

KDE VŠICHNI JSOU ANEBO PŘEDSTAVY ŽÁKŮ O VNITŘNÍ STAVBĚ LIDSKÉ HLAVY

WHERE IS EVERYONE OR PUPILS' IDEAS ABOUT THE INTERNAL STRUCTURE OF THE HUMAN HEAD

Romana Adámková¹, Milan Kubiátko¹, Petr Kovařík¹

¹ Katedra preprimárního a primárního vzdělávání, Pedagogická fakulta, Univerzita Jana Evangelisty Purkyně v Ústí nad Labem, Ústí nad Labem

Abstrakt

Cílem výzkumného šetření bylo zjistit úroveň představ žáků základních škol o vnitřní stavbě lidské hlavy. Výzkumný vzorek tvořilo 359 žáků ze základních škol. Jako hlavní výzkumná metoda byla použita dětská kresba. Prostřednictvím použitých statistických postupů byly identifikovány mylné představy o stavbě hlavy. Na úroveň představ žáků měly vliv proměnné jako vnímaná zranitelnost, vnímaný odpor, gender a navštěvovaný stupeň ZŠ.

Klíčová slova: *dětská kresba; představy žáků; vnitřní stavba lidské hlavy, žáci základních škol*

Abstract

The aim of the research was to determine the level of ideas of elementary school pupils about the internal structure of the human head. The research sample consisted of 359 pupils from elementary schools. Children's drawings were used as the main research method. Through the statistical procedures used, misconceptions about head structure were identified. Variables such as perceived vulnerability, perceived disgust, gender and grade attended had an effect on the level of pupils' ideas.

Keywords: *children's drawing; pupils' ideas; internal structure of the human head, elementary school pupils*

1 ÚVOD

Poznání lidského těla by mělo patřit mezi základní vědomosti každého z nás, protože bez správných a podstatných informací o sobě samém se o sebe nedokážeme náležitě postarat. Cílem výzkumného šetření bylo zjistit, jaké jsou představy žáků základních škol o vnitřní stavbě lidské hlavy.

2 TEORIE

V rámci příspěvku se operuje s pojmem představa, resp. mylná představa. Termínem mylná představa se označuje jakýkoliv pojem, který se odlišuje od běžně přijatého a akceptovaného vědeckého chápání termínu (Clement, Brown & Zietsman, 1989). Na vyjádření představ žáků se jako vhodná metoda jeví dětská kresba. Kresba shromažďuje značný počet dat a využívá se při zjišťování představ a poznatků při obvyklé činnosti (Prokop & Fančovičová, 2006). Úroveň kreseb může být ovlivněna i vnímáním vlastní zranitelnosti. Zjištění o pozitivním vztahu mezi vnímáním zranitelnosti a úrovni znalostí o chorobách, nebo vědomostmi o lidském těle bylo možné najít v některých výzkumných pracích (např. Joseph et., 2009). Výsledky získané při hodnocení dětské kresby může mnohé napovědět i pedagogům ve škole (Geldardová & Geldard, 2008).

3 METODOLOGIE VÝZKUMU

Cílem výzkumného šetření bylo zjistit úroveň představ žáků základních škol o vnitřní stavbě lidské hlavy. Výzkumný vzorek tvořilo 359 žáků, z prvního stupně jich bylo 174 a z druhého 185. Výzkumný nástroj byl rozčleněn do tří částí. První z nich tvořily demografické proměnné, jako gender, ročník a přítomnost lékaře v rodině. Druhou částí výzkumného nástroje je dotazník zaměřen na vnímaný odpor a zranitelnost tvořený 21 položkami likertova typu. V poslední části byla na zjištění představ o vnitřní stavbě hlavy použita metoda dětské kresby. Na vyhodnocení dat byly použity metody deskriptivní, induktivní a vícerozměrné statistiky.

4 VÝSLEDKY

Kresby vnitřní stavby byly rozděleny do 7 kategorií dle jejich detailnosti a korektnosti. Souhrnně bylo za správnou představu označeno 12 % kreseb,

ostatní kresby obsahovaly zastoupení jiných soustav, případně byly úplně nesrozumitelné a žáci nedokázali v rámci interview popsat, co bylo obsahem kresby. Přibližně pětina kreseb dále obsahovala myšlenkové procesy, jako jsou například sny, či fantazijní představy, které se projevovaly zejména u dívek, což souvisí s vyšším rozvojem emoční složky. Vnímaná zranitelnost a vnímaný odpor se projevy jako významné proměnné. Žáci, kteří se báli možného onemocnění, měli korektnější představy o stavbě hlavy, což znamená, že správný popis stavby hlavy byl zjištěn u žáků, kteří dosáhli vyššího skóre v rámci dotazníku vnímané zranitelnosti. Významným faktorem byl také gender a navštěvovaný stupeň školy, když kresby dívek a žáků druhého stupně základních škol obsahovaly přesnější popisy vnitřní stavby lidské hlavy.

5 ZÁVĚRY A DISKUSE

Úroveň představ žáků patří mezi aktuální otázky nejen v oblasti výzkumu, ale i v rámci vzdělávacího procesu. Jedno z mnoha zjištění se týká zastoupení emotivní složky v kresbách žáků. To může být způsobeno externími faktory (pohádky, hry, další média), které ovlivňují vnímání lidského těla. V oblasti zkoumání představ, které se týkají přírodovědného vzdělávání, konkrétně pak anatomie lidského těla, lze najít značné množství studií. Nicméně, při detailnějším pohledu je možné vidět, že počet výzkumných prací týkajících se představ o lidské hlavě je minimální. Lze však uvést například studii autorů Havu-Nuutinen a Keinonen (2010) s podobnými výsledky jako náš výzkum, nebo práci autorů Slegers, Proulx a van Beest (2016).

PODĚKOVÁNÍ

Výzkum byl podpořen grantem UJEP-SGS-2022-43-003-2.

6 LITERATURA

Clement, J., Brown, D. E., & Zietsman, A. (1989). Not all preconceptions are misconceptions: finding 'anchoring conceptions' for grounding instruction on students' intuitions. *International Journal of Science Education*, 11(5), 554–565. <https://doi.org/10.1080/0950069890110507>

- Geldardová, K., Geldard, D. (2008). *Dětská psychoterapie a poradenství*. Portál.
- Havu-Nuutinen, S., & Keinonen, T. (2010). The changes in pupils' conceptions of human body based on science, technology and society based teaching. *Journal of Baltic Science Education*, 9(3), 212–223.
- Joseph, G., Burke, N. J., Tuason, N., Barker, J. C., & Pasick, R. J. (2009). Perceived susceptibility to illness and perceived benefits of preventive care: An exploration of behavioral theory constructs in a transcultural context. *Health Education & Behavior*, 36(5), 71–90. <https://doi.org/10.1177/1090198109338915>
- Prokop, P., & Fančovičová, J. (2006). Students' ideas about the human body: Do they really draw what they know? *Journal of Baltic Science Education*, 2(10), 86–95.
- Slegers, W. W., Proulx, T., & van Beest, I. (2019). Confirmation bias and misconceptions: Pupillometric evidence for a confirmation bias in misconceptions feedback. *Biological Psychology*, 145, 76–83. <https://doi.org/10.1016/j.biopsycho.2019.03.018>