
- Gyarmathy, É. (2010a). A tehetséggondozás pszichológiája. *Magyar Pszichológiai Szemle, 65*(2), 221–232.
- Gyarmathy, É. (2010b). Atipikus agy és tehetség. Az átütő tehetség és a tehetségvizsgálatok. *Pszichológia, 30*(1), 31–41.
- Heller, K. A. (2005). The Munich Model of giftedness and its impact on identification and programming. *Gifted and Talented International, 20*(1), 30–36.
- Hennessey, B. A. (2004). *Developing Creativity in Gifted Children: The Central Importance of Motivation and Classroom Climate. The National Research Center on the Gifted and Talented Senior Scholar Series*. Storrs, CT: NRC/GT, University of Connecticut.
- Hennessey, B. A. (2010). The creativity – Motivation connection. In Kaufman, J. C. & Sternberg, R. J. (Eds), *The Cambridge Handbook of Creativity* (pp. 342–365). Cambridge University Press, Cambridge.
- Hermann, I. (1935). A tehetség pszichoanalízise. In Balassa, L., Herann, I., Imre, S., Kernstok, K., Kosztolányi, D., Lénárd, E., Máday, I., Nagy, L., Nemesné, M., Rajniss, F., Révész, M., Szondi, L., & Varró, M. (Eds), *Tehetség problémák* (pp. 45–58). Budapest: Magyar Gyermektanulmányi és Gyakorlati Lélektani Társaság.
- Johnsen, S. K., & Corn, A. L. (1989). The past, present, and future of education for gifted children with sensory and/or physical disabilities. *Roeper Review, 12*(1), 13–28.
- Johnson Hayes, M. (2016). *Characteristics of twice exceptional (2e) children*. Letöltve: 2021. 01. 06-án: <https://medium.com/@bigmindsunschool/characteristics-of-2e-children-5ad7d3c91c38>
- Kaufman, J. C., & Beghetto, R. A. (2009). Beyond big and little: The Four C Model of creativity. *Review of General Psychology, 13*(1), 1–12.
- Kaufmann, A. S., Castellanos, F. X., & Rotatory, A. F. (1986). Counseling the gifted child. In Rotatory, A. F., Gerber, P. J., Litton, F. W., & Fox, R. A. (Eds), *Counseling Exceptional Students* (pp. 232–251). New York, NY: Human Sciences Press.

