

Experimentálne overovanie dopadu používania e-learningových platforiem na výsledky žiakov

Obsah

1. Úvod

1.1 Kontext výskumu

1.2 Ciele výskumu

1.3 Výskumné otázky

2. Teoretické východiská

2.1 Moderné trendy vo výučbe cudzích jazykov

2.2 Výučba anglického jazyka s podporou aplikácií

3. Metodológia výskumu

3.1 Výskumný dizajn

3.2 Výber vzorky

3.3 Popis použitých nástrojov (testy, dotazník)

3.4 Zber a spracovanie údajov

4. Výsledky výskumu

4.1 Výsledky testov jazykových kompetencií

4.2 Grafické zhrnutie výsledkov

5. Diskusia

5.1 Interpretácia výsledkov

5.2 Limity výskumu

6. Záver

6.1 Zhrnutie hlavných zistení

6.2 Odporúčania pre prax

1. Úvod

1.1 Kontext výskumu

V súčasnej dobe sa výučba cudzích jazykov neustále mení pod vplyvom technologického pokroku. Digitálne nástroje a online platformy ponúkajú nové možnosti, ako zatriťvniť uenie sa jazykov a prispôbiť ho individuálnym potrebám študentov. Cieľom škôl by malo byť nielen sprostredkovanie jazykových poznatkov, ale aj rozvíjanie motivácie žiakov k celoživotnému ueniu sa jazykov a zvyšovanie ich kompetencií v súlade s požiadavkami súčasného globalizovaného sveta. Jednou z aplikácií, ktorá je navrhnutá ako podpora výučby anglického jazyka, je Englishme. Táto aplikácia ponúka širokú škálu interaktívnych cvičení zameraných na gramatiku, slovnú zásobu, porozumenie textu a ďalšie jazykové zručnosti. Umožňuje študentom učiť sa vlastným tempom, opakovať si problematické oblasti a získavať spätnú väzbu o svojom pokroku. V rámci snahy o modernizáciu vyučovania na našej škole sme sa rozhodli overiť efektivnosť tejto aplikácie vo výučbe anglického jazyka. Hlavnou otázkou výskumu bolo, či používanie aplikácie Englishme vedie k zlepšeniu jazykových kompetencií študentov v porovnaní s tradičnými metódami výučby.

Do výskumu boli zapojené dve triedy 2. ročníka:

- trieda **2.D** využívala počas výučby anglického jazyka aplikáciu Englishme,
- trieda **2.C** pokračovala v tradičnej výučbe bez využitia aplikácie.

Výskum prebiehal počas obdobia dvoch mesiacov. Na začiatku a na konci výskumného obdobia sme uskutočnili testovanie jazykových kompetencií so zameraním na gramatiku a slovnú zásobu. Zároveň sme pomocou dotazníka zisťovali motiváciu a postoje študentov k ueniu sa anglického jazyka.

Výsledky výskumu nám poskytujú cenné informácie o možnostiach a limitoch využívania digitálnych nástrojov vo výučbe. Zistenia môžu prispieť k efektívnejšiemu začleňovaniu technológií do vzdelávacieho procesu a k celkovému zlepšeniu kvality jazykového vzdelávania na našej škole.

1.2 Ciele výskumu

Cieľom výskumu bolo zistiť, aký vplyv má využívanie aplikácie **Englishme** na uenie sa anglického jazyka u študentov druhého ročníka strednej školy.

Konkrétne sme sledovali:

- rozdiely v jazykovej kompetencii (gramatika, slovná zásoba) medzi skupinou používajúcou aplikáciu a kontrolnou skupinou,
- motiváciu študentov učiť sa angličtinu a postoj k používaniu aplikácie.

1.3 Výskumné otázky

1. Má používanie aplikácie Englishme pozitívny vplyv na zvládnutie vybraného gramatického javu (nepriama reč) a slovnej zásoby (téma *crime*)?
2. Ovplyvňuje používanie aplikácie motiváciu študentov učiť sa anglický jazyk?
3. Ako študenti hodnotia učenie sa pomocou aplikácie Englishme?

