

A NEUROPSZICHOLÓGIA SZEREPE A GYÓGYPEDAGÓGIAI PSZICHODIAGNOSZTIKA MEGÚJULÁSÁBAN

GEREBEN FERENCNÉ

ELTE Bárczi Gusztáv Gyógypedagógiai Főiskolai Kar
Gyógypedagógiai Pszichológiai Intézet, Budapest

A tanulmány áttekinti, hogy a neuropszichológiai diagnosztikai módszerek milyen szerepet játszanak a gyógypedagógiai munkában. A szerző részletesen tárgyalja a gyógypedagógiai diagnosztika különféle szempontjait, a topográfiai és a tartalmi funkcióanalízis elméleti hátterét. Bemutatásra kerülnek azok a nemzetközileg elismert neuropszichológiai vizsgáló módszerek, amelyeknek magyarországi adaptálását és a különféle gyermekcsoportokon történő kipróbálását megkezdték a Gyógypedagógiai Pszichológiai Intézet munkatársai.

Kulcsszavak: *neuropszichológia, diagnosztika, gyógypedagógiai fejlődés-neuropszichológia, tanulási zavar, vizsgáló módszerek, fejlődési zavarok*

A viselkedés megismerésének és megértésének problémái évtizedek óta a pszichológia és a neveléstudomány érdeklődésének középpontjában állnak és összefüggnek a diagnosztika kérdéseivel.

A diagnosztika a pedagógiában más értelmet nyer, mint az orvostudományban, minthogy a nevelés és fejlesztés céljával összefüggő intellektuális, pszichikus tényezők állapotának, fejlettségi színvonalának meghatározását jelenti különböző eljárások, vizsgálatok segítségével. A pedagógia gyakorlatában az ún. diagnosztizáló mérés következtében nyílik lehetőség a fejlesztő beavatkozások megszervezésére.

A mentális, szociális, emocionális és pszichikus fejlődés veszélyeztetettsége, a fogyatékoság okozta izoláció veszélye, a fejlődés, a teljesítmény és a viselkedés zavarai, a fogyatékoság különböző formáit jellemző tünetek feltárása, továbbá ezek jellegének, mértékének megállapítása szükségszerűen erősítette a gyógypedagógián belül a gyógypedagógiai diagnosztika szerepét.

A diagnosztika a gyógypedagógia elméletéhez és gyakorlatához annak tudó-

mánná válása óta szorosan kapcsolódik, a szaktudományi ismeretek gyarapodásával az elmúlt évtizedekben a gyógypedagógia egyik önálló területévé vált.

A gyógypedagógiai fejlesztés és nevelés folyamatát a fogyatékos (sérült, akadályozott, fejlődésükben zavart) gyermekek, fiatalok, illetve nemegyszer a felnőttek esetében is a speciális szükségletek felismerése és diagnosztizálása indítja el.

A gyógypedagógiai diagnosztika önálló ismeretrendszerének kialakulása nem választható el a gyógypedagógiai pszichológia hazai kialakulásától, százéves múltjától, abban szorosan gyökerezik.

A *komplex gyógypedagógiai pszichológiai diagnózis* fogalmát a Ranschburg-iskola alkotta meg annak alapján, hogy a fogyatékoságok és fejlődési zavarok megítélésének folyamatában a gyógypedagógiai segítségnyújtás feladatainak meghatározásakor nélkülözhetetlennek tartotta az aktuálisan észlelt állapot, az előélet, a pszichológiai, pedagógiai, valamint a kóreredet feltárását segítő orvosi vizsgálati eredmények összefüggéseinek elemzését. A gyógypedagógiai pszichológia olyan szemléleti alapról indult el a századfordulón, amely összhangban áll a mai kor diagnosztikus szemléletével, s magában hordja a jelen kor igényeit is kielégíteni képes fejlesztési-rehabilitációs irányultságú diagnosztika felé történő elmozdulást.

