

## **ABSTRAKT**

KISS, Tünde, PaedDr. *Argumentácia žiakov pri riešení fyzikálnych problémov*. [Dizertačná práca]. Univerzita Komenského v Bratislave. Fakulta matematiky, fyziky a informatiky. Katedra didaktiky matematiky, fyziky a informatiky. Školiteľ dizertačnej práce: doc. PaedDr. Klára Velmovská, PhD. Stupeň odbornej kvalifikácie: PhD. Študijný program: Teória vyučovania fyziky. Bratislava. 2021. 129 s.

Dizertačná práca sa zaoberá argumentáciou žiakov pri riešení fyzikálnych problémov. V rámci teoretickej časti sú vymedzené základné charakteristiky argumentov, ako aj definície pojmov, analýza, či druhy argumentov. Z uvedených možností na hodnotenie argumentačného textu bolo v rámci predvýskumu vybrané kritérium na hodnotenie žiackych odpovedí pri riešení fyzikálnych problémov. Pre potreby výskumu sme vytvorili didaktický test, do ktorého sme zaradili úlohy zamerané na uplatnenie argumentácie. V rámci výskumu ex post facto sme sledovali a porovnávali úroveň argumentácie žiakov základnej školy z troch krajín – Slovenska, Česka a Maďarska. Zistili sme, že argumentácia žiakov sa so zvyšujúcim počtom rokov školskej dochádzky nezlepšuje, a že českí žiaci pri porovnávaní rovnakých ročníkov rôznych krajín dosiahli najlepšie výsledky. Porovnávali sme úroveň argumentácie žiakov, ktorí používajú rôzne učebnice fyziky. Zistili sme, že žiaci, ktorí používajú jednu z českých učebníc dosiahli štatisticky významne lepšie výsledky, ako žiaci postupujúci podľa ostatných sledovaných učebníc. Následne sme hľadali príčinu zisteného stavu pomocou analýzy pedagogických dokumentov, ako sú štátny vzdelávací program a učebnica fyziky, z hľadiska rozvíjania argumentácie a v počte rokov praxe učiteľov. Prínosom dizertačnej práce je návrh, ako hodnotiť argumenty žiakov pri riešení fyzikálnych problémov, ako aj zistenie, že vďaka kvalitným materiálom zameraným na rozvoj schopností argumentovať môže dôjsť k rozvoju týchto schopností.

### **Kľúčové slová:**

argumentácia vo vyučovaní fyziky, hodnotenie žiackych argumentov, analýza pedagogických dokumentov