

**PSZICHOLÓGIATÖRTÉNETI METSZETEK:
ALFRED BINET ÉS THÉODORE SIMON, VALAMINT AZ
INTELLIGENCIA METRIKUS SKÁLÁJA**

Szerző:

Mező Ferenc (Ph.D.)
Eszterházy Károly Katolikus Egyetem

Szerző e-mail címe:
ferenc.mezo1@gmail.com

Lektorok:

Hanák Zsuzsanna (Ph.D., habil.)
Eszterházy Károly Katolikus Egyetem

Mészáros Aranka (Ph.D., habil.)
Eszterházy Károly Katolikus Egyetem

...és további két anonim lektor

Absztrakt

Az „Intelligencia metrikus skáláját” 1905-ben alkotta meg Alfred Binet és Théodore Simon, hogy azonosítsák az alacsony értelmi képességekkel rendelkező, speciális oktatást igénylő gyermekeket. Az intelligencia mérése érdekében a „mentális kor” fogalmát is ők alkották meg és használták először. E tanulmány összefoglalja Binet és Simon életét és intelligenciatesztjük rövid történetét, valamint bemutatja a „mentális kor” fogalmát is.

Kulcsszavak: pszichológia, intelligencia, Binet

Diszciplínák: pszichológia, pedagógia

Abstract

HISTORICAL SKETCHES OF THE PSYCHOLOGY: ALFRED BINET AND THEODORE SIMON AND THE 'METRIC SCALE OF INTELLIGENCE'

The 'Metric Scale of Intelligence' was created in 1905 by Alfred Binet and Théodore Simon to identify children with low intellectual abilities who need special education. They also created and used the concept of 'mental age' for measuring intelligence. This study summarizes the lives of Binet and Simon and a brief history of their intelligence test, and gives introduces the concept of 'mental age'.

Keywords: psychology, intelligence, Binet

Disciplines: psychology, pedagogy

Mező Ferenc (2023): Pszichológiatörténeti metszetek: Alfred Binet és Théodore Simon, valamint az intelligencia metrikus skálája. OxIPO – *interdiszciplináris tudományos folyóirat*, 2023/3. 9-22. DOI 10.35405/OXIPO.2023.3.9

Az intelligencia kutatásának kezdetén három kortárs szerző munkássága volt igen meghatározó és egymással párhuzamba állítható (1. ábra). Az egyik kutató a brit Francis Galton (1822-1911), a másik két kutató a Franciaországban alkotó Alfred Binet (1857-1911) és Théodore Simon (1873-1961) volt.

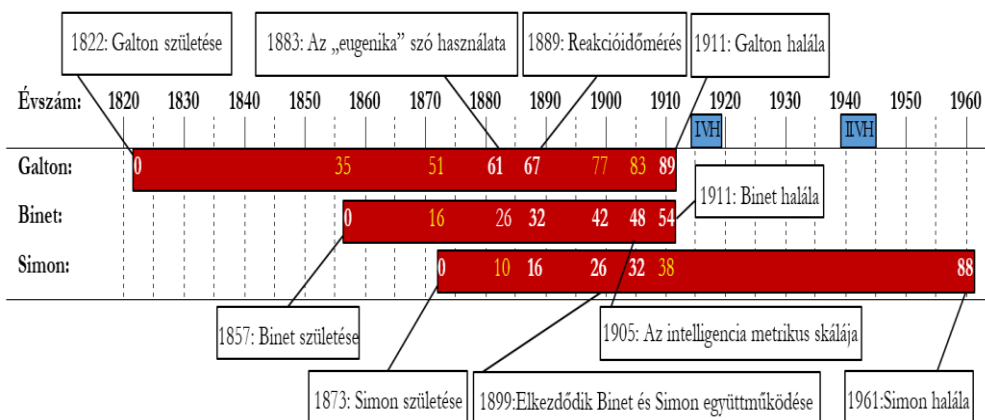
Galton az emberi teljesítmények genetikai meghatározottsága mellett érvelt, míg Binet a környezet intellektusra gyakorolt hatását hangsúlyozta. Galton nevéhez számos tudományos felfedezése mellett a világ első (a reakcióidő mérésén alapuló) intelligencia-vizsgáló eljárása és az Európában, illetve az USA-ban egykor népszerű, ám társadalmi katasztrófába fordult

embertenyésztési program, az eugenika köthető (Galtonnal és az eugenikával kapcsolatban lásd: Mező, 2023a,b).

Binet és munkatársa Théodore Simon nevéhez a világ első, részképességeket és mentális kort mérő (módosított verzióban a mai napig használatban lévő) intelligenciatesztje, valamint a mentális ortopédia irányzata fűződik.

Az alábbiakban először Alfred Binet és Théodore Simon életét, illetve intelligenciakutatásban játszott szerepüket foglaljuk össze. Ezután pedig az általuk bevezetett „mentális kor” fogalmát, valamint intelligenciatesztjüket és annak hatását tárgyaljuk.