A gyógypedagógiai diagnosztika gazdag lehetőséget kínál a speciális szükségletű népesség képességeinek megismeréséhez, a fejlesztési, társadalmi beilleszkedési lehetőségek feltételeinek javításához, amennyiben a diagnosztikus munka intézményi, személyi és tárgyi feltételei biztosítottak.

A diagnosztikus módszerek csak kompetens szakemberek, gyógypedagógiai pszichológusok, a fogyatékoság kérdéseiben járatos klinikai és pedagógiai pszichológusok, klinikai munkában járatos gyógypedagógusok, diagnosztikus csapatok munkája révén, a szupervízió biztosította lehetőségek felhasználásával válhatnak a tényleges segítségnyújtás eszközévé.

A gyógypedagógiai diagnosztika területén folytatott kutatásnak ennek megfelelően elő kell segítenie a diagnosztikus repertoár folyamatos megújítását, a diagnosztikus munka szempontjainak, feltételeinek érvényesítését a közoktatás és az egészségügyi rehabilitáció, a gyermek- és felnőttellátás területén egyaránt.

A gyógypedagógiai pszichológia gyakorlatában az ép és zavart fejlődés elkülönítésére, a fogyatékoság mértékének, jellegének megállapítása céljára pszichometriai eljárások, informális tesztek, szűrőeljárások széles skálája terjedt el és képezi a gyógypedagógiai pszichodiagnosztika eszköztárát.

Az utóbbi két évtizedben azonban túlnyomóan deficitorientált, a szelekció irányába ható jellegük miatt egyre több kritika érte a különböző vizsgálati módszereket, köztük azokat a hagyományos tesztpszichológiai eljárásokat, amelyek többek között az agyi károsodások következményeként létrejött mentális és kognitív funkciózavarok feltárásának eszközeiként ismertek.

A kritika megfogalmazódásához hozzájárult az is, hogy a pszichometriailag különböző IQ, PQ, VQ, RQ teljesítménymutatókban kifejezett diagnosztikus eredmények mellett a vizsgálatok gyakran teljesen elhanyagolták a viselkedés körülményeinek komplexitását, továbbá a számszerűsített globális mutatókra épülő diagnózisokat nehezen lehetett a gyakorlatban alkalmazni, ezek alapján aligha lehetett, illetve lehet differenciált terápiát és rehabilitációs tennivalókat megfogalmazni.

A gyógypedagógiai pszichodiagnosztika gyakorlata – a klinikai pszichológiához hasonlóan – szükségszerűen kezdte igényelni, illetve napjainkban egyre kifejezettebben igényli olyan módszerek használatát, amelyek a terápiareleváns teljesítményleírások felé mozdulnak el, s a szenzomotoros, illetve kognitív fejlődési folyamatok, a tanulási teljesítmények, a szerzett organikus háttérű funkciókiesések differenciált leírásával lehetőséget nyújtanak *funkcionális diagnózis* felállítására.

E folyamat részeként is indult meg az a szemléletváltozás a gyógypedagógiai pszichodiagnosztikában, amely a fejlesztési irányultságra helyezte a hangsúlyt, továbbá e folyamat részének tekinthető a funkcionális diagnózis felállításának nagyobb lehetőségét biztosító *neuropszichológiai-diagnosztikai ismeretek megjelenése a fogyatékoságok és fejlődési zavarok pszichológiai kérdéseivel kapcsolatban*.

Ezek a törekvések, amelyek a nemzetközi szakirodalomban és diagnosztikus gyakorlatban a hatvanas évektől növekvő módon vannak jelen, napjainkban a hazai gyógypedagógiai pszichodiagnosztikában elsősorban tudományos problémaként fogalmazódnak meg, s egyben irányt mutatnak a gyógypedagógiai pszichodiagnosztika számára újfajta szemléletmód kialakulásához, újfajta ismeretrendszer megjelenéséhez, a neuropszichológia irányába történő szükségszerű elmozduláshoz.

