

A NYOLCADIK OSZTÁLYOS KÉMIA TANKÖNYVEK ILLUSZTRÁCIÓINAK ELEMZÉSE TÍPUS ÉS ABSZTRAKCIÓ SZERINT

Szerző: **SZEDLÁR Ágnes**, IV. évfolyam (sedlaragnes@gmail.com)

Témavezető: **Dr. Tamara HRIN**, egyetemi docens

Intézmény: Újvidéki Egyetem, Természettudományi-Matematikai Kar, Kémiai Intézet, Módszertani Tanszék, Újvidék

E tanulmány három kiválasztott, nyolcadik osztályosoknak készült tankönyv (Zavod, Klett és Bigz kiadók) illusztrációinak elemzését foglalja magába három dimenzió mentén. Ezen dimenziók: az illusztrációk előfordulásának gyakorisága, az illusztrációk besorolása típus és kategória szerint és az illusztrációk absztrakciója. Az illusztrációk előfordulásának gyakorisága hasonló értéket mutat mindhárom tankönyvben, legtöbb illusztráció a Klett-ben fordul elő (385 darab), ezt követi a Bigz (336 darab), majd pedig a Zavod (291 darab). A Klett-féle tankönyv illusztrációinak többsége realiztikus (54,80%), a képek a mindennapi életet hivatottak bemutatni (43,03%) és mérsékelt absztrakciót mutatnak (56,40%). A Bigz és Zavod kiadók tankönyveiben az illusztrációk többsége konvencionális jellegű (52,38% illetve 52,92%), amelyek a „Modellek” kategóriába sorolhatók (94,33% és 94,15%), magas absztrakcióval (93,18% és 91,56%) rendelkeznek.

A kapott eredmények alapján levonható következtetés, hogy a kiválasztott, nyolcadik osztály számára íródott kémia tankönyvek többsége konvencionális és realiztikus illusztrációkat használ. A tanulók ebben a fejlődési szakaszban sokkal fogékonyabbak az absztrakt fogalmak megértésére, hiszen gondolkodásuk konkrétól absztraktra alakul a serdülőkorban.

Kulcsszavak: **kémia tankönyvek, illusztrációk**

AN ANALYSIS OF EIGHTH-GRADE CHEMISTRY TEXTBOOKS ACCORDING TO TYPE AND ABSTRACTNESS

Author: **Ágnes SZEDLÁR**, fourth-year student (sedlaragnes@gmail.com)

Supervisor: **Dr. Tamara HRIN**, docent

Institution: University of Novi Sad, Faculty of Sciences, Chemistry, Novi Sad

This study analyses the illustrations in three selected chemistry textbooks (Zavod, Klett, and Bigz) for the eighth grade of primary schools, on three levels. These are: the frequency of illustrations, the classification of illustrations by their types and categories, and the abstractness of illustrations. The relative frequency of illustrations is similar in all textbooks; the highest number of illustrations appear in Klett (385), followed by Bigz (336) and Zavod (291). Most of the illustrations in Klett are realistic (54.80%), which mostly show illustrations from everyday life (43.03%) with moderate abstractness (56.40%). In Bigz

and Zavod, conventional illustrations are predominant (52.38% and 52.92%, respectively), within the category of “Models” (94.33% and 94.15% respectively), with a high level of abstractness (93.18% and 91.56% respectively). Based on these results, it can be concluded that the selected textbooks for chemistry for the eighth grade of primary school use conventional and realistic illustrations to a similar extent. The students of this age group are more capable of understanding abstract concepts, because in this period of their cognitive development, their thinking moves from the concrete to the abstract.

Keywords: **chemistry textbooks, illustrations**