

A matematika iránti attitűd és a tanulási motiváció kapcsolata

Molnár Andrea, Hadnagy Kinga, László Renáta, Székely Noémi

Babeş-Bolyai Tudományegyetem, Magyar Matematika és Informatika Intézet
andrea.molnar@math.ubbcluj.ro, kinga_hhh@yahoo.com, laszlorenata@yahoo.com,
szekely_noemi@yahoo.com

”Az igazi matematika... a szó legnemesebb értelmében izgalmas és érdekfeszítő szellemi kaland.” (Rényi Alfréd) Napjainkban sajnos egyre kevesebb diák vélekedik így. A tapasztalat azt mutatja, hogy rengeteg gyermek küzd problémákkal a matematika tanulásakor, nem tudják követni a gondolatmenetet, kudarcot kudarca halmoznak, melynek következtében elveszítik a tanulás iránti motivációjukat, s csak a ”túlélésért”, a bukás elkerüléséért küzdenek. ”Túl sok az olyan gyerek, aki nem szereti a matematikát, és minél idősebb korosztályt tekintünk, annál több. Kevés kivételtől eltekintve ez a helyzet annyira általános, hogy már szinte természetesnek tekintik.” (Klein [3]) Már Pólya György is megfogalmazta, milyen következményei lehetnek a matematika iránti negatív attitűdnek: ”A jövőben tanárok az általános iskolában megtanulják a matematika utálatát, és visszatérnek az általános iskolába, hogy új nemzedéket tanítsanak be az utálatra.” (Klein [3])

Kutatásunkat a tanulók matematika iránti attitűdjéről és az ezzel szorosan kapcsolatban álló tanulási motiváció kapcsolatáról érdeklődésünk indokolta. Több tanulmány (pl. Szabó-Thalmeiner [6]) is rávilágít a motiváció alakításának fontosságára a matematika tanításában. Felmérésünkben arra a kérdésre próbáltunk választ kapni, hogy mi késztet egyes tanulókat arra, hogy matematikával foglalkozzanak, mi nyújt örömet számukra a matematika tanulása során, és mi az, ami ugyanakkor másokat megakadályoz bármilyen elégtétel megtalálásában a matematika órákon végzett tevékenységek kapcsán.

A felmérésben 5-12. osztályos diákok vettek részt. A kitöltendő kérdőívben szereplő állítások kiválasztásakor megpróbáltuk a legfontosabb tényezőket figyelembe venni, melyek a tanulási motiváció alakulását és a matematika iránti hozzáállást befolyásolhatják: fontosnak tartottuk felmérni a tanulók iskolához, valamint matematikához való viszonyát, de nagy hangsúlyt fektettünk a társas viszonyok feltérképezésére is, külön kitérve a tanárokhoz, diáktársakhoz és szülőkhöz való viszonyra. Ezenkívül a kitartás mértékének vizsgálata is helyet kapott a kérdőívben, de kíváncsiak voltunk a tanulók szorgalmára is.

Kutatásunk során arra is szeretnénk volna választ kapni, hogyan változik a diákok motivációja a matematika tanulását illetően az egyes életszakaszokban, valamint hogy a matematika tantárgyból elért iskolai eredmények hogyan befolyásolják a tanulási motivációt. Felmérésünkben a tanulók matematikai teljesítményével kapcsolatos véleményét is figyelembe vettük, valamint vizsgáltuk a diákok külső és belső motivációját is.

Hivatkozások

- [1] Csibi M.: *A tanulási motiváció pszichoszociális tényezői*. Magyar Pedagógia, 106. évf. 4. szám 313-327 (2006).
- [2] Danner, F. W., Lonky, E.: *A cognitive-developmental approach to the effects of rewards on intrinsic motivation*. Child Development, 52 (3), 1043-1052, 1981.
- [3] Klein, S.: *A komplex matematikatanítási módszer pszichológiai hatásvizsgálata*. Akadémiai Kiadó, Budapest, 1980.
- [4] Maslow, A. H.: *Motivation and personality*. New YorkEvanstonLondon, Harper & Row Publishers, 1970.
- [5] Middleton, J. A., Spanias, P. A.: Motivation for Achievement in Mathematics: Findings, Generalizations, and Criticisms of the Research, Journal for Research in Mathematics Education, 30(1), 65-88.

- [6] Szabó-Thalmeiner N.: *Matematikai eredményességet befolyásoló tényezők*. PedActa, 1(1-2), 2011.
- [7] Tóth L.: *A tanulók motivációs sajátosságai és az iskolai teljesítmény.*, *Fejezetek a pedagógiai pszichológia köréből* (szerk. Balogh L., Tóth L.), Neumann Kht., Budapest, 2005.
- [8] Wage, K.: *Motivation for learning mathematics in terms of needs and goals*. Proceedings of CERME 6, Lyon, 2009.