A neuropszichológia nem egyszerűen a viselkedés egy dimenziójának pszichológiai háttérével foglalkozik, mint a fejlődés-, a beszéd- vagy a munkapszichológia. Mindamelllett, hogy a pszichológia egyik sajátos, a hazai klinikai gyakorlatban kevésbé művelt területét jelenti, egyben a tudományos gondolkodás azon irányának is tekinthető, amely a pszichés funkciók és a központi idegrendszeri folyamatok működését feloldhatatlanul összetartozónak és egymásra utaltnak tekintti, következetesen és egyidejűleg kíséri figyelemmel a pszichés funkciók és az agyműködés kapcsolatát.

E kétirányú megközelítés alapján a neuropszichológia „védőszárnya” alatt együtt található több társtudomány, így a neurológia, a pszichológia, a gyógypedagógiai pszichológia és a pszichodiagnosztika ismeretrendszere.

Ez a megközelítés annak a lehetőségét hordozza, hogy bizonyos kórformák, nehezen értelmezhető teljesítményproblémák, klinikai képek esetén nagyobb biztonsággal válik lehetővé a felmerülő klinikai kérdések tisztázása, diagnosztikus dilemmák megoldása.

A neuropszichológia ismeretrendszerének erősödése a gyógypedagógiai pszichológiában tehát nem egy új divathullám megjelenésével függ össze, hanem egy nagy múltú, az agykutatás és a pszichológia eredményeit folyamatosan integráló, kevésbé hasznosított ismeretrendszer alkalmazását jelenti.

A neuropszichológiai diagnosztika a cerebrális funkciók vizsgálatán alapul azzal a céllal, hogy feltárja a funkcionális rendszerek működését, zavarait, az ép és sérült funkciók viszonyát, megállapítsa az egyénre jellemző működés aktuális sajátosságait az egyén jelenlegi és lehetséges jövőbeni viselkedésével összefüggésben.

Klinikai alkalmazási területe – egybeesően bizonyos gyógypedagógiai pszichológiai problémák diagnosztikus kérdéseinek megoldásával – sokszínű:

- egyes klinikai képek, mint például az afáziák, agnóziák, emlékezeti zavarok, részfunkciózavarok, köztük a gyermekkorban igen nagy gyakorisággal, részképességzavarok bázisán kialakuló fejlődési zavarok, másképpen „disz-jelenségek” (diszfázia, diszlália, diszlexia, diszgráfia, diszkalkúlia) neuropszichológiai tüneteinek elemzése;
- a fentiekén túl az állapotjellemezők ismeretében tanácsadás az érintett és környezete számára;
- valamint a rehabilitációs tennivalók megtervezése és értékelése.

A neuropszichológiai diagnosztika tehát egyben a rehabilitáció bázisa. Bár a probléma feltárásának módját illetően sok hasonlóságot mutat a fejlesztés irányultságú gyógypedagógiai pszichodiagnosztikával, más jellegű, mélyebb szintű megismerésre ad lehetőséget.

A neuropszichológiai diagnosztika módszertani alapja a *szindrómaanalízis*, amely a teljes klinikai kép figyelembevételén alapul, a fogyatékos, a sérült állapot tüneteinek feltárását hatékonyan segítheti elő. A klinikai kép feltárásához, valamint a majdani rehabilitációs kilátások megfogalmazásához nem elegendő magának a sérült funkciónak a vizsgálata.

Olyan tünetek esetén, amelyek például az afáziára vagy a diszlexia meglétére utalnak, a nyelven kívüli kognitív folyamatok, a mozgásszabályozás, a teljes cselekvés irányítása, a tanult ismeretek alkalmazásának képessége, valamint az emócionális megismerése egyaránt része kell hogy legyen a teljes klinikai kép feltárásának, figyelemmel olyan faktorokra, mint a gyógypedagógiai pszichodiagnosztika szempontjából is kiemelten fontos anamnézis, a kor, a nem, a nevelés és a környezet, valamint a premorbid személyiség és ezek lehetséges összefüggései a funkciók működésével.

