

POSUDEK BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Autor práce	<i>Ing. Zuzana Poláková</i>
Název práce	<i>Mozaiky a předmatematická gramotnost</i>
Autor posudku	<i>PhDr. Michaela Kaslová</i>

Cíle (stanovení, splnění, reflexe splnění)

Práce je zaměřena na využití mozaik v mateřské škole na podporu rozvoje předmatematické gramotnosti. Autorka vychází z textů ESF (Mozaiky – cesta k míře) a vybírá a upravuje některé aktivity a doplňuje je o vlastní aktivity tak, aby aktivity měly širší přesah a mozaiky mohly hrát roli pomůcky jak pro didaktickou hru, tak volnou hru předškolního dítěte (str. 29). Autorka měla za úkol vyjít z teoretické části a sestavit sérii aktivit vhodných pro danou věkovou skupinu. Cílem práce bylo ověřit vhodnost těchto aktivit ze dvou pohledů: a) aktivity mají odpovídat dané úrovni rozvoje dítěte; b) aktivity mají v didaktické části podněcovat rozvoj dítěte v předmatematické gramotnosti. Pro ověření vhodnosti autorka využila dvou hlavních nástrojů: kvalitativní výzkum a akční výzkum v rámci projektu SC1. Samotné ověřování předpokládá i návrhy úprav, vymezení podmínek, které vyplývají z reflexe autorky i z diskuse s mentorkou akčního výzkumu. To autorka realizovala. Cíle, úkoly, podmínky i metody práce jsou jasně formulovány. Kultivovaně a přehledně napsaná práce je inspirativní i v tom, jak kriticky přistupuje autorka k vlastní předem promyšlené práci. Cíle práce jsou splněny.

Obsahové části (úplnost, relevance, řazení) Práce (o rozsahu 79 stran) je členěna do pěti částí. V **Úvodu (str. 6-7)** autorka vysvětluje svoji volbu tématu práce, popisuje cíle práce a její strukturu. **Teoretická část (str. 8-28)** je komponována ze tří kapitol zaměřených na stěžejní oblasti: pedagogicko- psychologickou, matematicko-didaktickou a na mozaiky. Kapitoly obsahují vymezení všech potřebných klíčových slov. Zvolené citace jsou vhodně provázány s textem a komentovány. **Metodologická část (str. 29-33)** zmiňuje v první řadě východiska práce. Do tohoto kontextu autorka zasadila problém výzkumu, cíle a otázky výzkumu, dále metody a úkoly výzkumu rozšiřuje o vymezení podmínek pro výzkum. **Praktická část (str. 34-82)** je nejrozsáhlejší, což plyne z povahy práce. Po popisu zvolených pomůcek (hraje neopominutelný význam u mozaik), následuje podrobný scénář (který lze snadno znovu použít). Na stěžejní část - popis průběhu aktivit včetně reflexí, navazuje rozbor průběhu aktivit doprovázený 50 stranami příloh: 14 stran funkčních tabulek a 36 stran zobrazených užitých didaktických pomůcek (umožňujících učitelům využití v praxi). Rozbor je proveden strukturovaně, pečlivě, je zakončen didaktickými doporučeními plynoucími nejen z analýzy dat, ale i z reflexe autorky a z diskuse k práci. Pokud se v argumentaci autorka neodkazuje přímo na teoretickou část, uvažuje o více možnostech, kterými doplňuje věcnou argumentaci. Celá praktická část dokazuje, že autorka zvolila aktivity vhodně vzhledem k tomu, co sleduje. Kladně hodnotím i kritický postoj k původní verzi a návrhy na úpravy. **Závěr (str. 83-84)** práce jednak přináší shrnutí analýzy, jednak uvádí výstupy z dialogu s mentorkou (písemné vyjádření mentorky je v příloze), jednak upozorňuje na významné jevy, jichž je možné využít v řadě oblastí.

Odborná část (matematika/didaktika: náročnost, správnost, výstavba, konzistence apod.)