- Kéri, Sz. (2010). Kreativitás és pszichopatológia az újabb neurobiológiai kutatások tükrében. *Magyar Pszichológiai Szemle*, 65(2), 243–272.
- Kopiecz, R., & Lehmann, A. C. (2016). Musicological reports on early 20th century musical prodigies: The beginnings of the objective assessment. In McPherson, G. E. (Ed.), *Musical Prodigies – Interpreting from Psychology, Education, Musicology, and Ethnomusicology* (pp. 169–184). Oxford, UK: Oxford University Press.
- Kovács, K. (2019). Intelligencia és tehetség. In Bajor, P., Balogh, L., Polonkay, M., & Révész, Gy. (Eds.), *A tehetség kézikönyve* (pp. 80–95). Budapest: MATEHETSZ.
- Kovacs, K., & Conway, A. R. A. (2016). What is IQ? Life beyond „general intelligence” *Current Directions in Psychological Science*, 28(2), 189–194.
- Larsen, K. (2005). *Stephen Hawking: A Biography*. Westport, CT: Greenwood Press.
- Lens, W., & Rand, P. (2000). Motivation and cognition: Their role in the development of giftedness. In Heller, K. A., Mönks, F. J., Sternberg, R. J., & Subotnik, R. F. (Eds.), *International Handbook of Giftedness and Talent* (pp. 193–202). 2nd edition. New York, NY: Elsevier.
- Lombroso, C. (1894). *Entartung und Genie. Neue Studien*. Leipzig, GE: Wigand.
- Lovett, B. J., & Lewandowski, L. J. (2006). Gifted students with learning disabilities: Who are they? *Journal of Learning Disabilities*, 39, 515–527.
- Lupart, J. L., & Toy, R. E. (2009). Twice exceptional: Multiple pathways to success. In Shavinina, L. V. (Ed.), *International Handbook on Giftedness* (pp. 507–526). Boston, MA: Springer.
- Lüftenecker, M., Kollmayer, M., Bergsmann, E., Jöstl, G., Spiel, C., & Schober, B. (2015). Mathematically gifted students and high achievement: the role of motivation and classroom structure. *High Ability Studies*, 26(2), 227–243.
- Maddi, R. S. (1965). Motivational aspects of creativity. *Journal of Personality*, 33(3), 330–347.
- Martin, A. J. (2015). Motivating the gifted and talented: Lessons from research and practice. *Australasian Journal of Gifted Education*, 24, 52–60.
- Martin, A. J. (2016). Musical prodigies and motivation. In McPherson, G. E. (Ed.), *Musical Prodigies – Interpreting from Psychology, Education, Musicology, and Ethnomusicology* (pp. 320–337). Oxford, UK: Oxford University Press.
- Martinkó, J. (2006). Fejezetek a magyar tehetséggondozás történetéből. *Neveléstörténet*, 1(3–4).
- Marton, M. (1970). Tanulás, vizuális, poszturális testmodell és a tudat kialakulása. *Magyar Pszichológiai Szemle*, 27(2), 199–205.
- Matthews, D. J., & Foster, J. F. (2006). Mystery to mastery: Shifting paradigms in gifted education. *Roeper Review*, 28(2), 64–69.
- McClelland, D. C. (1985). *Human Motivation*. Glenview, IL: Scott, Foresman and Co.
- McClelland, D. C., Atkinson, J. W., Clark, R. A., & Lowell, E. L. (1953). *The Achievement Motive*. New York, NY: Appleton-Century-Crofts.
- McClelland, D. C., Baldwin, A. L., Bronfenbrenner, U., & Strodbeck, F. L. (1958). *Talent and Society. New Perspectives in the Identification of Talent*. New York, NY: D. Van Nostrand.
- Meyers, C., M., Van Woerkom, M., & Dries, N. (2013). Talent – Innate or acquired? Theoretical considerations and their implications for talent management. *Human Resource Management Review*, 23(4), 305–321.
- Mönks, F. J. (1992). Development of gifted children: The issues of identification and programming. In Mönks, F. J., & Peters, W. A. M. (Eds.), *Talent for the Future* (pp. 191–202). Assen, NL: Van Gorcum.
- Neisser, U. (1988/1992). Az önmagunkról való tudás öt válfaja. In László, J. (Ed.), *Válogatás a szociális megismerés szakirodalmából* (pp. 173–203). Budapest: Tankönyvkiadó.
- Neisser, U., Boodoo, G., Bouchard, T. J., Jr. Boykin, A. W., Brody, N., Ceci, S. J., Halpern, D. F., Loehlin, J. C., Perloff, R., Sternberg, R. J., & Urbina, S. (1996). Intelligence: Knowns and unknowns. *American Psychologist*, 51(2), 77–101.