A feltárás folyamatában hangsúlyos szerepet játszik:

- a funkciózavarra jellemző tünetek minőségi elemzése;
- a funkciókiesések mértékének meghatározása és
- a kompenzáció lehetőségeinek figyelembevétele.

A szindrómaanalízis alapján végzett vizsgálatokban többféle válaszlehetőség rejlik.

A *topográfiai jellegű funkcióanalízis* esetén, amely a neurológia korszerű módszereit is felhasználja, tisztázódhat, hogy

- van-e bizonyíték egyáltalán funkcionális zavar fennállására;
- melyek az érintett és melyek a működőképes területek;
- diffúz vagy lokális, egyoldali vagy bilaterális jellegű, jobb vagy bal féltekei működési zavar áll-e fenn?

A *tartalmi funkcióanalízis* elősegítheti annak tisztázását, hogy hogyan függenek össze egymással például az emlékezeti, a nyelvi, illetve a vizuo-konstruktív folyamatok zavarai:

- van-e és mi a szerepe a másodlagos reakcióknak a vizsgált személy és környezete kapcsolatában, mint például sajátos viszony az állapothoz, szembe-sülés a realitással, érzelmi krízis stb. Mindezek alapján megfogalmazásra kerülnek a gyakorlati tennivalók
- intézmény-, munkahely-változtatásra, fejlesztésre, rehabilitációra vonatkozó terv kialakítása, intézkedések – mint például kognitív terápia, pszichoterápia, családterápia – meghozatala vagy a környezeti feltételek módosítása az egyén szükségleteinek megfelelően.

A klinikai neuropszichológia és a gyógypedagógiai pszichológia tevékenységi területe több szálon kapcsolódik össze, mivel vizsgálódásuk tárgya, egyes klinikai képek tárgyalása, feltárása, megközelítésük módja részben egybeesik.

A neuropszichológiai gondolkodás középpontjában a felnőtt- és gyermekkorban egyaránt kialakuló ún. *vesztégszindrómák*, illetve a gyermekkorra jellemző, részfunkciózavarokban, disz-jelenségekben, a gyermekkori fejlődési zavarok különböző megjelenési formáiban felismerhető ún. *felépülési szindrómák* állnak.

Ez utóbbiakkal kapcsolatban ma még igen sok kérdés tisztázása vár a tudományos kutatásra. Az agyi sérülés kihatásai felnőttél és gyermeknél eltérőek, gyermekeknél kevésbé körülírtak, diffúzak, kevésbé lokalizáltak. A funkciókieséseket könnyebb diagnosztizálni akkor, ha a funkció már kialakult, fejlődése lezárult, mint amikor még a dinamikus átalakulás stádiumában van. Egy még kialakulatlan funkció további fejlődése olyan irányt vehet, hogy egyes esetekben nehéz igazolni a sérülés tényét a megváltozott fejlődés folyamatában.

A neuropszichológiai diagnosztika alapvetően felnőttekre kidolgozott módszereit éppen ezért gyermekek vizsgálatában kevésbé lehet alkalmazni.

A túlnyomóan felnőttkori problémák feltárását segítő neuropszichológiai diagnosztikában az elmúlt évtizedben olyan *új vizsgálóeljárások* is megjelentek a gyakorlatban, amelyeket – fejlődés-neuropszichológiai megalapozottságuknál fogva – *gyermekek vizsgálatában* igen jól lehet alkalmazni a *funkcionális diagnózis felállítására* és az egyéni fejlesztés tervezésére.

Ezek a felismerések is vezették a Gyógypedagógiai Pszichológiai Intézetet, amikor a Fefa-II, a Soros Alapítvány és a K+F pályázatos programok keretében megkezdte a gyógypedagógiai pszichodiagnosztikai inventár korszerűsítését, olyan vizsgálóeljárások megismerését, adaptálását és különböző gyermekcsoportokon történő klinikai kipróbálását, amelyeket a neuropszichológiai diagnosztika nemzetközileg elismert és bevált módszerei között tartanak számon a gyermekvizsgálatok távolról sem lezárt kérdéseinek részeként.

