

TERMÍN: 23.12.2020

xx37332xx
Recenzia A
Katarína Vančíková
katarina.vancikova1@gmail.com

Prosím nezasahujte do tejto tabuľky

RECENZENT/KA (meno a priezvisko, pozícia, inštitúcia): **Katarína Vančíková**NÁZOV MATERIÁLU: **Príprava detí na pracovný trh budúcnosti: Nevyužitý potenciál počítačov v školách**TYP VÝSTUPU*[1]: **Komentár**

(pri spoločných výstupoch uviesť aj typy individuálnych vkladov):

ANALYTICKÝ ÚTVAR, REZORT: **Ministerstvo práce, sociálnych vecí a rodiny SR - Inštitút sociálnej politiky**AUTORI/KY: **Marcela Veselkova;**

SPOLUAUTORI/KY: - - ; - - ; - - ; - -

RECENZNÝ FORMÁT*[2]: **1****PRIPOMIENKY:**

P.č	Pripomienka sa vzťahuje k (strana, odsek):	Text pripomienky*[3]	Odôvodnenie pripomienky	Vysporiadanie sa s pripomienkou*[4]
1	Str. 5, ods. 2 a 7	Tvrdenie parafrázované z diela Barrow et al. 2009), že počítač dokáže predĺžiť celkový čas štúdia môže byť vnímané dvojzmyselne. Navrhujem preformulovať tak, aby bola informácia jednoznačná.	Neželaná interpretácia vety môže odkazovať na časovú neefektívnosť pri výučbe z PC.	Akceptovaná. Text bol upravený nasledovne: "Používanie počítača má potenciál predĺžiť celkový čas štúdia počas vyučovacej hodiny (Barrow et al. 2009)." Mechanizmus, akým toto

				predĺženie v modeli Barrow et al. funguje, je vysvetlený v nasledujúcich troch vetách.
2	Str. 5, ods. 3	Veta, v ktorej autorka odkazuje na myšlienky Bulmana a Fairlieho je nezrozumiteľná.	Uchopenie významu vety si vyžaduje vysokú mieru koncentrácie s neistým výsledkom	Akceptovaná. Text bol preformulovaný: „Investície do výpočtovej techniky môžu presunúť obmedzené zdroje od iných vstupov do vzdelávania, ako napríklad kvalifikovaných učiteľov alebo papierových učebníc (Bulman & Fairlie 2016). Ak školy tieto tradičné vstupy využívajú optimálne, presmerovanie zdrojov do výpočtovej techniky bude mať negatívny vplyv na študijné výsledky žiakov. Naopak, ak školy pomocou tradičných vstupov nedosahovali najlepšie možné výsledky, investície do výpočtovej techniky majú potenciál študijné výsledky zlepšiť.“
3	Str. 5, ods. 6 a str. 9 bod 1	Tvrdenie, že dobre navrhnutý a implementovaný vzdelávací softvér (resp. počítače ako také- str. 9) môže prispieť k znižovaniu socio-ekonomických nerovností považujem za veľmi odvážne. Odporučila by som	V súvislosti s aktuálnym odborným diskurzom o vplyve vzdelávania na sociálne postavenie jednotlivca a reálnych možnostiach vzdelávacích systémov zvyšovať sociálnu mobilitu, vnímam link medzi používaním PC v školách	Akceptovaná. Termín bol nahradený vzdelanostnými nerovnosťami.

		zjemniť tvrdenie a hovoriť o možnosti znižovania vzdelanostných nerovností.	a vyrovnávaním sociálnych nerovností v spoločnosti ako prisilný.	
4	Str. 5, ods. 8	V kontexte konštatovania, že efekt používania PC závisí od toho, čo presne nahrádza sa žiada zdôrazniť, že nemôže nahradiť sociálny kontakt a medziľudskú komunikáciu.	Najsilnejšie argumenty proti využívaniu IKT v školách sú spojené s obavou, že nahradia medziľudský kontakt a uberú priestor pre rozvoj sociálnych zručností. Aj v kontexte tvrdenia v úvode, kde autorka píše, že v budúcnosti narastie dopyt po kombinácii mierne pokročilých digitálnych zručností a silných mäkkých zručností, považujem za dôležité akcentovať toto riziko a upriamovať pozornosť čitateľa aj tým smerom, že efektívnosť používania PC závisí aj od toho, či je využívaný aj ako nástroj podpory kooperácie, párového, rovesníckeho učenia, komunikácie a pod.	<p>Akceptovaná. Komentár bol rozšírený o diskusiu vplyvu počítačov na sociálny rozvoj detí: „Okrem študijných výsledkov môže používanie počítačov ovplyvniť aj sociálny vývoj detí. Empirické štúdie síce nepoukazujú na to, že by výpočtová technika obmedzila zapájanie sa detí do školských aktivít, akými sú šport a ďalšie záujmové krúžky (Bauernschuster et al. 2014; Fairlie and Kalil 2017; Malamud and Pop-Eleches 2011), technológie však môžu mať negatívny vplyv na určité sociálne zručnosti. Napríklad v jednej experimentálnej štúdii strávila časť detí päť dní v škole v prírode bez akejkoľvek elektroniky (Uhlis et al. 2014). Deti, ktoré mali viac osobných interakcií, dokázali neskôr jednoduchšie rozpoznávať emócie v porovnaní s kontrolnou skupinou detí, u ktorej prístup k elektronike nebol nijako obmedzený. Používanie počítačov by preto nemalo nahrádzať osobné kontakty, ktoré pomáhajú rozvíjať osobné zručnosti (Savina et al. 2017).</p> <p>Dôkazy o účinnosti výpočtovej techniky ako nástroja na rozvoj sociálnych zručností priamo v škole sú obmedzené. Existujúce</p>