1. ábra: Francis Galton, Alfred Binet és Théodore Simon kortárs-életútjának vázlatos összehasonlítása (a színes sávok az életutat szimbolizálják, a sávokban látható számok pedig az adott személy életkorát jelzik). Az ábra az I. világháború (1914-1918) és a II. világháború (1939-1945) időszakát is jelöli. Forrás: a Szerző



Binet és Simon

Alfred Binet (2. ábra) és Théodore Simon (3. ábra) együttműködése megalapozta az intelligencia tesztfeladatokkal történő vizsgálatának módszertani alapjait. Munkájuk eredményeként alakult ki például:

a) a „mentális kor” fogalma, ami lehetővé tette a későbbiekben az arányos IQ mérőszám létrehozását;

b) az „intelligencia metrikus skálája”, s ezzel az első (részképességeket is vizsgáló) intelligenciateszt (aminek revideált változatai a mai napig használatban vannak – Magyarországon lásd: Budapest-Binet Intelligenciatesztet (lásd: Éltes, 1914; Lénárt és Baranyai, 1995; Lányiné, 2012);

2. ábra: Alfred Binet. Forrás: ismeretlen fotográfus által készített felvétel (Net1)



3. ábra: Théodore Simon 1928-ban, ismeretlen szerző által készített fényképen. Forrás: Net2



c) a korabeli szóhasználattal idióta, imbecilis és debilis gyermekek minden korábinál érvényesebb és megbízhatóbb azonosítása, amiben pszichológiai, pedagógiai és medicinális vizsgálatok is szerepet játszottak;

d) az intellektuális részképességek mérésének típusfeladatai;

e) a kognitív képességek fejlesztését célzó mentális ortopédia.

Alfred Binet és Théodore Simon hozzájárulása a pszichológiához és pszichodiagnosztikához, szűkebb értelemben az intelligencia kutatásához, még konkrétan a gyógypedagógiai és pedagógiai igényeket kiszolgálni tudó pedagógiai pszichológiai eszközrendszer kialakulásához felbecsülhetetlen jelentőségű.

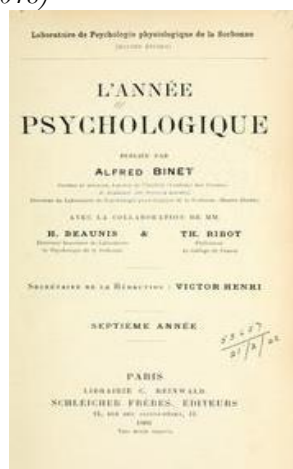
Az alábbiakban tekintsük át Alfred Binet és Théodore Simon intelligenciakutatás-hoz (is) kötődő lényegesebb életrajzi eseményeit!

- 1857 Alfred Binett (eredeti nevén: Alfredo Binetti) 1857. július 8.-án született Nizzában.
- 1873 Dijonban, 1873. július 10.-én született meg Théodore Simon (Binet ekkor 16 éves)
- 1878 Binet 21 éves korában jogi diplomát szerzett Párizsban, majd a Sorbonne Egyetem Orvostudományi karán a pszichológia keltette fel a kíváncsiságát.
- 1883 Binet 1883-1889 (26-32 éves kora) között a Salpêtrière Hospitalban dolgozik a modern neurológia megalapozásában jelentős szerepet játszó John-Martin Charcot vezetése alatt. Ekkoriban a hipnózis kutatására fókuszált.
- 1884 1884. augusztus 14.-én veszi feleségül Laure Balbianit (1857-1922). Binet ekkor 27 éves és párizsi ügyvédként dolgozik.
- 1885 Binet 28, illetve 30 éves korában és 1887 születnek meg lányai: Madeleine és Alice. Binet érdeklődése pedig a

gyermekfejlődés felé fordul. Binet doktori fokozatot szerez.

- 1891 1891-1894 között (34-37 éves korában) Binet a Sorbonne Egyetem Kísérleti Pszichológiai Laboratóriumának kutatója volt.
- 1894 Az 1894-1911 években (37-54 éves korában, lényegében haláláig) Binet volt a Pszichológiai Laboratórium igazgatója. Alfred Binet és Henry Beaunis 1894-ben alapította meg a „L'Année Psychologique” című francia pszichológiai folyóiratot (4. ábra), aminek 1911-ben bekövetkezett haláláig a főszerkesztője is volt. A „L'Année Psychologique” volt a világon az egyik első lektorált, tudományos folyóirat, ami pszichológiával foglalkozott.

4. ábra: A „L'Année Psychologique”. Forrás: Klein (2018)



