



IDEA anti COVID-19 # 18

Pandemie covid-19 a sociálně-ekonomické nerovnosti ve vzdělávání¹

KVĚTEN 2020

Miroslava Federičová, Václav Korbel

Shrnutí

- Školy byly kvůli pandemii covid-19 uzavřeny 11. března 2020 a od té doby byly nuceny přejít na výuku na dálku. Tyto nové okolnosti mohou, kromě jiného, ještě více prohloubit již tak značné nerovnosti ve vzdělávání, které v Česku patří k nejvyšším v Evropě. Ve studii se proto zaměřujeme na různé faktory, které by mohly ovlivnit průběh aktuální výuky na dálku a dopady na sociálně-ekonomické nerovnosti ve vzdělávání v Česku. Pro přehlednost rozlišujeme faktory na straně škol, rodin a žáků. Cílem této studie není popsat současnou situaci, ale nastínit, kdo je výukou na dálku nejohroženější a kudy by se měla případná opatření ubírat, abychom omezili prohlubování nerovností ve vzdělávání. Ve studii se zaměřujeme na vzdělávání základní, s větším důrazem na druhý stupeň.
- **Školy:** Z technického hlediska byla na rychlé přizpůsobení se potřebám výuky na dálku připravena jen menšina škol. Pouze 19 % základních škol disponovalo školním informačním systémem dostupným rodičům i žákům online, maximálně polovina využívala nějakou online platformu k výuce.
- **Učitelé:** Z pohledu ICT dovedností učitelů jich byla na výuku na dálku připravena méně než polovina, což je pod průměrem zemí OECD. Zároveň necelá čtvrtina učitelů postrádá vzájemnou podporu mezi učiteli, a to zejména při zavádění nových myšlenek ve škole. Všechny tyto faktory, důležité pro rychlý a hladký přechod na výuku na dálku, se však významně neliší ve školách s vyšším podílem žáků ze znevýhodněného prostředí. Problémem by nicméně mohl

¹ Tato studie reprezentuje pouze názor autorů, a nikoli oficiální stanovisko Národohospodářského ústavu AV ČR, v. v. i. či Centra pro ekonomický výzkum a doktorské studium UK v Praze (CERGE). Za cenné komentáře a rady děkujeme Jiřímu Kuhnovi, Filipu Pertoldovi, Danielu Münichovi a spolupracovníkům EDUinu Karlu Gargulákovi, Miroslavu Hřebeckému a Kateřině Lánské. Za poskytnutí dat děkujeme společnosti PAQ a České školní inspekci. Studie byla vydána i díky podpoře AV ČR v rámci programu Strategie AV21, Nadaci Experientia a Nadaci České spořitelny.

být nedostatek pedagogických pracovníků, tím spíše nedostatek kvalifikovaných a aprobovaných pedagogických pracovníků, se kterým se potýkají zejména školy v sociálně znevýhodněných oblastech.