- Newman, T. M., & Sternberg, R. J. (Eds) (2004). *Students with Both Gifts and Learning Disabilities*. New York, NY: Kluwer.
- Nisbet, J. F. (1891). *The Insanity of Genius*. London, UK: The De La Nore Press.
- Oláh, A. (2010). Az empirikus kreativitáskutatás hazai hagyományai. *Magyar Pszichológiai Szemle*, 65(2), 189–198.
- Olajos, T. (2019). A tehetségigéretnek fejlődésének általános jellemzői, kiemelten az alulteljesítő és speciális bánásmódot igénylő más tehetségesek fejlődésének sajátosságai. In Szabó, Zs. (Ed.), *A tehetség kézikönyve*. Budapest: MATEHETSZ.
- Paik, S. J. (2013). Nurturing talent, creativity, and productive giftedness: A new mastery model. In Kim, K. H., Kaufman, J. C., Baer, J., & Sriraman, B. (Eds), *Creatively Gifted Students are not like Other Gifted Students – Research, Therapy, and Practice* (pp. 101–120). Boston, MA: Sense.
- Paik, S. J., Choe, S. M., Otto, W. J., & Rahman, Z. (2018). Learning about the lives and early experiences of notable Asian American women: Productive giftedness, childhood traits, and supportive conditions. *Journal for the Education of the Gifted*, 41(2), 160–192.
- Paik, S. J., Gozali, C., & Marshall-Harper, K. R. (2019). Productive giftedness: a new mastery approach to understanding talent development. *New Directions for Child and Adolescent Development. Special Issue: The Future of Research in Talent Development: Promising Trends, Evidence, and Implications of Innovative Scholarship for Policy and Practice*, 168, 131–159.
- Passow, A. H., Mönks, F., & Heller, K. A. (1993). Research and education of the gifted in the 2000 year and beyond. In Heller, K. A., Mönks, F., & Passow, A. H. (Eds), *International Handbook of Research and Development of Giftedness and Talent* (pp. 883–903). Oxford, UK: Pergamon.
- Patrick, H., Gentry, M., & Owen, S. V. (2006). Motivation and gifted adolescents. In Dixon, F. A., & Moon, S. M. (Eds), *The Handbook of Secondary Gifted Education* (pp. 185–210). 2nd edition. Waco, TX: Prufrock Press.
- Phillips, N., & Lindsay, G. (2006). Motivation in gifted students. *High Ability Studies*, 17(1), 57–73.
- Pléh, Cs. (2010). Kreativitás, tehetség és gyakorlás. Hangsúlyváltások a kutatásban. *Magyar Pszichológiai Szemle*, 65(2), 199–220.
- Reis, S. M., Westberg, K. L., Kulikowich, J., Calliard, F., Hébert, T., Plucker, J., Purcell, J. H., Rogers, J. B., & Smist, J. M. (1992). *Why Not Let High Ability Students Start School in January? The Curriculum Compacting Study*. Storrs, CT: The National Research Center on the Gifted and Talented, University of Connecticut.
- Renzulli, J. S. (1978). What makes giftedness? Reexamining a definition. *Phi Delta Kappan*, 60, 180–185.
- Renzulli, J. S. (2005). The Three-Ring conception of giftedness: A developmental model for promoting creative productivity. In Sternberg, R. J., & Davidson, J. E. (Eds), *Conceptions of Giftedness* (pp. 246–280). 2nd edition. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Renzulli, J. S. (2016). The enrichment triad model: a guide for developing defensible programs for the gifted and talented. In Reis, S. M. (Ed.), *Reflections on Gifted Education: Critical Works by Joseph S. Renzulli and Colleagues* (pp. 193–210). Waco, TX: Prufrock Press.
- Renzulli, J. S., & Reis, S. M. (1997). *The Schoolwide Enrichment Model: A How-To Guide for Educational Excellence*. Mansfield Center, CT: Creative Learning Press.
- Révész, G. (1918). A tehetség korai felismerése. *Athenaeum*, 4, 1–45.
- Révész, G. (1916/1925). *The Psychology of a Musical Prodigy*. London, UK: Kegan Paul.
- Rinn, A. N., Boazman, J., Jackson, A., & Barrio, B. (2014). Locus of control, academic self concept, and academic dishonesty among high ability college students. *Journal of the Scholarship of Teaching and Learning*, 14(4), 88–114.