1899	<p>Ferdinand Buisson létrehozta a „Société Libre pour l'Étude Psychologique de l'Enfant” (SLEPE) szervezetet (ford.: Szabad Társaság a Gyermekkek Pszichológiai Tanulmányozásáért). Binet ebben az évben töltötte be 42. életévét, s ekkor kezdődött a Binet haláláig tartó együttműködés a 26 év körüli Théodore Simonnal. Simon a Perray-Vaucluse-i menedékház gyakornoka volt ekkor, ahol a korabeli szóhasználat szerint abnormális gyerekekkel foglalkozott - munkája felkeltette a fizikai és értelmi fejlődés összefüggéseit kutató Binet figyelmét. Binet 1890-es évektől kezdődő kutatásai és közös munkájuk eredményeképpen hat hónap alatt kidolgozták az „intelligencia metrikus skáláját” (l'Échelle metrique de l'intelligence – a metrikusság kifejezés az intelligencia-fokok mérésére utal).</p>	<p>disszertációját, aminek kutatási részében Binet szintén együttműködött Simonnal.</p>
1901		<p>Binet (44 éves korában) lett a SLEPE elnöke.</p>
1903		<p>Binet 46 éves korában jelent meg „L'Etude experimentale de l'intelligence” (Az intelligencia kísérleti vizsgálata) című műve (Binet, 1903).</p>
1905		<p>Sor került Binet (48 éves) és Simon (32 éves) két és fél oldal terjedelmű „Méthodes nouvelles pour diagnostiquer l'idiotie, l'imbécilité et la débilité mentale” (Új módszerek a mentális idiotizmus, imbecilitás és debilitás diagnosztizálására) című értekezésének felolvasására az 1905 április 28.-án Rómában megrendezett V. Nemzetközi Pszichológiai Kongresszus, harmadik ülészakán (Binet és Simon, 1905a). Ebben az évben további közleményeket jelentettek meg az intelligencia (30 feladat révén történő) diagnosztizálásával kapcsolatban (Binet és Simon, 1905b,c,d). Hangsúlyozták, hogy pszichológiai, pedagógiai és orvosi vizsgálatok egyaránt szükségesek ahhoz, hogy a tanulók megismerése és ellátása megfelelő legyen. 1905-től 1920-ig (32-47 éves kora között) Simon az essoni Saint-Yon kórház pszichiáter főorvosaként dolgozott.</p>
1900	<p>Binet 43 évesen csatlakozik a SLEPE retardáltakkal foglalkozó bizottságához. Megjegyzés: a 6-14 éves gyerekek tankötelezettségének bevezetését követően az 1900-as évekre kiderült, hogy az iskolai követelményeknek nem minden gyermek tudott megfelelni. Binet-t arra kérték, hogy alkosson egy módszert, ami által egyrészt azonosíthatók azok a gyerekek, akik az iskolában várhatóan gyengén teljesítenek; másrészt megkezdődhet a felzárkóztatásuk. Théodore Simon 1900-ban (27 éves korában) védte meg doktori</p>	<p>1908 Binet (51 éves) és Simon (35 éves) az intellektuális képességek diag-</p>

	nosztizálási lehetőségei mellett azok fejlesztésre is egyre nagyobb figyelmet fordítanak (Binet és Simon, 1908, 1911). Binet és Simon közzé teszik a teszt új, továbbfejlesztett változatát, ami 3-13 éves kor között tartalmazta a mentális kornak megfelelő feladatsorozatokat (Binet és Simon, 1908).	kendőt hordtak), ami később: L'Ecole Supérieure d'Infirmiers et d'infirmières des hôpitaux psychiatriques (Pszichiátriai Kórházak Nővéreinek Felsőiskolája); 1995-től Institut de Formation Interhospitalier Theodore Simon (Theodore Simon Kórházközi Képzőintézet) néven működött. Az intézetnek 1957-ig (84 éves koráig) műszaki igazgatója is volt, s 1946-1955 (73-82 éves kora) között itt pszichológiát, anatómiát, születet tanított is.	
1911	Közzéteszik az intelligenciateszt harmadik verzióját, ami már 54 feladatot tartalmazott (Binet és Simon, 1911). Alfred Binet 1911. október 18.-án, 54 éves korában hunyt el Párizsban. Binet halála megakadályozta, hogy nyilvánosságra hozhathatta volna az „Orthopédie mentale” (mentális ortopédia) módszertanával, vagyis a tanulók fejlesztésének módszereivel kapcsolatos kutatási tapasztalatait. A művet halála után Victor Vaney tette közzé (hivatkoznak rá: Siemens és tsai, 2017).	1961	88 éves korában, 1961. szeptember 4.-én elhunyt Théodore Simon, aki élete végéig csodálója volt Binetnek, őrizte emlékét, szellemi örökségét.
1912	1912-től Simon (39 éves korától) a „Bulletin of Société Alfred Binet” elnöke és szerkesztője.		
1920-1930	47-57 éves korában Simon a Perray-Vaucluse-i menedékház orvosi igazgatója.		
1946-1957	Simon (73 éves korában) létrehozta az első szakápolónői iskolát Ecole des Bleues (Kék Iskola) néven (a 18-25 körüli ápolónők kék egyenruhát, sötétkék köpenyt, kék fej-		
			Binet és Simon közös kutatásainak eredményeképpen nemcsak a francia értelmi akadályozott gyerekek szűrése valósult meg, hanem az intelligenciakutatás új távlatai nyíltak meg. Az általuk kialakított teszt és a „mentális kor” fogalma további szerzőket inspirált az értelmi képesség számszerű mutatóinak kidolgozására. E kutatók és mérőszámok közül legelső sorban a Stern (1912) által javasolt intelligencia-hányadost (=mentális kor/életkor), illetve a Terman (1916) által bevezetett arányos IQ-t kell megemlítenünk – az arányos IQ = 100 x (Mentális kor/Életkor) képlettel számolható ki.