- **Domácnosti:** V domácnostech může hrát roli hlavně technická vybavenost na straně hardwaru a internetového připojení a podpora dětí ze strany rodičů. I když se technická vybavenost domácností obecně nezdá být v dnešní době vážnějším problémem, i tak je stále 6 % domácností s dětmi, kde počítač nebo tablet doma nemají, a zhruba 3 %, kde nemají připojení k internetu. Část žáků bude mít navíc přístup pouze přes mobil s omezeným datovým tarifem. Jde zde zejména o žáky s nejnižším socioekonomickým statutem. Tato skupina žáků je znevýhodněna také v případě podpory ze strany rodičů, kde až 16 % žáků ze znevýhodněného prostředí, oproti 8 % žáků s vyšším socioekonomickým statutem, postrádá podporu rodičů v jejich snaze učit se. Tyto faktory na straně domácností tudíž mohou hrát roli v prohlubování nerovností ve vzdělání, a to zejména v případě, když se bude situace distanční výuky prodlužovat. Jejich dopad může být zároveň o to horší, když se dostanou do interakce s nejasnými nebo komplikovanými instrukcemi pro výuku na dálku ze strany učitelů, které vyžadují větší zapojení a pomoc rodičů.
- **Žáci:** Technické dovednosti na straně žáků by pro sociální nerovnosti ve vzdělávání neměly být zásadní. Práci s ICT ovládá více než 90 % žáků, a to bez rozdílů, z jakého socioekonomického prostředí pocházejí. Samostatnost při řešení problémů nebo instalaci nových programů pak již zvládá něco víc než polovina, s menší nevýhodou pro žáky ze znevýhodněného prostředí. Klíčovým, a to zejména u žáků druhého stupně základního vzdělání, se však jeví motivace, ambice, píle a sebedůvěra žáků, jejichž význam může být u distančního vzdělávání větší. V těchto socio-emočních („měkkých“) dovednostech mají výraznější výhodu žáci s nejvyšším socioekonomickým statutem.
- Doporučení pro veřejnou politiku na základě našich zjištění se liší pro různé časové horizonty. **V případě relativně krátkého zavření škol** jsou nejvíce ohroženi žáci, kteří se běžícího vzdělávání na dálku neúčastní, a to ať kvůli chybějící technice, nedostatku podpory z rodiny, anebo vlastnímu nezájmu. Pro ně výpadek i pár měsíců může vést k dlouhodobému zaostávání a další ztrátě motivace a aspirací. Je zásadní nejenom výuku umožnit žákům bez techniky, ale také se snažit zapojit nekomunikující žáky, a to přes intenzivní komunikaci s rodiči, nebo při snížení restrikcí spoluprací s terénními pracovníky. Po znovuotevření škol lze kromě doučování přemýšlet také o letních opakovacích kurzech pro ohrožené žáky. **V případě delšího zavření škol** se budou zvyšovat rozdíly mezi školami. Je proto nutné přijít s inovativními opatřeními, jak pomoci školám, které nezvládají dobře výuku na dálku. To buď vyžaduje kvalitní data a akceschopnost v regionech pro jejich identifikaci a následnou pomoc, anebo silné vedení z centra.
- V neposlední řadě by měl vzniknout plán, jak **reagovat na případné další vlny pandemie**, které mohou vést k dalšímu zavírání škol v budoucnu. Řada zemí se soustředí na investice do ICT technologií a vzdělávání pedagogů, v Česku je ale v čase mezi možnými vlnami také klíčová aktivace podpůrného mechanismu školám (ve smyslu středního článku podpory). Ten by v době jak otevřených škol, tak v případě znovu uzavření byl schopen školy monitorovat a pružně a efektivně pomáhat v těch potřebných.

Úvod

- České školy jsou zavřené od poloviny března 2020. To vystavilo školy, rodiče i žáky bezprecedentní situaci, na kterou se většina z nich kvůli rychlosti šíření nákazy covid-19 neměla šanci připravit. Ačkoliv vláda na přelomu dubna a května představila předběžný plán postupného otevírání škol, není jisté, zda vývoj epidemiologické situace tento plán nezmění a zda se uzavírání všech nebo části škol nebude opakovat.
- Tato neočekávaná situace přinesla jak mnohé těžkosti, tak i některá pozitiva. Řada škol přešla rychle na kvalitní výuku na dálku, rodiče získali nový vhled a zapojení do vzdělávání svých dětí a začaly vznikat mnohé iniciativy pomáhající ve výuce na dálku.² Navzdory těmto pozitivům a faktu, že jde o stejnou situaci pro všechny, ne všechny školy a rodiče jsou na tuto situaci připraveni ve stejné míře.
- Cílem této studie je zjistit, do jaké míry by mohlo být vzdělávání žáků z rodin s nízkým socioekonomickým statusem (ESCS)³ ovlivněno výukou na dálku. Tito žáci se na první pohled zdají být jednou z nejvíce ohrožených skupin společně například se žáky s mentálním a zdravotním postižením. To by představovalo pro české školství závažný problém, protože již teď jsou nerovnosti ve vzdělávání v Česku jedny z nejvyšších v Evropě (PISA 2018). Studie navíc ukazují, že žáci s nižší úrovní ESCS mají nižší aspirace (Straková a kol. 2017), a tak méně častý kontakt s učiteli a spolužáky během distanční výuky by mohl dále snižovat jejich aspirace a motivaci k učení.
- Abychom mohli určit, jak školy a rodiny (ne)zvládají distanční výuku,⁴ potřebujeme kvalitní data přímo z terénu. Na jejich základě bude možné formulovat vzdělávací politiky, které pomohou těm, co to nejvíce potřebují. Data přímo z terénu zatím přineslo šetření realizované [Českou školní inspekcí](#) (ČŠI) ve školách a šetření společnostmi [PAQ](#) a [Kalibro](#) a [Univerzitou Karlovou](#) mezi rodiči a žáky. Zmíněná šetření dávají důležitý, ale zatím nekompletní obrázek o průběhu výuky na dálku ve školách.