- Robinson, S. (1999). Meeting the needs of students who are gifted and have learning disabilities. *Intervention in School and Clinic*, 34(4), 195–210.
- Rosstad, A. (2002). Leonardo da Vinci – a dystectic gemius? *Journal of the Norwegian Medical Association*, 122, 2887–2890.
- Rózsáné Szabó, D. (2012). Nyíregyházi Ervin (1903–1987) élete és tehetsége. *Parlandó*, 3. Elérhető online: parlando.hu/2012/2012-3/NyiregyhaziErvin.htm
- Ruban, L. M., & Reis, S. M. (2009). Identification and assessment of gifted students with learning disabilities. *Gifted Education – Theory into Practice*, 44(2), 115–124.
- Runco, M. A., & Kim, D. (2018). The Four Ps of creativity: Person, product, process, and press. In Stein, J. (Ed.), *Reference Module in Neuroscience and Biobehavioral Psychology*. Philadelphia, PA: Elsevier.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Intrinsic and extrinsic motivations: Classic definitions and new directions. *Contemporary Educational Psychology*, 25(1), 54–67.
- Schultz, J. (2012). *Nowhere to Hide: Why Kids with ADHD and LD Hate School and What We Can Do About It*. New York, NY: Wiley.
- Schwenn, J. O. (1985). Assessment of giftedness and talented, and creativity. In Rotatory, A. F., & Fox, R. (Eds), *Assessment for Regular and Special Esucation Teachers* (pp. 407–428). Austin, TX: PRO-ED.
- Sears, R. R. (1984). The Terman giften children study. In Mednick, S. A., Hanway, M., & Finello, K. M. (Eds), *Handbook of Longitudinal Research. Birth and Childhood Cohorts*. New York, NY: Praeger.
- Séra, L. (2020). *Mit ér a tehetség motiváció nélkül?* In press. Leányfalu–Pécs.
- Shavinina, L. V. (1994). Specific intellectual intentions and creative giftedness. *European Journal of High Ability*, 5(2), 145–152.
- Shavinina, L. V. (2001). Beyond IQ: A new perspective on the psychological assessment of intellectual abilities. *New Ideas in Psychology*, 19(1), 27–47.
- Shavinina, L. V. (2004). Exolaining high abilities of Nobel lauerates. *High Ability Studies*, 15(2), 243–254.
- Shavinina, L. V., & Ferrari, M. (Eds) (2004). *Beyond Knowledge. Extracognitive Aspects of Developing High Ability*. Hillsdale, NJ: Erlbaum Publishers.
- Shearer, C. B., & Karanian, J. M. (2017). The neuroscience of intelligence: Empirical support for the theory of multiple intelligences? *Trends in Neuroscience and Education*, 6, 211–223.
- Siegle, D., & McCoach, D. B. (2005). *Motivating Gifted Students*. Waco, TX: Prufrock Press.
- Siegle, D., McCoach, D. B., & Roberts, A. (2017). Why I believe I achieve determines whether I achieve. *High Ability Studies*, 28(1), 59–72.
- Simonton, D. K. (1997). Creative productivity: A predictive and explanatory model of career trajectories and landmarks. *Psychological Review*, 104(1), 66–89.
- Spearman, C. (1904). General intelligence. Objectively determined and measured. *American Journal of Psychology*, 15, 201–293.
- Speirs Neumeister, K. L., Fletcher, K. L., & Burney, V. H. (2015). Perfectionism and achievement motivation in high-ability students: An examination of the 2 × 2 model of perfectionism. *Journal for the Education of the Gifted*, 38, 215–232.
- Steele, L. M., McIntosh, T., & Higgs, C. (2017). Intrinsic motivation and creativity: Opening up a black box. In Mumford, M. C., & Hemlin, S. (Eds), *Handbook of Research on Creativity and Leadership* (pp. 100–130). Cheltenham, UK: Edwards Elgar Publishing.
- Stern, D. N. (2002). *A csecsemő személyközi világa*. Budapest: Animula Kiadó.
- Sternberg, R. J. (1990). *Metaphors of Mind: Conceptions of the Nature of Intelligence*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.