A mentális kor és mérése

A Binet és Simon szóhasználatával az intelligencia metrikus skálájának nevezett pszichodiagnosztikai innováció születésnapjaként az 1905-ös évet szokás megjelölni. Az említett szerzők ebben az évben – több mint 170 oldalban – publikálták a teszttel, illetve a pszichológiai, pedagógiai és orvosi megközelítésű vizsgálatokkal kapcsolatos három alapvető közleményüket. E tanulmányok az alábbiakat tartalmazták:

1. Binet és Simon (1905b) ebben a tanulmányukban azt elemzik, hogy miért szükséges az „alacsonyabb szintű intelligencia állapotok tudományos diagnózisának felállítása”.

2. Binet és Simon (1905c) második tanulmányukban bemutatják az intelligencia vizsgálatára 30 résztesztet tartalmazó új módszerüket, az ahhoz szükséges vizsgálati helyzetet, adatrögzítési technikát.

3. Binet és Simon (1905d) tanulmány-sorozatának harmadik eleme pedig eset-bemutatókat tartalmazott.

A Binet és Simon által kidolgozott intelligenciateszt (amire röviden Binet-féle teszt-ként is szokás hivatkozni, sajnálatos módon megfelelően így Simon munkásságáról) alapja, hogy az említett szerzők sokféle típusú és nehézségű feladatot oldattak meg vizsgálati személyeikkel, s kiválasztották azokat, amelyeket egy adott korcsoport tagjainak legalább 85-90%-a meg tudott oldani, ami azonban a fiatalabb korcsoportok tagjaira nem volt jellemző. A fiatalabb korcsoporttól az idősebb kor-

csoportot jellemző feladatok felé haladva megtalálható a feladatoknak az a nehézségi szintje, amit a vizsgálati személy még meg tud oldani, de a következő korcsoportbeli feladatokat már nem tudja megoldani. Így a legutoljára helyesen megoldott feladatsorozat azt mutatja, hogy a gyermek hány éves korcsoport értelmi (Binet szóhasználatával: mentális) szintjén áll. Ezt a helyes feladatmegoldásból adódó kort tekinthetjük a gyermek mentális korának.

A mentális kor és az életkor különbsége alapján megállapítható, hogy a gyermek a korcsoportjának megfelelő, azt meghaladó, vagy azt el nem érő értelmi képességekkel rendelkezik-e. Például (az alábbiakban az életkort ÉK, a mentális kort MK rövidítéssel jelöljük):

ÉK = 8 év, MK = 8 év, MK-ÉK = 0 év: a példában szereplő nyolc éves gyermek a nyolc évesektől várható értelmi képességgel (mentális korról) rendelkezik.

ÉK = 8 év, MK = 10 év, MK-ÉK = 2 év: a nyolc éves gyermek értelmi képességei két évvel fejlettebbek a korcsoporttól várható értékekhez képest.

ÉK = 8 év, MK = 6 év, MK-ÉK = -2 év: a nyolc éves gyermeket a korcsoportjával szemben két év elmaradás jellemzi az értelmi képességek tekintetében.

Binet és Simon javaslata szerint akkor beszélhetünk abnormálisan alacsony értelmi szintről, ha egy gyermek mentális kora legalább két évvel alacsonyabb, mint az életkora. Más megközelítésben pedig azt javasolták, hogy a XX. század elején az értelmi akadályozottság súlyosságának meg-

jelölésére használt szóhasználatával élve) idióta, imbecilis, debilis személyeknek tekinthető emberek diagnózisa a következők alapján történjen (Binet és Simon, 1905d):

a) Idióta: olyan személy, aki nem képes felismerni a már korábban bemutatott, ismerős tárgyakat, képrészleteket amelyeket már megneveztek számára és eléje helyeztek. Értelmi teljesítménye nem haladja meg egy kétéves gyerek szintjét.

b) Imbecil: nem képes olyan egyszerű feladatokat sikeresen teljesíteni, mint például tizenöt szóból álló, csak egyszer hallott mondat megismétlése, vagy hat szám megismétlése. Mentális kora max. 5 év.

c) Debil: olyan személy, aki nem tud értelmes választ adni egy elvont, absztrakt kérdésre. Körülbelül egy 9 éves gyermek intellektuális szintjén funkcionál.

A mentális kor és az életkor ismeretében diagnosztizálható fenti kategóriák forradalmiak voltak a maguk nemében, mert mint arról Binet és Simon (1905d) maguk is írtak ezek nélkül előfordult, hogy ugyanazt a személyt négyen négyféle diagnózissal illeték: idiótának, imbecilnek, debilnek vagy akár normálisnak tekinthették. Nem létezett korábban olyan viszonyítási alap és vizsgálati metodika, ami alapján megbízhatóbb és érvényesebb diagnózis születethetett volna.