² Ty lze najít na stránkách a jejich rozcestnících: <https://nadalku.msmt.cz/cs>, <https://www.csicr.cz/cz/Aktuality/Ceska-skolni-inspekce-pripravila-opakovaci-a-procv>

³ ESCS je z anglického Economic, Social and Cultural Status.

⁴ Dále používáme pojmy výuka na dálku a distanční výuka jako synonyma.

- Tato empirická studie je založena na datech z doby před pandemií. Popisuje faktory, které mohou ovlivnit dopady distanční výuky na vzdělávací nerovnosti v Česku. Jelikož se jedná o data z let před pandemií a zavřením škol, nevypovídají o skutečném stavu ve výuce na dálku během současné pandemie. Mohou nicméně identifikovat rizikové faktory pro vývoj sociálních nerovností ve vzdělávání, které nebylo možné postihnout prozatím realizovanými šetřeními.
- Pro analýzu dopadu výuky na dálku v Česku jsme použili dva typy dat – na agregované úrovni jsou to data z inspekčních šetření ČŠI, z výkazů Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy (MŠMT) a z dat připravované analýzy sociálních problémů v obcích vytvořeného společenství PAQ.⁵ Pro detailnější vhled zároveň používáme data na individuální úrovni z mezinárodních šetření TIMSS 2015, PISA 2018 a TALIS 2018. Všechna mezinárodní šetření poskytují informace o žácích a výuce na školách na základě detailních dotazníků žáků, učitelů a ředitelů škol, která nám zároveň umožňují analyzovat faktory z různých pohledů.⁶

Jak může výluka výuky dopadat na jednotlivé žáky? Přehled literatury

- **Pro odhad dopadu výuky na dálku na sociální nerovnosti ve vzdělávání je dobré jako první krok odhadnout extrém, které by mohly nastat u jednotlivých žáků.** To znamená přibližně určit rozdíl mezi dopadem na žáka, který nebude mít po celou dobu žádnou výuku, případně ji bude ignorovat, a na žáka, který díky kvalitní distanční výuce prakticky nepocítí rozdíl. Dopad na drtivou většinu žáků se bude samozřejmě pohybovat mezi těmito extrém. Ale odhad maximálního dopadu nám pomůže přemýšlet lépe o dopadech výuky na dálku na sociální nerovnosti. Vzhledem k tomu, že odhady dopadů, které v této části prezentujeme, jsou z jiných situací než dlouhodobě zavřených škol z důvodu epidemie a ze Spojených států, je nutné je brát pouze orientačně, nikoliv jako přesné odhady.

⁵ Předběžná verze vydaná ve spolupráci s Data Rozhlas: https://www.irozhlas.cz/zpravy-domov/mapa-data-skolstvi-regiony-exekuce-bytova-nouze-ubytovny-zakladni-skoly-daniel_1911270600_nkr

⁶ TIMSS 2015 se konkrétně zaměřuje na reprezentativní vzorek žáků čtvrtých tříd základních škol a PISA 2018 zase na vzorek patnáctiletých žáků, ze kterého jsme pro účely naší analýzy vybrali reprezentativní vzorek patnáctiletých žáků základního vzdělávání. TALIS 2018 pak sbírá detailní informace o učitelích a ředitelích škol, které se dají napojit na šetření PISA 2018.

