



Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem

Kaposvári Campus

Tanító szak

**KOOPERATÍV OKTATÁSI MÓDSZEREK
ALKALMAZÁSA MATEMATIKA ÓRÁN ALSÓ
TAGOZATON**

Belső témavezető: Dr. Zentai Gabriella
egyetemi docens

Készítette: Kovácsné Szertics Adél Flóra
AAHG PQ
alapképzés, tanító szak, levelező tagozat

Intézet/Tanszék: Szakdidaktikai tanszék

KAPOSVÁR

2023

A diákok körében életkortól függetlenül gyakori kérdés, hogy mire fogják használni az algebrát, a Pitagorasz-tételt vagy a függvényeket az iskolán kívül. Hasonlóképpen gyakran humor forrása, hogy a felnőttek milyen kevéssé használják a matematikaórán tanultakat (az alapműveleteken túl). Akik azonban értik a matematika lényegét, tudják, hogy ez nem így van. A matematikai ismeretek nem csak más tantárgyakkal állnak kapcsolatban, hanem megértése egy olyan gondolkodásmód elsajátításához vezet, amely lehetővé teszi például, hogy egy ismeretlen problémával szembesülve megtaláljuk a megfelelő megoldást.

Szakedolgozatom témája az alsó tagozatos matematika oktatás kooperatív technikákkal. A dolgozat célkitűzése az, hogy bemutassa, mik azok a matematikai területek, amikkel a gyermekek alsó tagozatban találkoznak, mindezek milyen kompetenciákat fejlesztenek bennük, illetve, hogy mindez hogyan kivitelezhető kooperatív oktatási technikákkal. Ez utóbbit nem csak elméleti szempontból mutatom be, hanem megtámogatom egy saját kutatással is: elsőtől negyedikig minden osztályban hospitálással töltöttem egy-egy matematika órát, amit a tanár kooperatív eszközökkel tartott meg. Együtt, közösen találtuk ki és alkottuk meg a feladatokat, építettük fel az óra menetét az órát tartó pedagógussal. Mindenben támogattam az óra előtti előkészületek során. Magam alkottam meg, dolgoztam ki részletesen az óraterveket. Az óra folyamán megfigyelőként vettem részt és megfigyelési szempontok alapján elemeztem az órát.

Szerkezetileg a dolgozat a matematikai alapok tanítását mutatja be az elsőtől a negyedik osztályig. Először áttekintjük azokat a matematikai témaköröket, amelyeket a gyerekek az általános iskolában tanulnak, majd megvizsgáljuk a korosztály gondolkodásának fejlődését, különös tekintettel az absztrakt gondolkodás fázisaira. Ezután bemutatjuk, hogy az általános iskolában az előírt tanterv szerint mit tanítanak a gyerekeknek a matematikaórákon. Ezt követően a kooperatív tanulásszervezés alapvető elemei kerülnek bemutatásra, majd olyan kutatások következnek, amelyek a kooperatív tanulásszervezéssel és a matematika tanulással kapcsolatos kérdésekre keresik a választ.

A kutatások eredményeképpen megállapítottam, hogy a kooperatív technikák nemcsak, hogy alkalmasak arra, hogy matematikát oktassanak velük, de a gyermekek egyéb kompetenciáit is fejleszti - azonban a pedagógusok részéről több türelmet és komolyabb felkészülést igényel.