				vzdelávacie softvéry neprispeli k rozvoju sociálnych a emocionálnych zručností u detí zo znevýhodneného prostredia (Krach et al. 2020), ani u detí s poruchami autistického spektra (Kelly 2015, Ramdoss et al. 2012). U detí, ktoré trpia sociálnou úzkosťou alebo majú poruchu autistického spektra, však počítače môžu slúžiť ako prvý krok k osobnému kontaktu (Pierce 2009; Ziv and Kiasi 2016; Valencia et al. 2019).“
5	Str. 6 graf 4	Technická poznámka – v legende grafu nezrozumiteľné „na“		Akceptovaná. Doplnená poznámka: „na“ odkazuje na nedostupné odpovede.
6	Str. 7, ods. 1	Chybný odkaz na graf- nie graf č. 4 ale graf č. 5		Akceptovaná.
7	Str. 9, odporúčanie č. 2	Odporúčam využiť tento priestor na akcentovanie potreby prípravy učiteľov na prácu s PC aj v kontexte ich spôsobilosti rozvíjať sociálne a komunikačné zručnosti detí.	Zdôvodnenie v bode 4 + závery o tom, že z využívania PC majú prospech najmä deti zo znevýhodňujúceho prostredia, u ktorých treba súbežne posilňovať aj komunikačné a sociálne zručnosti, a to vzhľadom na ich obmedzený jazykový kód či inojazyčnosť prostredia. Správa by mala komunikovať potrebu komplexného rozvoja detí (kognitívna, socio-emocionálna, psychomotorická rovina).	Akceptovaná. Text bol doplnený nasledovne: „Zároveň treba zdôrazniť, že digitálne technológie nie sú primárnym nástrojom znižovania vzdelanostných nerovností. Deti zo znevýhodneného prostredia už pri nástupe do školy zaostávajú za svojimi rovesníkmi. Mávajú slabšie kognitívne zručnosti, horší zdravotný stav, aj rôzne behaviorálne problémy (Isaacs 2012). Deti z

				<p>marginalizovaných rómskych komunit navyše čelia jazykovým bariéram (Útvar hodnoty za peniaze MF SR 2020). Tieto viacnásobné znevýhodnenia vyžadujú holistický prístup, ktorý sa zameria súčasne na vzdelávacie, sociálne a emocionálne potreby detí (Cerna 2019; OECD/European Union 2018). Informačné a komunikačné technológie, ako nástroj s miernym dopadom na študijné výsledky (EEF 2019), by mali byť len jednou z intervencií.“</p>
8	Str. 9, odporúčanie 3	<p>Pri hodnotení dopadu používania PC v školách zdôrazniť potrebu zohľadňovať v kritériách kvality vzdelávacích softvérov a praktík ich potenciál podporovať kritické a tvorivé myslenie detí.</p>	<p>Aspekt kritického myslenia je základným triediacim kritériom kvalitným a nekvalitných PC vzdelávacích programov. Vzhľadom k tomu, že naša škola vo všeobecnosti nerozvíja kritické myslenie v dostatočnej miere, je potrebné hodnotiť dopad používania počítačov v školách aj z tohto pohľadu.</p>	<p>Akceptovaná. Testovanie kritického a tvorivého myslenia bolo explicitne doplnené do odporúčaní: „Hoci v minulosti sa štandardizované testovania obmedzovali na zisťovanie výsledkov vzdelávania, ako napríklad čitateľská alebo matematická gramotnosť, testovacie oblasti sa v posledných rokoch rozširujú o ďalšie zručnosti žiadané na trhu práce. Napríklad testovanie PISA</p>

				2015 bolo rozšírené o tímové riešenie problémov, PISA 2018 o globálne kompetencie a v cykle PISA 2021 bude novou oblasťou tvorivé myslenie. Budúce hodnotenie vplyvu počítačov v škole by sa preto malo rozšíriť o hodnotenie dopadov na rozvoj týchto zručností“
9				
10				

CELKOVÉ HODNOTENIE (recenzent/ka vyplní túto časť po vysporiadaní sa s pripomienkami analytickou jednotkou):

Pripomienky boli zapracované v plnom rozsahu. Komentár *Príprava detí na pracovný trh budúcnosti: Nevyužitý potenciál počítačov v školách* obsahuje mnoho dôležitých impulzov pre vzdelávacie politiky s citeľným rešpektom voči lokálnemu kontextu a znalosťou medzinárodných výskumov a trendov.

[1] Výber medzi: 1. analýza (komplexný analytický materiál s návrhmi konkrétnych systémových opatrení); 2. komentár (rozsahovo menší analytický materiál venujúci sa konkrétnemu čiastkovému problému); 3. manuál (metodické usmernenie vyplývajúce z potreby zjednotenia procesov a postupov v konkrétnej oblasti).

[2] Formát 1 pre komentár/manuál (2 recenzenti bez povinného odborného workshopu); Formát 2 pre analýzu (3 recenzenti a povinný odborný workshop).

[3] Do tabuľky značiť pripomienky zásadného metodologického a obsahového charakteru (nie štylistické či gramatické opravy).

[4] Vyplní analytická jednotka: pripomienka bola akceptovaná / pripomienka nebola akceptovaná a zdôvodnenie / pripomienka bola čiastočne akceptovaná a zdôvodnenie.