- Výluku ve výuce zkoumaly zahraniční studie ve dvou velmi rozdílných situacích. Obě ale mají vysokou relevanci pro současné zavření škol z důvodu pandemie. První situací je **odpadnutá výuka celé třídy nebo školy**, typicky z důvodů počasí (např. sněhové kalamity).⁷ Druhou situací jsou **dlouhodobé absence jednotlivých žáků**. Hlavním rozdílem je, že u odpadnutí výuky navazuje učitel s výukou pro všechny žáky na stejném místě, zatímco u absencí jednotlivých žáků musí sami dohánět látku, kterou zameškali. Obě situace jsou nyní relevantní. Ta první vypovídá lépe o situaci, kdy výuka na dálku z nějakého důvodu nefunguje (alespoň po nějakou dobu) na straně učitele, případně školy. Ta druhá vypovídá o situaci na straně žáka a rodiny. Například kdy žák nedostává zadávanou látku kvůli chybějícímu elektronickému zařízení, anebo kdy kvůli chybějící podpoře rodičů výuku ignoruje.
- **Výpadek výuky celé třídy nebo školy má povětšinou negativní, ale omezené dopady na výsledky žáků.** Většina studií odhaduje (Aucejo a Romano 2016, Agüero a Beleche 2013, Firzpatrick a kol. 2011), že zkrácení výuky o 10 dní sníží výsledky žáků oproti školám, kde výuka pokračuje běžným způsobem, o 1 % až 10 % standardní odchylky (velmi přibližně odpovídá ztrátě 3–30 dnů výuky). Výsledky se nicméně mezi studii liší a některé nenachází žádný rozdíl, některé relativně vysoký rozdíl až ve velikosti 20 % standardní odchylky (Goodman 2014, Hansen 2007). Studie typicky využívají situací, kdy byly školy uzavřeny různý počet dní kvůli počasí. Tedy určují dopad relativně krátkých časových období. Je složitější odhadovat, jak se dopad mění s prodlužujícím se časem. Dá se ale předpokládat, že čím déle bude taková situace trvat, tím více jí budou trpět děti z rodin s nízkým socioekonomickým zázemím (Alexander a kol. 2001). To může být způsobeno lepším materiálním zázemím i vyšší podporou a motivací k učení ze strany rodičů s vyšším socioekonomickým zázemím.
- **Výpadek výuky u jednotlivých žáků ve třídě má horší dopad na výsledky žáka než výpadek výuky celé třídy.** Studie se v odhadech dopadů různí (Aucejo a Romano 2016, Goodman 2014). Rozpětí, jak ztráta 10 dnů ve škole může snížit výsledky žáka oproti jiným spolužákům, kteří ve škole byli, se pohybuje mezi 3 %–50 % standardní odchylky (přibližně odpovídá ztrátě 10 dní až 5 měsíců). Rozdíly mezi

⁷ Řada starších studií (přehled v Cooper a kol. 1996) odhaduje dopad letních prázdnin na výsledky žáků. Tyto výsledky ale z našeho pohledu nejsou pro kontext stávající distanční výuky ideálním porovnáním, protože o letních prázdninách mají volno všichni žáci, a tak nevyjadřují poměr mezi žáky, co mají a nemají výuku.

jednotlivými studii mají řadu důvodů. Důležité je, že pokud studie odhadují oba typy dopadů současně, **nachází násobně vyšší dopady absencí žáků než odpadnutí výuky celé třídy**. Zmiňovaným důvodem je, že zatímco u odpadnutí výuky může učitel navázat, u absencí musí často žák s podporou rodiny vše dohánět sám. Při absenci podpory ze strany rodiny to může vést ke ztrátě motivace a rezignaci, což se může projevit v dlouhodobém zaostávání.

- **Studie naznačují, že negativnější dopady na výsledky jednotlivých žáků může v současné chvíli mít situace, kdy se žák neúčastní probíhající výuky na dálku než nekvalitní výuka učitelem pro celou třídu.** Nevládnutá výuka na dálku ze strany učitele/školy by měla mít také negativní dopady na žáka, ale pokud netrvá příliš dlouho, její dopad je pravděpodobně omezený, protože učitel může navázat u všech žáků stejně a výuku dohnat.

Distanční výuka a faktory ovlivňující nerovnosti ve vzdělávání

- **Dopady na jednotlivé žáky nevypovídají o celkových možných dopadech na sociální nerovnosti ve vzdělávání v rámci Česka.** Ty závisí na podílu jednotlivých typů problémů. Dá se očekávat, že velká část žáků nebude mít přístup k zadaným materiálům nebo bude mít slabou podporu v rodině? U jaké části škol se dá očekávat, že bude připravena na vzdělávání na dálku?
- Následující část **na datech z doby před pandemií** popisuje **faktory, které dopady výuky na dálku na vzdělávací nerovnosti v Česku mohou ovlivnit.** Jelikož se jedná o data z let před pandemií a zavřením škol, nevypovídají o skutečném stavu v distanční výuce.
- Možné **vlivy výuky na dálku** na nerovnosti ve vzdělávání rozdělujeme na tři složky – **škola, rodina a žák**. U každého identifikujeme hlavní faktory, které mohou souviset s výukou na dálku a ke kterým existuje empirická evidence. **Tabulka 1** shrnuje očekávané souvislosti těchto faktorů, které přes výuku na dálku mohou mít na nerovnosti. V částech pod tabulkou pak rozebíráme detailněji jednotlivé faktory.