Minden erénye ellenére azért vegyük észre, hogy az imént felvetett kritériumok alapján az idióta, imbecil, debil értelmi szintek megállapítása elsősorban csak 9

évesnél idősebb személyek esetében lehetséges. Ennek oka: a) az idióta diagnosztikai kategória kapcsán megállapított mentális és életkor kritérium (MK=max. 2 év, ÉK > 2 év) implicit következménye, hogy ezzel a megközelítéssel élve 2 éves életkor alatt nem lehetséges az „idióta” kategóriába sorolható gyerekek azonosítása. b) Az imbecilisekre jellemző max. 5 év mentális kor kapcsán is vegyük észre, hogy csak az öt évesnél idősebb gyerekek esetében lehetséges ezzel a megközelítéssel imbeciliseknek tekinteni valakit. c) A debil kategória kapcsán közölt kikötés alapján pedig csak kilenc évesnél idősebb személyek esetében lehetséges debilitást diagnosztizálni. A teszt második (1908-as) verzióiban azonban már 3-13 éves kornak megfelelő feladatokkal is találkozhatunk.

Mint Terman (1916, 40. o.) hangsúlyozta: „Binet volt az első, aki az életkori standardok vagy normák ötletét használta fel az intelligencia mérésére” – bár a teszt első 1905-ben megjelent verziójára még nem volt jellemző, de az 1908-as, második verziótól már megjelenik a korosztályokhoz viszonyított értékelés módszere.

A Binet-Simon teszt utóélete

Binet életében a Simonnal közösen alkotott intelligenciavizsgáló eljárás három verziója jött létre: az 1905-ös 1. verzió (30 feladatot tartalmazott), az 1908-as 2. verzió (amelyben megjelent a korosztályokhoz viszonyított értékelés) és az 1911-es 54

feladatot tartalmazó változat. Binet 1911-ben bekövetkezett halálát követően Simon nem engedte az 1911-es, 3. verziót módosítani, így az 1961-ig (Simon haláláig) változatlan maradt.

Binet és Simon pszichodiagnosztikai innovációjára azonban már Binet életében világszerte felfigyelték, és tesztjük „önálló életet kezdett élni” a későbbi években is.

1910-ben Henry H. Goddard (1866-1957) lefordította és az USA számára adaptálta a Binet-Simon tesztet. Az adaptált verziónak az eredeti oktatási céltől eltérő, sajátos szerepet szántak: arra használták, hogy az Ellis-szigetre érkező bevándorlók közül – eugenikai megfontolásokból (lásd: Mező, 2023a,b) – ki tudják szűrni az értelmi fogyatékosokat. Goddard a gyorsabb adatfelvétel érdekében a teszteket szabványosította és számszerűsítette a tesztre adható válaszokat (Goddard, 1910).

Németországban 1911-ben vetette fel William Stern (1871-1938) az intelligenciahányados fogalmát (Stern, 1912). Javaslatára szerint, ha a mentális kort elosztjuk az életkorral, akkor megkapjuk, hogy mennyivel gyorsabb/lassabb egy személynek a fejlődése a korosztályához képest. A mentális és az életkor különbségéhez képest az intelligenciahányados azért tartotta informatívabbnak Stern, mert például egy tíz éves, ám nyolc éves mentális koraival rendelkező gyermek esetében ugyanúgy 2 év különbség adódik, mint egy öt éves, de három éves mentális koraival jellemezhető gyermek esetében, holott a saját korcsoportjukhoz és egymáshoz viszonyított

1. táblázat: Példák a mentális kor és az életkor különbségének, hányadosának, s az utóbbiból képzett arányos IQ-nak az összefüggéseire.

Forrás: a Szerző

Változó*	1. Példa	2. Példa
MK	8	3
ÉK	10	5
MK-ÉK	-2	-2
MK/ÉK	0,8	0,6
Arányos IQ*	80	60

*MK = mentális kor

ÉK = életkor

Arányos IQ = 100 x (MK/ÉK)

mentális teljesítményük igen eltérő (1. táblázat). Megjegyzendő, hogy Binet-nek még volt alkalmja értesülni a Stern által felvetett intelligenciahányadosról – s nem értett egyet vele.

Az USA-ban Terman és Childs (1912a,b,c,d) felülvizsgálta, kiegészítette, USA-beli felhasználásra adaptálta Binet és Simon intelligenciavizsgáló eljárását.

1914-re, az első világháború kezdetére már 14 országban alkalmazták Binet tesztjét. Ebben az évben Magyarországon Éltes Mátyás nevéhez kötődik a teszt hazai adaptációja (Éltes, 1914).

Az USA-ban 1916-ban Lewis Madison Terman (1877-1956 – önéletrajzát lásd: Terman, 1930; az életrajzát pedig lásd: Boring, 1959 művében) megjelenteti a „Measurement of Intelligence” című művét (Terman, 1916), amelyben Stanford-Binet megnevezéssel új skálát mutatott be.

Az új teszt, a Stanford-Binet intelligenciateszt nevében a „Stanford” szó Terman munkahelyére, a Stanford Egyetemre utalt, a „Binet” név említése pedig tisztelgés és a szerzői jogok dícséretes betartása volt Alfred Binet-vel és munkásságával kapcsolatban.