2. Teoretické východiská

2.1 Moderné trendy vo výučbe cudzích jazykov

V poslednom desaťročí dochádza k výraznému rozmachu využívania digitálnych technológií vo vzdelávacom procese. Mobilné aplikácie, online platformy a interaktívne nástroje sa stali prirodzenou súčasťou výučby, pričom v oblasti výučby cudzích jazykov zohrávajú významnú úlohu. Digitálne nástroje môžu:

- podporiť personalizáciu učenia
- zvýšiť motiváciu študentov
- umožniť učenie sa kedykoľvek a kdekoľvek
- zvýšiť efektivitu osvojovania si lexiky a gramatických štruktúr

2.2 Výučba anglického jazyka s podporou aplikácií

Využívanie aplikácií na výučbu anglického jazyka (Duolingo, Memrise, Quizlet, Englishme) sa stáva čoraz populárnejšie. Tieto aplikácie ponúkajú kombináciu:

- a) interaktívnych cvičení
- b) multimediálneho obsahu
- c) okamžitej spätnej väzby
- d) prvkov gamifikácie

3. Metodológia výskumu

3.1 Výskumný dizajn

Použitý bol **kvaziexperimentálny výskumný dizajn** s dvoma skupinami:

- **Experimentálna skupina** (trieda 2.D, 2. skupina) — učila sa s využitím aplikácie **Englishme** počas 2 mesiacov.

- **Kontrolná skupina** (trieda 2.C, 2. skupina) — učila sa bežnou metódou bez využitia aplikácie.

3.2 Výber vzorky

Výskumu sa zúčastnilo celkovo 22 študentov druhého ročníka strednej školy:

- 13 študentov v experimentálnej skupine,
- 9 študentov v kontrolnej skupine.

3.3 Popis použitých nástrojov (testy, dotazník)

Jazykové testy

Na meranie jazykovej kompetencie sme použili:

- **Predtest** — zameraný na znalosť nepriamej reči a slovnej zásoby (téma *crime*).
- **Posttest** — identický test po 2 mesiacoch.

Testy obsahovali:

- uzavreté úlohy (výber z možností),
- doplňovanie chýbajúcich prvkov,
- transformácie viet.

Dotazník o motivácii

Po ukončení experimentu vyplnili študenti dotazník zameraný na:

- motiváciu učiť sa anglický jazyk,
- motiváciu učiť sa pomocou digitálnych nástrojov,
- spokojnosť s používaním aplikácie Englishme.

Dotazník obsahoval:

- Likertovu škálu (1 = úplne nesúhlasím, 5 = úplne súhlasím),
- otvorené otázky pre kvalitatívne odpovede.

Postup výskumu

1. **Predtestovanie** — obe skupiny absolvovali vstupný test.
2. **Intervencia** — 2-mesačné obdobie výučby:
 - Skupina 2.D pracovala pravidelne s aplikáciou Englishme (minimálne 2x týždenne, aj doma).
 - Skupina 2.C sa učila podľa štandardného školského kurikula.
3. **Posttestovanie** — obe skupiny absolvovali rovnaký výstupný test.
4. **Zber údajov o motivácii** — po postteste boli zrealizované dotazníky.

5. Spracovanie a analýza údajov — výsledky testov a dotazníkov boli štatisticky spracované

Metódy analýzy údajov

- Priemerné skóre pred- a posttestu bolo porovnávané medzi skupinami.
- Zmeny vo vnútri skupín boli testované pomocou **párového t-testu**.
- Rozdiely medzi skupinami boli testované pomocou **nepárového t-testu**.

4. Výsledky výskumu

Po ukončení dvojmesačného výskumu boli zozbierané a analyzované údaje z testov jazykových kompetencií (gramatika, slovná zásoba) a dotazníkov mapujúcich motiváciu a postoje študentov k výučbe anglického jazyka.