Tabulka 1: Faktory na úrovni školy, domácnosti a žáka, které by mohly mít dopad na sociální nerovnosti ve vzdělávání v období výuky na dálku



- **Pouze menšina základních škol (ZŠ) byla technicky připravena na převedení výuky na dálku (MŠMT 2018).** Pouze 19 % základních škol ve školním roce 2018/2019 uvedlo, že má školní informační systém, který je dostupný žákům a rodičům online. To je přesně struktura, která mohla být školou ihned využita pro spuštění distanční výuky a s kterou měli učitelé, žáci i rodiče zkušenosti. Na druhou stranu, zhruba polovina ředitelů ZŠ a víceletých gymnázií v testování PISA 2018 uvedla, že má ve škole efektivní platformu na podporu online vzdělávání (PISA 2018). Je tedy možné, že část škol využívala některou z komerčních či veřejně dostupných platform (např. *Microsoft Teams, Google Classroom*) již před epidemií. Přibližně 13 % škol systematicky podporuje, aby si žáci nosili a využívali při výuce vlastní elektronická zařízení, tzv. *BYOD* (MŠMT 2019). Kromě Prahy má nejvyšší podíl škol s informačním systémem nebo podporou BYOD kraj Ústecký a Karlovarský (viz mapy v příloze). Zatím neprozkoumaným problémem je vybavenost učitelů doma. Je možné, že někteří nemají dostatečnou techniku (např. scanner, sluchátka s mikrofonom, webkamera) nebo rychlé internetové připojení, aby mohly efektivně vzdělávat na dálku.

Škola

Připravenost na výuku na dálku

Technická vybavenost škol (žádný vztah)

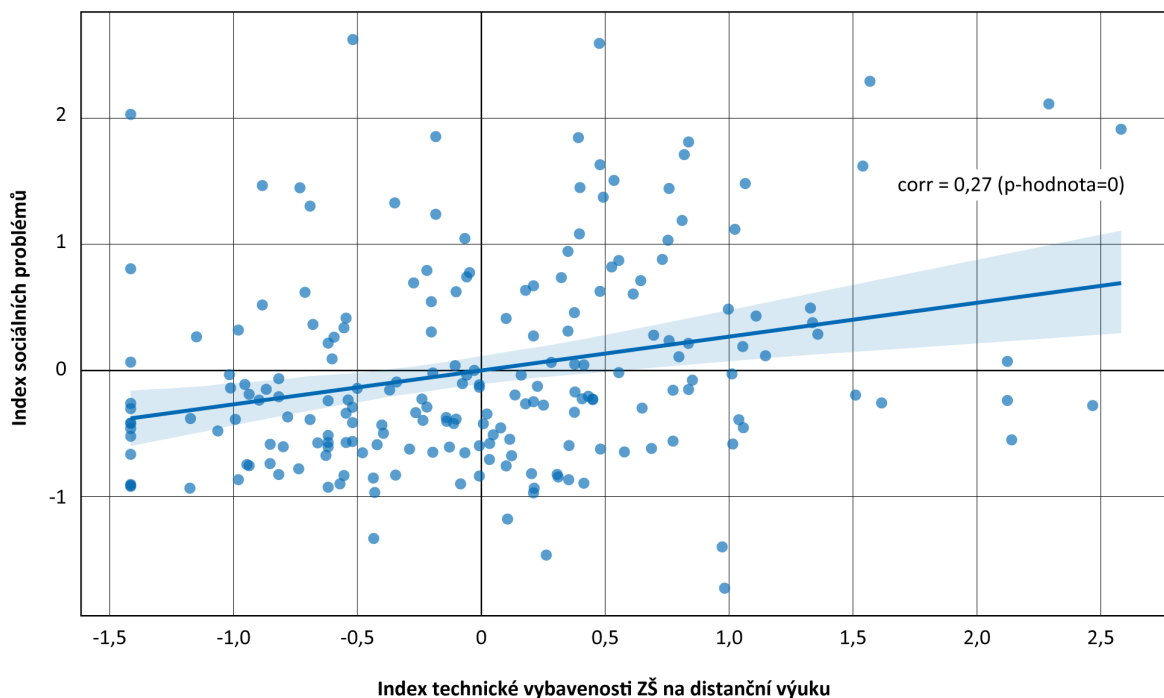
- **Technická vybavenost škol na výuku na dálku není horší v ORP⁸ s výraznějšími sociálními problémy.** Sociální problémy (exekuce, problémy s bydlením, nezaměstnanost, vzdělanostní struktura) jsou koncentrovány v obcích strukturálně postižených regionů Ústeckého, Karlovarského a Moravskoslezského kraje. Avšak školy v těchto regionech se nezdají být hůře technicky vybaveny na výuku na dálku než republikový průměr, spíše naopak. Tento vztah vyjadřuje **Graf 1**, který zobrazuje hodnotu průměrné technické vybavenosti ZŠ a sociálních problémů obcí v ORP.⁹ Z grafu je vidět, že ORP s vyšší mírou sociálních problémů mají dokonce vyšší