Ezek közé tartozik:

- a *Dél-kaliforniai szenzoros integrációs teszt – SIT* (AYRES, 1972)
- a *Szenzoros integrációs praxis teszt – SIPT* (AYRES, 1989)
- a *Szenzoros integrációs teszt 0–18 hónapos korúaknak – TSFI* (DEGANGLI, GREEN-SPAIN, 1993)
- a *Szenzoros integrációs teszt 3–5 éveseknek – TSI* (DEGANGLI, BERK, 1983)

- a *Célzott megfigyelések szenzoros integrációs zavarok felismerésére* (PRINCE, SCHAEFGEN, 1995)
- a *Tübingeni Lurija-Christensen neuropszichológiai teszt – TÜKI* (DEGENER, DIETEL, KASSEL, MATTHAEI, NÖDL, 1992)
- a *Lurija-Nebraska neuropszichológiai tesztsorozat* (GOLDEN, 1991)

A fenti eljárások jelenleg a kísérleti alkalmazás szakaszában vannak. Az összegyűlt tapasztalatok alapján azonban elmondható, hogy új lehetőségeket kínálnak a fejlődési zavarok felismerésében, a speciális nevelési szükségletű gyermekek fejlődési esélyeinek megítélésében.

A gyógypedagógiai pszichodiagnosztikában az ép és fogyatékos állapot elkülönítése céljából, differenciáldiagnosztikai és fejlesztésvizsgáló szempontból egyaránt jelentős szerepet játszik az intelligenciadiagnosztika. A jól ismert intelligenciavizsgáló eljárások között (Budapesti Binet, a Raven, a Snijdes-Oomen teszt) külön figyelmet érdemel a HAWIK teszt korszerűsített változata, a MAWGVI-R néven ismertté vált intelligenciavizsgáló eljárás magyar adaptációja, amely igen alkalmas arra, hogy az intelligenciadiagnosztika eredményeit a hagyományostól eltérő interpretálás helyett a fenti módszer felhasználásával új megvilágításba helyezze.

A topográfiai funkcióanalízist segítheti elő olyan pszichológiai vizsgálóeljárások alkalmazása, amelyek például a nyelvi intelligencia és az emlékezet kapcsolatát, a szintaxis, a szótalálás vagy az olvasás-írás teljesítmények, illetve a vizuokonstruktív folyamatok működésének zavarait tárják fel. A MAWGVI-R tesztben nyújtott teljesítmény alapján ezért, a verbális és performációs kvóciensek arányának ismeretében, a fentiek értelmében egyúttal a két félteke funkcionális működésbeli különbsége is kifejeződik. A bal félteke működési zavarait alacsony VQ és magas PQ jellemzi. A szubtesztek síkján tett összehasonlításból pedig kitűnik, hogy ez esetben a növekvő és csökkenő számsorok utánmondása, a szókincs próbája, illetve a szám-tani gondolkodás feladatai fokozott nehézséggel és alulteljesítéssel járnak.

A jobb félteke működési zavara esetén ugyanakkor ennek fordítottja, alacsony PQ és magas VQ figyelhető meg. A szubtesztek között feltűnő nehézségekkel járhat a képrendezés, az összeillesztés és a mozaikpróba feladatainak teljesítése.

A verbális és performációs teljesítmények különbségének értékelése, az eltérés mértékének, az alulteljesítések és teljesítményelőnyök figyelembevétele a funkcionális működés sajátos, egyéni eltéréseire, a zavar topográfiájára, a kompenzációban részt vevő funkciókra s nem utolsósorban a terápia jellegének meghatározására is felhívják a figyelmet.