Porovnávali sa výsledky experimentálnej skupiny (trieda 2.D), ktorá používala aplikáciu Englishme, a kontrolnej skupiny (trieda 2.C), ktorá sa učila bez digitálnej podpory.

4.1 Výsledky testov jazykových kompetencií

Trieda 2.C (bez aplikácie)

- Priemerné skóre úvodného testu: cca 13 %
- Priemerné skóre záverečného testu: cca 53 %
- Priemerný nárast: +40 p.b.

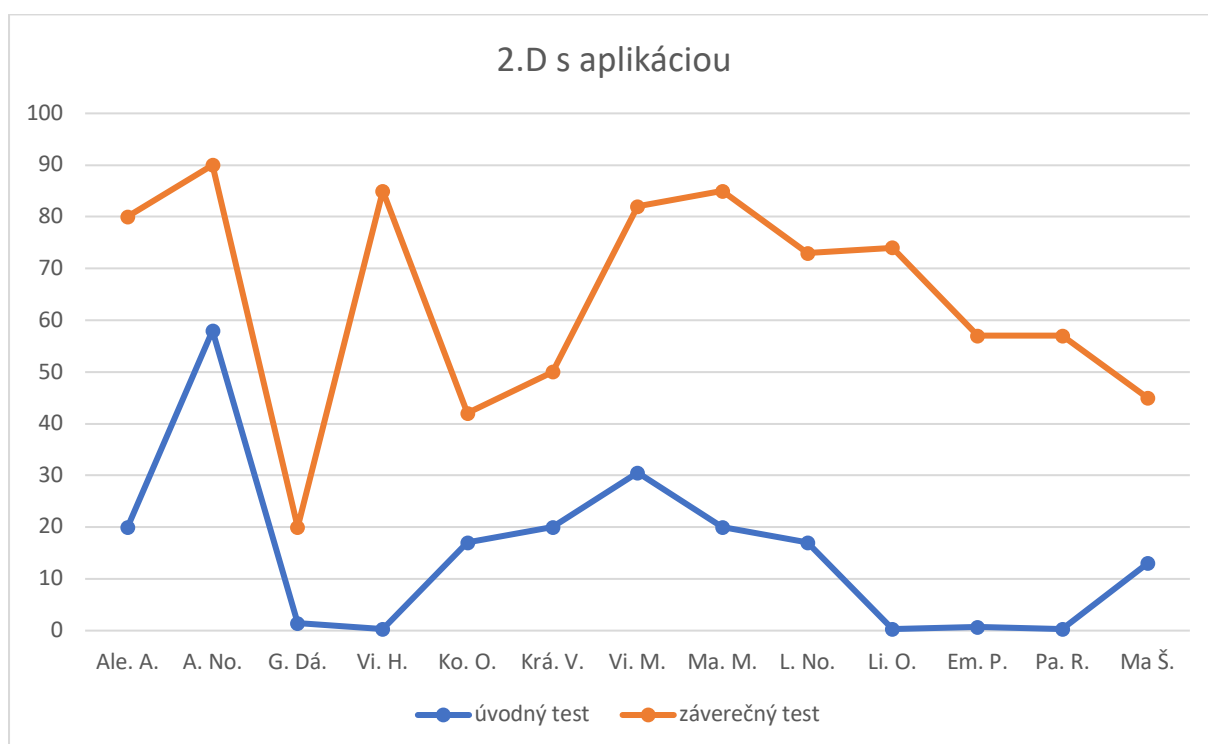
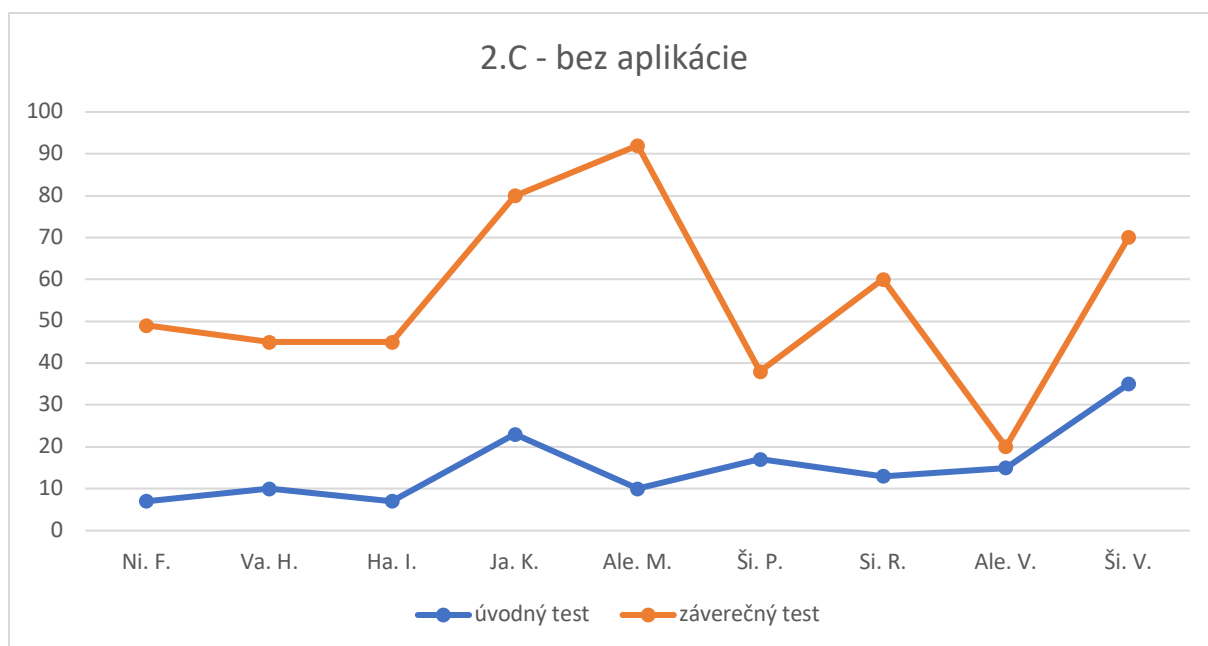
Trieda 2.D (s aplikáciou)