⁸ ORP – obec s rozšířenou pravomocí. ORP představují teritoriálně vymezené skupiny obcí, kde některé správní pravomoci jsou svěřeny jedné z nich.

⁹ Index sociálních problémů vychází z připravované studie PAQ Research – Mapa sociálního znevýhodnění a vzdělávacích problémů, detailní popis indexů v příloze.

technickou vybavenost pro přechod na výuku na dálku (korelace 0,27). Situaci dokreslují **Mapy 1 a 2**, kde technická vybavenost je více rozprostřena v území. Jedním z důvodů u technické vybavenosti může být to, že obecně rozdíly mezi ORP nejsou vysoké a vždy jen minoritní část škol byla dobře technicky připravena, tedy měla online školní intranet anebo podporovala BYOD.¹⁰

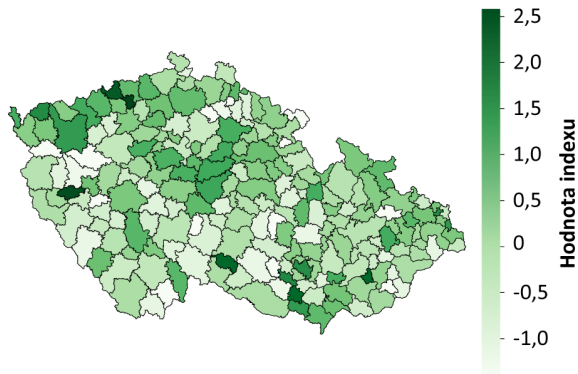
Graf 1: Souvislost úrovně technické vybavenosti ZŠ a sociálních problémů v ORP



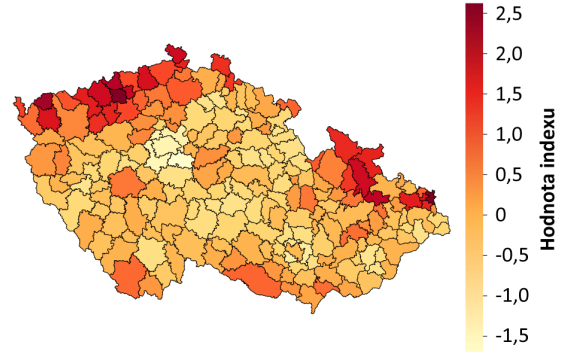
Poznámky: Každý bod udává hodnotu indexu technické vybavenosti a sociálních problémů pro každou obec s rozšířenou působností. Vyšší hodnota udává větší míru sociálních problémů a lepší technickou vybavenost ZŠ. Přímka je regresní přímka s 95% intervaly spolehlivosti. Index technické vybavenosti je průměrná standardizovaná hodnota podpory BYOD a intranetu přístupného online, index sociálních problémů je průměrná standardizovaná hodnota podílu exekucí rodičů, bytové nouze a nezaměstnanosti v roce 2014. Detailní popis je v příloze.