Terman Binet iránti tiszteletét jelzi az is, hogy a Stanford-Binet tesztet bemutató könyvet (Terman, 1916) Alfred Binet emlékének ajánlotta, akít (többek között) az induktív és dinamikus pszichológia inspiráló és termékeny követének, kreatív kutatónak nevez.

A Stanford-Binet intelligenciateszt már 90 feladatot tartalmazott és az idősebb felnőttek esetében is használható volt, s már a Terman által javasolt – napjainkban arányos IQ-nak nevezett – mutatót használta az intelligenciateszt végeredményének egyetlen számmal történő összefoglalásához. Terman a sterni intelligenciahányadost százzal szorozva váltja ki a törtékkel való számolást. Az arányos IQ (v.ö.: 1. táblázat) hamar népszerűvé (bár mára már túlhaladottá) vált, más tesztalkotók is átvették.

1936-ban John Carlyle Raven (1902-1970) „Raven’s Progressive Matrices” néven feleletválasztós intelligenciatesztet adott közre (Raven, 1936), mely csoportosan felvehető, s viszonylag kultúrafüggetlen – szemben az olyan (a többnyire kiegészítést igénylő feladatokat használó egyszerre csak egy fővel felvehető és erősen kultúrafüggő) tesztekkel, mint a Binet-Simon vagy a Stanford-Binet tesz-

tek, vagy a következő években közzétételre kerülő Wechsler-féle intelligenciatesztek.

Mintegy a Stanford-Binet teszt konkurenciájaként 1939-ben tette közzé David Wechsler a Wechsler-Bellevue tesztet, ami alapján számos más teszt is tovább lett fejlesztve (Wechsler, 1939; Thorne és Henley, 2000). Wechsler elveti az arányos IQ alkalmazását, helyette bevezeti a deviációs IQ fogalmát és használatát. A deviációs IQ számításakor a saját korcsoportbeli teljesítményéhez viszonyítjuk a vizsgálati személy teljesítményét oly módon, hogy a korcsoport átlagteljesítményét tekintjük 100 IQ-nak, a szórást pedig 15 pontra kalibráljuk. Így például a 100 ± 15 IQ pont (vagyis a 85-115 IQ) közötti teljesítmény átlagosnak tekinthető, a 80 IQ alatt, illetve a 115 IQ felett pedig átlag alatti, illetve átlag feletti teljesítményről beszélhetünk.

Mint fentebb említettük, a Binet-Simon skála revidációjára Simon 1961-ben bekövetkezett haláláig nem volt mód. 1966-ban René Zazzo (1910-1995) frissítette végül a Binet-Simon skálát, és adta közre azt Nouvelle Échelle Métrique de l’Intelligence (NEMI, Az intelligencia új metrikus skálája) néven (Zazzo, Gilly és VerbaRad, 1966).

2003-ra a Stanford-Binet intelligenciaskála ötödik kiadása már 2-90 éves kor között mérte az értelmi képességet.

2007 Bianca Zazzo (1915-2007, René Zazzo felesége) és Georges Cognet revidálta a NEMI-t, s kiadta a NEMI-2-t (Cognet, 2006).

Magyarországon három évvel a Binet-Simon-féle teszt 1911-es 3. verziója (egyben Binet halála) után, az első világháborút kiváltó szarajevói merénylet (ami során Ferenc Ferdinánd főherceget és hitvesét meggyilkolták 1914. június 28.-án történt) évében jelentette meg Éltes Mátyás a hazai tesztadaptációt és az azzal kapcsolatos tapasztalatait (Éltes, 1914). A Budapest Binet intelligenciatesztet később Lénárt és Baranyai (1995) és Lányiné (2012) revideálta.

Zárógondolatok

Míg a XIX. század végén Galton eugenikai célból fordult az intelligencia kutatása felé, addig 1905-ben Alfred Binet és Théodore Simon a közoktatást segítő célból teszi közé a mai értelemben vett intelligenciatesztek prototípusát, s vezetik be a mentális kor fogalmát. A Binet-Simon féle intelligenciateszt lényegében egy napjainkban is korszerűnek tekinthető, pszichológiai, pedagógiai és egészségügyi vizsgálatot egyaránt magába foglaló protokoll segédeszközének tekinthető. Valójában nemcsak az értelmi akadályozottság megállapítására, hanem az intellektuális képességekre is koncentrált iskolaérettségi vizsgálatok (v.ö.: Hanák, 2015) esetében, és az intellektuális téren történő tehetségazonosítás során is alkalmazható diagnosztikai eszközről van szó. A Binet-Simon teszt, illetve az erre épülő további intelligencia-vizsgáló eljárások a gyógypedagógiai, vagy akár a szociálpszichológiai, szociológiai ér-

telemben vett asszimiláció, integráció és szegregáció kutatása során is használható vizsgálati eszközöknek tekinthetők. Mindez jelentősen hozzájárult ahhoz a társadalmi és szakellátásbeli szemléletváltozáshoz, ami napjainkra jellemzővé vált Magyarországon, Európában és világszerte is a különleges bánásmódot igénylő gyermekekkel, tanulókkal kapcsolatban (Mező K., 2016; Mező és Móré, 2021; Molnár és Mező, 2021).

