

AZ UTCA MATEMATIKÁJA: PREVENTÍV FEJLESZTŐ KÍSÉRLET 2–3. ÉVFOLYAMON

Tóth Jánosné* és Vári Lászlóné**

**Jász-Nagykun-Szolnok megyei Pedagógiai Intézet, Szolnok*

***Eötvös József Általános Iskola, Békés*

Kulcsszavak: preventív fejlesztő gyakorlatok, különbségek csökkentése, motiváció növelése

Nemzetközi és a hazai vizsgálatok jelzik a magyar iskolarendszer szelektivitását, az iskolák közötti jelentős különbségeket. Egyre inkább előtérbe kerül az esélyegyenlőség biztosítása, a hátrányos helyzetű tanulók segítése. A kisiskolás cigány gyermekek jól és gyorsan végzik el az aritmetikai műveleteket, sokszor jeleskednek azokban a feladat-megoldásokban, amelyekhez kevés iskolában szerzett ismeretre van szükség, de a magasabb évfolyamok követelményeinek teljesítése nehézségekbe ütközik.

A 2004/05. tanévben a SZTE Oktatáseméleti Kutatócsoport támogatásával, a fenti címmel tanulási képességeket fejlesztő kísérletet indítottunk az általános iskola 2–3. évfolyamán. E program kidolgozásával a hátrányos helyzetű, elsősorban a cigány tanulók lemaradását kívántuk csökkenteni. A program célja olyan gyakorlatok kidolgozása, kipróbálása, bemérése volt a matematikai képességek fejlesztéséhez, amelyek alkalmazkodnak a mindennapi élethez, a gyermekek világához, életkori sajátosságaihoz, pszichológiai fejlettségükhöz, eltérő kultúrájukhoz.

A program eredményességét az alábbi hipotézisek vizsgálatával kívántuk igazolni. A kutatásba bevont tanulók estén az átlagosnál nagyobb fejlesztőhatás lesz kimutatható. A mintán belül kisebb mértékben (vagy egyáltalán nem) növekszik a különbség a tanulók legjobban és a leggyengébben teljesítő negyedrésze között, mint a kontroll csoportokban. A matematika attitűd javul a célcsoportban.

Mintánkban mindkét évfolyamon hét osztályt vontunk be a kísérletbe, összesen 109 másodikos, 118 harmadikos tanulót. Az osztályok leggyengébben teljesítő negyedrésze vett részt a fejlesztésben.

A program kezdetekor és befejezésekor teszteltük a tanulók tudását, illetve alkalmaztunk egy háttérkérdőívet, amelyben tanulási-, vásárlási-, és játékszokásokra kérdeztünk rá, mértük a matematika attitűdöt.

Az adatok feldolgozása során középértékeket, szórást, teljesítmény-eloszlást, különbségeket, szignifikanciát és korrelációt vizsgáltunk.

Kutatásunk megerősítette, hogy nagy különbségek tapasztalhatók osztályokon belül. A hátrányos helyzetű tanulók már a kisiskolás kor elején lemaradnak társaiktól. A képzeletbeli olló nyílását sikerült megfékezni fejlesztő kísérletünkkel. A fejlesztett tanulók teljesítménye második évfolyamon 17%-kal javult, harmadik évfolyamon nem romlott. A kontrollcsoportokban második évfolyamon 2,5%-os, harmadik évfolyamon 8%-os teljesítménycsökkenést mértünk. Kiscsoportos fejlesztéssel el tudtuk érni, hogy nem romlott az osztályok gyengébb negyedének a teljesítménye, lelkesebben és eredményesebben vettek részt a matematikaórán. A kontrollcsoportok teljesítménye visszaesett, nem kedvelték a matematika órát.