- Na základě dat z PISA 2018 až polovina ředitelů tvrdí, že škola disponuje platformou pro podporu online vzdělávání. Ani tato data však neukazují na existenci vztahu mezi technickou vybaveností škol a podílem žáků se socioekonomicky znevýhodněným zázemím. Zároveň ani na agregované úrovni nepozorujeme výraznější rozdíly napříč kraji Česka. **Technická vybavenost škol se proto nejeví jako klíčový faktor v možném prohlubování sociálních nerovností ve vzdělávání v situaci distanční výuky.**

¹⁰ Výsledky nejsou zkrusleny ORP s malým počtem ZŠ. Analýza pro ORP s minimálně 10 ZŠ vede ke stejnému výsledku.

Mapa 1: Index technické vybavenosti ZŠ dle ORP

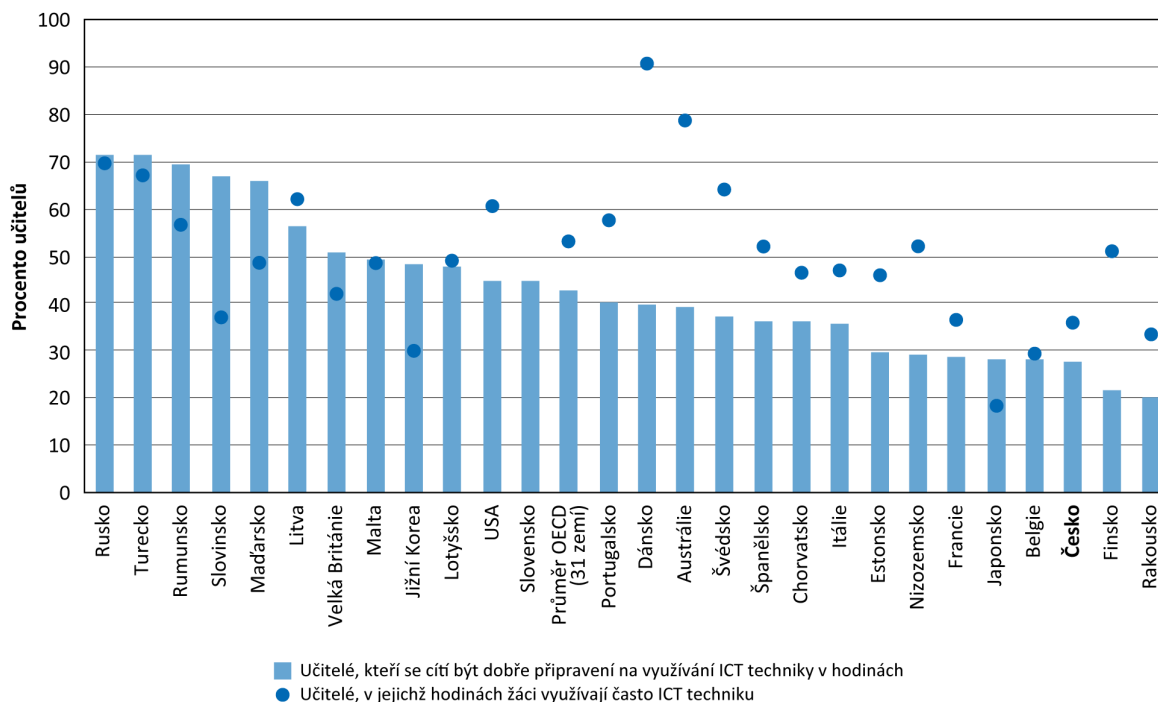
Poznámky: Hodnota indexu je průměrný z následujících standardizovaných položek dle ORP:
 1) Podíl škol (v %) se školním informačním systémem dostupným online žákům/rodičům a
 2) Podíl škol (v %) s podporou BYOD.
 Zdroj dat: výkaz R13-01 M%ST za rok 2018 o ředitelství škol

Mapa 2: Index sociálních problémů dle ORP

Poznámky: Hodnota indexu je průměr z následujících standardizovaných položek dle ORP:
 1) Podíl rodičů v exekuci,
 2) Podíl rodin v bytové nouzi,
 3) Míra nezaměstnanosti v roce 2014,
 4) Podíl lidí se základním nebo nižším vzděláním
 Zdroj dat: Analýza PAQ