A teljes klinikai kép felállítását segíti továbbá a viselkedésbeli megnyilvánulások, emocionális reakciók elemzése is. A katasztrófareakciókkal jellemezhető depressziós, félelemre, szorongásra utaló diszfóriás viselkedés a bal, a differenciálatlan érzelmi megnyilvánulások, a beszédmoduláció, a gesztus és mimika terén mutatózó csökkent kifejezőkészség a jobb félteke funkcionális működési zavarát jelzi.

A fentiek természetesen csak töredékét fejezik ki annak a gazdag kínálatnak, amelyet a neuropszichológia ismereteinek, újabb technikáinak, s nem utolsósorban szemléletének érvényesítése jelent a gyógypedagógiai pszichodiagnosztika területén. A diagnosztikának ez az útja – a különös tekintettel a fejlődési zavarok és a gyermekkorban fellépő agyi károsodások kérdéseire – a megkezdett kutatások folytatását, különböző szakembercsoportok hatékony együttműködését teszi szükségessé, s egyúttal lehetőséget nyújt az emberi viselkedés mélyebb megismeréséhez.

IRODALOM

- AYRES, A. J. (1972) *Southern California Sensory Integration Tests*. Western Psychological Services, Los Angeles
- AYRES, A. J. (1989) *Sensory Integration and Praxis Tests*. Western Psychological Services, Los Angeles
- BREITENBACH, E. (1996) Auf neuen Pfaden zu alten (sonder-) pädagogischen Prinzipien. Neuropsychologische Aspekte von Lernen und Lernstörungen. *Zeitschrift für Heilpädagogik*, 10, 408–419.
- DEGENER, G., DIETEL, B., KASSEL, H., MATTHAEI, R., NÖDL, H. (1992) *Tübinger neuropsychologische Testbatterie*. Beltz Test, Weinheim
- DEGANGLI, G. A., BERK, R.A. (1983) *Test of Sensory Integration*. Western Psychological Services, Los Angeles
- DEGANGLI, G. A., GREENSPAIN, S. I. (1993) *Test of Sensory Functions in Infants*. Western Psychological Services, Los Angeles
- DIETEL, B., KASSEL, H. (1993) Diagnostik von Teilleistungsstörungen. Neurolinguistisch-psycholinguistisch orientierte Diagnose und Therapie von Lese-Rechtschreibschwachen. *Zeitschrift für Heilpädagogik*, 5, 297–316.
- FISCHER, A. G., MURRAY, E. A., BUNDY, A. C. (1999) *Sensorische Integrationstherapie*. Springer Verlag, Berlin–Heidelberg–New York
- GEREBEN FERENCNÉ (1998) Részképességzavarok – munkamodell a gyógypedagógia számára. *Gyógypedagógiai Szemle, Különszám*, 26–36.
- GOLDEN, CH. J. (1991) *Screening Test for the Lurija-Nebraska Neuropsychological Battery. Adults and Childrens Forms*. Western Psychological Services, Los Angeles
- PRINCE, A., SCHAEFGEN, R. (1995) *Gezielte Beobachtungen zur sensorischen Integration*. Pro praxis, Bergen
- SPRINGER, S. P., DEUTSCH, G. (1993) *Linkes Rechtes Gehirn*. Spektrum Verlag, Heidelberg–Berlin–Oxford

NEUROPSYCHOLOGICAL DIAGNOSIS IN THERAPEUTIC PEDAGOGY

GEREBEN, FERENCNÉ

The paper reviews the role of neuropsychological diagnosis in therapeutic pedagogy. The author presents a detailed analysis of the methodology of therapeutic pedagogy, and the theoretical background of topographical and contain-based function-analysis. Internationally acknowledged neuropsychological tests are introduced for which adaptation process has just begun with Hungarian children by the Therapeutic Pedagogy Institute.

Key words: *neuropsychology, diagnostic, special education, developmental neuropsychology, learning disabilities, diagnostic tests, disorders of development*