

POSUDEK OPONENTA DIPLOMOVÉ PRÁCE

Autor práce	<i>Ing. Bc. Tomáš Chrstoš</i>
Název práce	<i>Finanční matematika na středních školách</i>
Autor posudku	<i>Mgr. Veronika Tůmová</i>

Cíle (stanovení, splnění, reflexe splnění)

Práce si klade řadu cílů, kromě zdůvodnění důležitosti výuky finanční gramotnosti (FG) to jsou: za prvé zjistit, jak probíhá výuka FG v praxi (včetně analýzy dostupných učebnic matematiky), za druhé posoudit, zda je tato výuka úspěšná (pomocí výsledků žáků v testu na znalost pojmů FG, zodpovědné zadlužování a na výpočet úloh z finanční matematiky) a dostatečná. Cíl práce je poměrně jasně stanoven a popsán v úvodu práce. Práce vytyčený cíl splnila, i když splnění cílů není autorem v závěru výslovně reflektováno.

Obsahové části (úplnost, relevance, řazení)

Práce je velmi přehledně řazena, jednotlivé části na sebe navazují a tvoří logický celek. Všechny relevantní informace jsou uvedeny a jednotlivé části jsou vzájemně provázané.

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

Práce tvoří smysluplný a logicky strukturovaný celek. V úvodu je popsáno zakotvení finanční gramotnosti v kurikulárních dokumentech – je porovnáván RVP pro gymnázia s RVP pro obory Analýza potravin a Ekologie a životní prostředí (na střední průmyslové školy). Toto srovnání však pro mne nebylo příliš přehledné. Dále je věnována pozornost vysvětlení klíčových pojmů z oblasti finanční gramotnosti – od rozpočtu, přes úrok a inflaci až po splácení dluhu. Následuje přehled učebnic matematiky s podrobnější analýzou vybraných tří řad učebnic (jak pro gymnázia, tak pro SOŠ). Na začátku následující praktické části autor popisuje výstavbu testu a důvody pro volbu testových úloh. Test byl prováděn s žáky prvních a třetích ročníků SPŠ a VOŠ v Praze a to záměrně tak, aby žáci v prvním ročníku, měli pouze matematické znalosti potřebné k vyřešení daných úloh, zatímco třetí ročníky by měli mít již oba druhy znalostí: finanční i matematické na potřebné úrovni. Proto je těžištěm práce srovnání výsledků obou těchto ročníků. Ukazuje se, že s výjimkou běžně užívaných pojmů, mají žáci třetích ročníků lepší představu o významech pojmů z FG. Autor jako možnou příčinu uvádí pozitivní vliv výuky předmětu Ekonomika. V úlohách na finanční výpočty však tento trend pozorován není – někdy jsou lepší první a někdy třetí ročníky, což svědčí o tom, že výuka předmětu Ekonomika na schopnost řešit úlohy finanční matematiky pravděpodobně vliv neměla – respektive, že si žáci potřebný matematický aparát neosvojili. Toto mi přijde jako velmi zajímavý výsledek.

Přínos (originalita, použitelnost apod.)

Finanční gramotnost je v dnešní době stále aktuálním tématem. Jako hlavní přínos práce vidím otestování účinnosti konkrétní aplikace výuky finanční gramotnosti v praxi a zjištění které oblasti byly výukou pozitivně ovlivněny (porozumění pojmům) a které nikoliv (finanční výpočty). Kromě toho považuji i sestavený test za v praxi dobře použitelný nástroj k posouzení úrovně finanční gramotnosti žáků – test se zaměřuje na nejdůležitější a nejčastěji se v praxi vyskytující výpočty a pojmy z oblasti FG.

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

Práce je přehledně graficky upravena a dobře se v ní orientuje. V práci lze najít samozřejmě nějaké drobnosti – například na straně 49 překvapí čtenáře změna velikosti písma, v poslední větě na straně 54 chybí slovo apod. Jedná se však o nedostatky naprosto marginální, které kvalitu práce neovlivní.

Zdroje (reprezentativnost, relevance, použití)

V práci jsou použity relevantní zdroje. Uváděné zdroje jsou v práci opravdu využity.

Další poznámky

Vyjádření ke shodám v systému Theses: Žádné shody

Hodnocení: Práce splňuje podmínky kladené na diplomovou práci. Práci doporučuji k obhajobě.

Otázky k obhajobě

1. Můžete prosím upřesnit, jak se liší RVP pro obory Analýza potravin a Ekologie a životní prostředí od RVP pro gymnázia v oblasti „Matematika a její aplikace“?
2. Můžete prosím uvést víc podrobností o výuce předmětu Ekonomika na vaší škole (rozsah, sylabus jakým výpočtům z finanční matematiky se věnuje a s jakou časovou dotací, apod.)?

Datum a podpis autora posudku:

10/5/2016



Veronika Tůmová