- Sternberg, R. J., & Kaufman, J. C. (1997). Innovation and intelligence testing. *European Journal of Psychological Assessment*, 12(3), 175–182.
- Stoeber, J., Damian, L. E., & Madigan, D. J. (2018). Perfectionism: A motivational perspective. In Stoeber, J. (Ed.), *The Psychology of Perfectionism: Theory, Research, Applications* (pp. 19–43). London, UK: Routledge.
- Stoeger, H. (2009). The history of giftedness research. In Shavinina, K. V. (Ed.), *International Handbook of Giftedness* (pp. 17–38). New York, NY: Springer.
- Subotnik, R. F., Karp, D. E., & Morgan, E. R. (1989). High IQ children at midlife: An investigation into the generalizability of Terman's genetic studies. *Roeper Review*, 11(3), 139–144.
- Subotnik, R. F., Olszewski-Kubilius, P., & Worrell, F. C. (2011). Rethinking giftedness and gifted education: A proposed direction forward based on psychological science. *Psychological Science in the Public Interest*, 12(1), 3–54.
- Szalai, K. (2011). *Az ágencia nyelvi jegyei. Az aktív és passzív igék szerepe a narratívumokban*. PhD-értekezés. Pécs: Pszichológiai Doktori Iskola.
- Szondi, L. (1930). A tehetség biológiája. In Balassa, L., Herann, I., Imre, S., Kernstok, K., Kosztolányi, D., Lénárd, E., Máday, I., Nagy, L., Nemesné, M., Rajniss, F., Révész, M., Szondi, L., & Varró M. (Eds), *Tehetség problémák* (pp. 16–37). Budapest: Magyar Gyermektanulmányi és Gyakorlati Lélektani Társaság.
- Tannenbaum, A. J. (2000). A History of giftedness in school and society. In Heller, K. A., Mönks, F. J., Sternberg, R. J., & Subotnik, R. F. (Eds), *International Handbook of Giftedness and Talent* (pp. 23–55). New York, NY: Elsevier.
- Terman, L. M. (1925). *Genetic Studies of Genius. Mental and Physical Traits of a Thousand Gifted Children*. Stanford, CA: Stanford University Press.
- Terman, L. M., & Oden, M. H. (1959). *The Gifted Group at Mid-Life*. Stanford, CA: Stanford University Press.
- Torrance, E. P. (1964). Education and creativity. In Taylor, C. W. (Ed.), *Creativity: Progress and potential* (pp. 49–128). New York, NY: McGraw Hill.
- Van der Maas, H. L. J., Dolan, C. V., Grasman, R. P. P. P., Wicherts, J. M., Huizenga, H. M., & Raijmakers, M. E. J. (2006). A dynamical model of general intelligence: The positive manifold of intelligence by mutualism. *Psychological Review*, 113(4), 842–861.
- Vail, P. L. (1989). *Smart Kids with School Problems: Things to Know and Ways to Help*. New York, NY: Plume.
- VanTassel-Baska, J., & Baska, A. (2004). Working with gifted students with special needs. *Gifted Education Communicator*, 35(2), 4–7.
- Walberg, H. J., & Paik, S. J. (2005). Making giftedness productive. In Sternberg, R. J. & Davidson, J. E. (Eds), *Conceptions of Giftedness* (pp. 395–410). New York, NY: Cambridge University Press.
- Wallas, G. (1926). *The Art of Thought*. London, UK: Jonathan Cape.
- Webb, J. T., Amend, E. R., Webb, N. E., Goerss, J., Beljan, P., & Olenchak, F. R. (2005). *Misdiagnosis and dual diagnoses of gifted children and adults: ADHD, bipolar, OCD, Asperger's, depression, and Other disorders*. Scottsdale, AZ: Great Potential Press.
- Weinbrenner, S. (2003). Teaching strategies for twice-exceptional students. *Intervention in School and Clinic*, 38(3), 131–137.
- Weinert, F. E. (2001). Concept of competence: A conceptual clarification. In Rychen, D. S., & Salganik, L. H. (Eds), *Defining and selecting key competencies* (pp. 45–65). Boston, MA: Hogrefe.
- Winner, E., & Martino, G. (2003). Artistic giftedness. In Colangelo, N., & Davis, G. A. (Eds), *Handbook of Gifted Education* (pp. 335–349). 3rd edition. Boston, MA: Allyn & Bacon.

CHANGING CONCEPTS OF GIFTEDNESS

JÁVOR, REBEKA – RÉVÉSZ, GYÖRGY – SÉRA, LÁSZLÓ – SZABÓ, JÁNOS

Our study revolves around the concept of giftedness and the various factors that influence it, in a socio-historical and current context, following the definition of the phenomenon from ancient cultures to the present day, the consequences of its existence, its measurement possibilities and development. We explain the impact of intelligence, creativity, motivation, performance needs and other factors, how these processes and skills contribute (or not) to the development of giftedness. In the end, we will talk about a group of talents - the twice-exceptional talents - who need a great deal of help in getting their skills to the surface and consolidating in the most effective way.

Keywords: *giftedness, intelligence, creativity, motivation, performance motivation, twice-exceptional talents*

A cikk a Creative Commons Attribution 4.0 International License (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0>) feltételei szerint publikált Open Access közlemény, melynek szellemében a cikk bármilyen médiumban szabadon felhasználható, megosztható és újraközölhető, feltéve, hogy az eredeti szerző és a közlés helye, illetve a CC License linkje és az esetlegesen végrehajtott módosítások feltüntetésre kerülnek. (SID_1)