A Binet-Simon teszteknek viszonylag gyorsan, 1914-ben megjelent a hazai adaptációja (legalábbis annak első verziója) is Éltes Mátyás (1914) „A gyermeki intelligencia vizsgálata” című könyvében. E könyvhöz a Magyar Pszichológiai Társaság alapítója Ranschburg Pál (1870-1945, ideg- és elmegyógyász, orvos-pszichológus) által 1914. február havában írt előszóban például ezt olvashatjuk (lásd: Ranschburg, 1914, 16. o.): „Részemről az alkalmazott pszichológiára nagy nyereségnek tartom a Binet-Simon-féle módszert, s a magyar kísérleti, lélektani s gyermektanulmányi irodalomra nagy nyereségnek e munkát, mely mint első tette a módszert a magyar gyermekeken tényleg használhatóvá”.

Irodalom

- Binet, Alfred (1903): *L'Etude expérimentale de l'intelligence*. paris: Schleicher Freres & Cie
- Binet, Alfred és Simon, Théodore (1905a): Méthodes nouvelles pour

- diagnostiquer l'idiotie, l'imbécillité et la débilité mentale. In: Sante de Sanctis (Szerk.): *Atti del V congresso internazionale di psicologia tenu à Rome du 26 au 30 avril 1905 sous présidence du professeur Giuseppe Sergi*, Roma: Forzani, p. 507-510.
- Binet, Alfred és Simon, Théodore (1905b): Sur la nécessité d'établir un diagnostic scientifique des états inférieurs de l'intelligence. *L'Année Psychologique*, 11, p. 163-190.
- Binet, Alfred és Simon, Théodore (1905c): Méthodes nouvelles pour le diagnostic du niveau intellectuel des anormaux. *L'Année Psychologique*, 11, p. 191-244.
- Binet, Alfred és Simon, Théodore (1905d): Application des méthodes nouvelles au diagnostic du niveau intellectuel des enfants normaux et anormaux d'hospice et d'école primaire. *L'Année Psychologique*, 11, p. 245-336.
- Binet, Alfred és Simon, Théodore (1908): Le développement de l'intelligence chez les enfants. *L'Année Psychologique*, 14, p. 1-94.
- Binet, Alfred és Simon, Théodore (1911): La mesure du développement de l'intelligence chez les jeunes enfants. *Bulletin de la Société Libre pour l'Étude Psychologique de l'Enfant*, 11e année, n° 70-71, avril, p. 187-256.
- Boring, Edwin G. (1959): *Lewis Madison Terman 1877-1956 (A Biographical Memoir)*. Washington D.C.: National Academy of Sciences. Megnyitás: 2023.05.08. URL: <http://www.nasonline.org/publications/biographical-memoirs/memoir-pdfs/terman-lewis.pdf>
- Cognet, Georges (2006): *NEMI-2*. Paris: ECPA.
- Éltes Mátyás (1914): *A gyermeki intelligencia vizsgálata*. Athenaeum irod. és nyomdai Rt., Budapest.
- Goddard, H. H. (1910): A Measuring Scale for Intelligence, *Training School Bulletin*, VI, 11, Janvier 1910, p. 146-155.
- Hanák Zsuzsanna (2015): Állandóság és változás az iskolaérettség megítélésében. *Képzés és Gyakorlat: Training and Practice* (2015) 13 : 1-2 pp. 221-230.
- Klein, Alexandre (2018): *Méthodes nouvelles pour diagnostiquer l'idiotie, l'imbécillité et la débilité mentale*. Bibnum [Online], Sciences humaines et sociales, Online since 15 December 2016, connection on 08 May 2023. DOI [10.4000/bibnum.1063](https://doi.org/10.4000/bibnum.1063)
- Lányiné Engelmayer Ágnes (2012): *Intellektuális képességszavar és pszichés fejlődés*. Medicina Kiadó, Budapest.
- Lénárt Edit és Baranyai Erzsébet (1995): A budapesti Binet-típusú értelmi fejlődési vizsgálat. In: Torda Ágnes (szerk.): *Pszichodiagnosztika I. Tanulmányok a gyógypedagógiai lélektan pszichodiagnosztikai eljárásainak köréből*. Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest. 20-34. o.
- Mező Ferenc (2023a): *Pszichológia történeti metszetek: Galton, az*