- Priemerné skóre úvodného testu: cca 15 %
- Priemerné skóre záverečného testu: cca 68 %
- Priemerný nárast: +53 p.b.

4.2 Grafické zhrnutie výsledkov

Na nasledujúcom grafe je znázornený **priemerný nárast výsledkov testov** medzi skupinami:

Tieto dáta podporujú hypotézu, že používanie aplikácie Englishme má pozitívny vplyv na zlepšenie jazykových kompetencií.



5. Diskusia

Výsledky výskumu naznačujú, že zaradenie digitálneho nástroja — v tomto prípade aplikácie Englishme — do výučby anglického jazyka môže výrazne podporiť efektivitu učenia a zvýšiť motiváciu študentov.

5.1 Interpretácia výsledkov

- Lepšie výsledky v gramaticko-lexikálnom teste u študentov experimentálnej skupiny ukazujú, že interaktívne a multimodálne učenie (kombinácia vizuálnych, auditívnych a praktických aktivít) je pre študentov prínosné.
- Vyššia miera motivácie v skupine 2.D môže súvisieť aj s možnosťou samostatného učenia, okamžitej spätnej väzby a prvkov gamifikácie, ktoré aplikácia obsahuje.

5.2 Limity výskumu

- Výskum prebiehal len počas dvoch mesiacov, čo je relatívne krátky čas na dlhodobé sledovanie efektivity.
- Výber vzorky bol obmedzený na dve triedy jednej školy — výsledky preto nemožno jednoducho generalizovať.
- Nezohľadnili sa všetky možné vplyvy (napríklad individuálna motivácia mimo výučby, iné mimoškolské aktivity).