Teoretická část je komponována z oblastí: vývojová a kognitivní psychologie a předškolní pedagogika, pojem mozaika, matematika s didaktikou předmatematické gramotnosti. Úkolem autorky bylo propojit vyrovnaně všechny oblasti v této části tak, aby teoretická část shrnula východiska pro další šetření a

současně vymezila klíčové pojmy, což se autorce podařilo. Kladem práce je úzká propojenost jednotlivých kapitol i všech částí BcP, což svědčí o hlubším pochopení problematiky a ukazuje na schopnost autorky vztahově myslet. Terminologie je volena vhodně, práce je konzistentní. Drobné výtky: jednou je užito slovo školka místo škola; na str. 24 vypadlo slovo *dalších* před slovem *rovnoběžníků*.

Přínos (originalita, použitelnost apod.) Klady práce:

- Práce je inspirativní a je vhodným studijním materiálem v oblasti předmatematické gramotnosti.
- Kladně rovněž hodnotím evidenci dětských komentářů a jejich rozbor.
- Autorka prokázala, že umí pracovat s citem pro dítě; neupřednostňuje matematický obsah nad možnosti a přání dítěte, je dobrým pozorovatelem a současně pohotovou a tvořivou učitelkou, která dokáže adekvátně reagovat na vzniklé situace.
- Zcela původní je odkrytí rozličných dětských strategií při skládání mozaik. Toto doporučuji k publikaci.
- Je třeba ocenit i výrobu vlastních didaktických pomůcek, přesný popis jejich výroby respektující současně parametry hračky pro danou věkovou kategorii.

Formální náležitosti (gramatika, styl, typografie, grafické části, odkazy a citace, celková úprava)

Jazyk předložené práce je kultivovaný, čtivý. Autorka se vyjadřuje přesně a jednoznačně.

Orientace v textu je snadná. Grafická stránka i členění práce jsou přehledné, řazení kapitol i odstavců je logické. Jednotlivé pasáže na sebe navazují. Citace odpovídají normě, jsou funkční a umožňují snadné pochopení odkazů v metodologické i v praktické části na část teoretickou.

Práce je doplněna bohatou přílohou obsahující: a) přehledné tabulky evidující sledovné jevy, b) předlohy pro práci dětí s mozaikami, c) vyjádření mentora.

V textu se vyskytuje minimum chyb: vypadlo *se* (str. 15); chybí čárka mezi větami (str. 6, 68); na str. 6 ve třetím odstavci místo původní čárky a následného malého písmene je v textu tečka a velké písmeno; na str. 6 má být správně zaměřenými; v textu popisu aktivit se někdy vyskytují údaje o počtech dětí nejednotně: většinou psané číslicí a v několika málo případech slovy.

Zdroje (reprezentativnost, relevance, použití) Informační zdroje jsou bohaté (38) včetně zahraničních. Autorka je vhodně využila a dokázala provázat s praktickou částí a se závěry práce.

Další poznámky

Autorka pracovala samostatně, systematicky, tvořivě. Prokázala, že se dokáže zamýšlet jak nad reakcemi dětí, tak nad vlastní prací. Kladem práce jsou i návrhy rozvinutí vytvořených či upravených aktivit do budoucna.

Navrhuji autorce účast na konferenci Dva dny s didaktikou matematiky 2020 a na SVOČ kategorii K2.

Původní část – strategie kompozic mozaik doporučuji k publikaci.

Otázky, pokyny k obhajobě

- 1) Do obhajoby zahrňte výčet těch oblastí předmatematické gramotnosti, které jsou obsaženy v aktivitách s mozaikami a svá tvrzení doložte např. u shodné rozložitelnosti.
- 2) V čem spatřujete rezervy v navržených aktivitách (co chcete do budoucna rozpracovávat)?
- 3) Které strategie se vyskytly během kompozic mozaik a v čem spatřujete význam jejich identifikace?

Vyjádření ke shodám v systému Theses: < 5 %

Práce splňuje podmínky kladené na bakalářskou práci. Práci doporučuji k obhajobě.

Hodnocení:

Datum a podpis autora posudku: 1. srpna 2019

vedoucí práce