- eugenika és az intelligenciakutatás sötét múltja (1. rész). *OxIPO – interdiszciplináris tudományos folyóirat*, 2023/1. 55-65. DOI [10.35405/Oxipo.2023.1.55](https://doi.org/10.35405/Oxipo.2023.1.55)
- Mező Ferenc (2023b): Pszichológia történeti metszetek: Galton, az eugenika és az intelligenciakutatás sötét múltja (2. rész). *OxIPO – Interdiszciplináris tudományos folyóirat*, 2023/2. 9-26. DOI [10.35405/OXIPO.2023.2.9](https://doi.org/10.35405/OXIPO.2023.2.9)
- Mező Katalin (2016): A különleges bánásmód megítélése Európában. In Rajnai Zoltán, Fregán Beatrix és Marosné Kuna Zsuzsanna (szerk.): *Tanulmánykötet a 7. BBK előadásaiból*. Óbudai Egyetem, Bánki Donát Gépész és Biztonságtechnikai Mérnöki Kar, Budapest. 37-42. o.
- Mező Katalin és Móré Mariann (2021): Életpálya-tervezés sajátos nevelési igényű fiatalok esetében. *Különleges Bánásmód – Interdiszciplináris folyóirat*, 7(4), 21–30. Doi [10.18458/KB.2021.4.21](https://doi.org/10.18458/KB.2021.4.21)
- Molnár Alexandra és Mező Katalin (2021): Tanulásban akadályozott fiatalok jövőképeinek vizsgálata. *Különleges Bánásmód – Interdiszciplináris folyóirat*, 7(3), 57–67. Doi [10.18458/KB.2021.3.57](https://doi.org/10.18458/KB.2021.3.57)
- Net1: *Alfred Binet*. Megnyitás: 2023.09.29. URL: https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Alfred_Binet.jpg
- Net2: *Théodore Simon*. Megnyitás: 2023.09.29. URL: https://en.wikipedia.org/wiki/Th%C3%A9odore_Simon#/media/File:Theodore_Simon_ACERVO_CDPHA.jpg
- Net3: *Historie(s) & Mémoire de Maison Blanche*. Megnyitás: 2023.09.30. URL: <https://hmmaisonblanche.fr/445774758>
- Ranschburg Pál (1914): Előszó. Éltés Mátyás (1914): *A gyermeki intelligencia vizsgálata*. Athenaeum irod. és nyomdai Rt., Budapest. 7-16. o.
- Raven, John Carlyle (1936): *Mental tests used in genetic studies: The performance of related individuals on tests mainly educative and mainly reproductive*. MSc Thesis. London (GB): University of London.
- Rudnák Ildikó és Mészáros Aranka (2018): Az asszimiláció – integráció – szegregáció aktualitása a szakirodalom tükrében. *Studia Mundi – Economica* Vol. 5. No. 1.(2018). 33-44. o. DOI [10.18531/Studia.Mundi.2018.05.01.33-44](https://doi.org/10.18531/Studia.Mundi.2018.05.01.33-44)
- Siemsen, Hayo; Testelin, John; Martin-Hansen, Lisa; Siemsen, Karl Hayo; Andrieu, Bernard & Fèvre, Jean-Marie (Eds.)(2017): *Transforming IQ into “Orthopédie Mentale“: An Introduction to A. Binet and V. Vaney on Mental Orthopedics*. Cham: SpringerBriefs in Education. Doi: 10.1007/978-3-319-51994-4
- Stern, William (1912): *Die psychologischen Methoden der Intelligenzprüfung: und deren*

- Anwendung an Schulkindern*, Leipzig: J. A. Barth.
- Terman, L. M. és Childs, H. G. (1912a): A Tentative Revision and Extension of the Binet-Simon Measuring Scale on Intelligence. Part I. Introduction”. *Journal of Educational Psychology*, 3, p. 61-74. DOI [10.1037/h0075624](https://doi.org/10.1037/h0075624)
- Terman, L. M. és Childs, H. G. (1912b): A Tentative Revision and Extension of the Binet-Simon Measuring Scale on Intelligence. Part II. Supplementary Tests. *Journal of Educational Psychology*, 3, p. 133-143. DOI [10.1037/h0073830](https://doi.org/10.1037/h0073830)
- Terman, L. M. és Childs, H. G. (1912c): A Tentative Revision and Extension of the Binet-Simon Measuring Scale on Intelligence. Part II. Supplementary Tests – Continued. *Journal of Educational Psychology*, 3, p. 198-208 DOI [10.1037/h0071576](https://doi.org/10.1037/h0071576)
- Terman, L. M. és Childs, H. G. (1912d): A Tentative Revision and Extension of the Binet-Simon Measuring Scale on Intelligence. Part III. Summary and Criticisms. *Journal of Educational Psychology*, 3, p. 277-289. DOI [10.1037/h0073453](https://doi.org/10.1037/h0073453)
- Terman, L. M. (1916): *The Measurement of Intelligence*. Boston: Houghton Mifflin. Megnyitva: 2023.09.25. URL: <https://www.gutenberg.org/cache/epub/20662/pg20662-images.htm>
- Terman, Lewis Madison (1930): *Autobiography of Lewis M. Terman*. In Murchison, Carl. (Ed.) (1930): *History of Psychology in Autobiography* (Vol. 2, pp. 297-331). Republished by the permission of Clark University Press, Worcester, MA. URL: <https://psychclassics.yorku.ca/Terman/murchison.htm>
- Thorne, Michael és Henley, Tracy (2000): *A pszichológia története. Kapcsolatok és összefüggések*. Budapest, Glória Kiadó.
- Wechsler, David (1939): *The Measurement of Adult Intelligence*. Baltimore (MD): Williams & Witkins
- Zazzo, René; Gilly, Michel és Verba-Rad, Mina (1966): *La nouvelle échelle métrique de l'intelligence*, Paris, Eap.