6. Záver

6.1 Zhrnutie hlavných zistení

- Výsledky nášho výskumu naznačujú, že využívanie digitálnej aplikácie **Englishme** vo výučbe anglického jazyka má pozitívny vplyv na efektivitu učenia sa študentov. Porovnanie výsledkov testov medzi experimentálnou skupinou (2.D), ktorá pracovala s aplikáciou, a kontrolnou skupinou (2.C), ktorá sa učila tradičným spôsobom, ukazuje výraznejší nárast v oblasti gramatických vedomostí aj slovnej zásoby práve u žiakov používajúcich aplikáciu. Priemerný nárast skóre v triede 2.D bol o 13 percentuálnych bodov vyšší v porovnaní s triedou 2.C, čo naznačuje prínos digitálneho nástroja v procese učenia sa.
- Okrem kvantitatívnych výsledkov testov zohrával dôležitú úlohu aj aspekt motivácie. Z odpovedí žiakov v dotazníkoch a zo spätnej väzby počas vyučovania vyplýva, že používanie aplikácie prispelo k zvýšeniu záujmu o predmet a k pozitívnemu prístupu k osvojovaniu si jazykových zručností.

Interaktívny a dynamický charakter aplikácie, ako aj možnosť učiť sa vlastným tempom, boli často uvádzané ako hlavné výhody.

- Samozrejme, je potrebné brať do úvahy aj limity tohto výskumu. Krátke trvanie intervencie (2 mesiace), rozdiely v individuálnej motivácii žiakov a rôzna miera využívania aplikácie v rámci skupiny mohli ovplyvniť konečné výsledky. Napriek tomu získané údaje poskytujú silný argument pre zaradenie aplikácie **Englishme** ako doplnkového nástroja do bežnej výučby anglického jazyka.
- Na základe týchto zistení odporúčame pokračovať v implementácii digitálnych nástrojov do vyučovacieho procesu. Ďalšie výskumy by mohli byť zamerané na dlhodobjšie sledovanie efektivity, analýzu dopadu na ďalšie jazykové zručnosti (hovorenie, písanie) a hľadanie optimálnych spôsobov integrácie aplikácie **Englishme** do pedagogickej praxe. Veríme, že takéto prístupy prispievajú k modernizácii výučby a k lepším študijným výsledkom našich žiakov.

6.2 Odporúčania pre prax

Na základe získaných výsledkov odporúčame nasledovné kroky pre prax:

1. **Zaradenie aplikácie Englishme ako doplnkového nástroja** do výučby anglického jazyka najmä v oblastiach gramatiky a rozširovania slovnej zásoby.
2. **Podpora hybridných foriem výučby**, ktoré kombinujú klasické metódy s využívaním digitálnych platforiem s cieľom zvýšiť motiváciu a interaktivitu.
3. **Rozšírenie výskumu** na dlhšie časové obdobie a na ďalšie jazykové zručnosti (hovorenie, písanie), aby bolo možné posúdiť komplexný dopad aplikácie na celkovú jazykovú kompetenciu.
4. **Pravidelné školenie učiteľov** v oblasti využívania digitálnych nástrojov vo výučbe, aby sa zabezpečila ich efektívna implementácia.
5. **Zohľadnenie individuálnych potrieb žiakov** – aplikáciu odporúčame používať diferencovane, aby vyhovovala rôznym štýlom učenia a úrovniam vedomostí.

Abstrakt / Resumé

- Cieľom výskumu bolo overiť efektívnosť digitálnej aplikácie **Englishme** vo výučbe anglického jazyka u študentov 2. ročníka strednej školy. Do výskumu boli zapojené dve triedy: jedna skupina pracovala s aplikáciou, druhá sa učila tradičnou formou. Po dvojmesačnej intervencii sme porovnali výsledky testov

zameraných na gramatiku a slovnú zásobu, ako aj postoje žiakov k výučbe. Výsledky ukázali, že žiaci využívajúci aplikáciu dosiahli vyšší nárast vedomostí a zároveň vykazovali vyššiu motiváciu k učeniu. Na základe zistení odporúčame zaradenie digitálnych nástrojov do jazykového vzdelávania ako doplnok k tradičným metódam.