ICT dovednosti učitelů (žádný vztah)

- Na základě odpovědí ředitelů druhého stupně základního vzdělávání má přibližně polovina učitelů potřebné technické a pedagogické schopnosti na to, aby dokázali využít digitální zařízení ve výuce (PISA 2018). Tedy po technické stránce je na výuku na dálku připravena jenom polovina učitelského sboru. Jak ale vnímají své schopnosti v této oblasti samotní učitelé? 45 % učitelů druhého stupně základního vzdělávání pociťuje potřebu vzdělání v dovednostech v oblasti ICT pro výuku, a to i navzdory tomu, že někteří z nich již absolvovali v posledním roce toto profesní vzdělávání. I když u přibližně 45 % učitelů bylo využívání ICT ve výuce součástí jejich formálního vzdělávání, jenom 28 % se cítilo v rámci jejich výuky připravených v této oblasti. Používat technologie ve výuce pak zvládá 63 % učitelů, pravidelně ovšem jen 35 % (TALIS 2018). Česko na tom není dobře v mezinárodním porovnání co se týče vnímání učitelů ohledně jejich dovedností v ICT (Graf 2). Prakticky ve výše zmíněných ukazatelích je Česko pod průměrem OECD (TALIS 2018).

Graf 2: Mezinárodní porovnání postojů učitelů ohledně jejich ICT dovedností

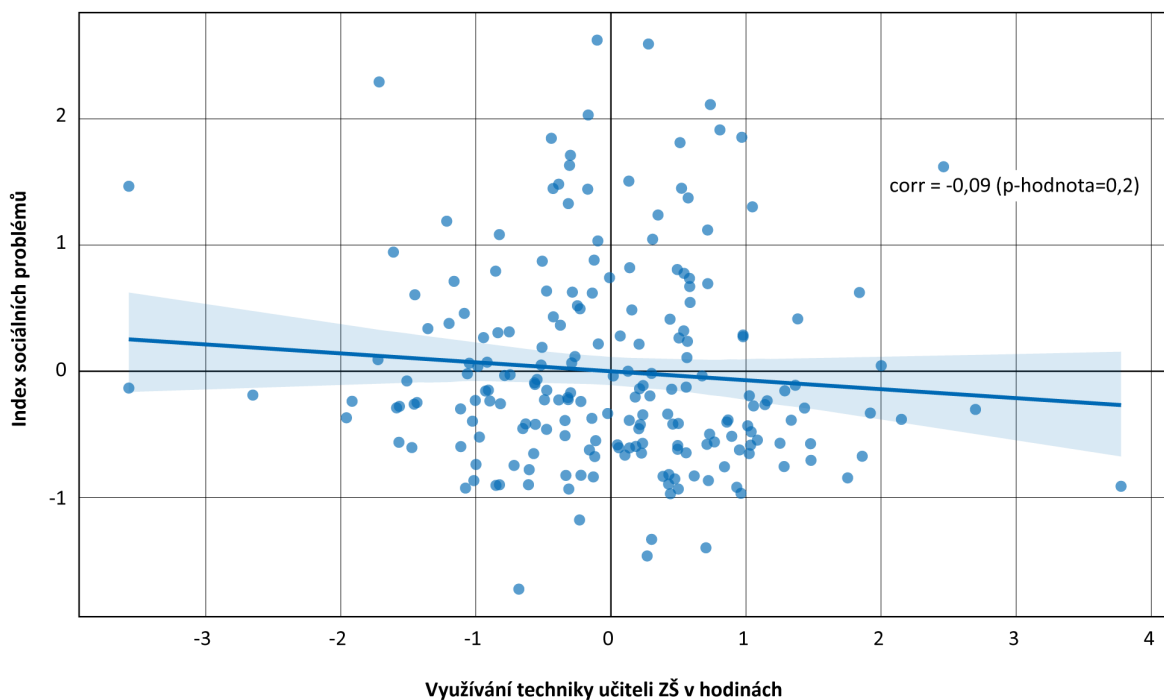
Zdroj: TALIS 2018

Poznámky: Procento učitelů, kteří v dané zemi odpověděli, že se cítí být velmi dobře nebo dobře připravení na využívání ICT techniky v hodinách, a kteří odpověděli, že žáci v jejich hodinách používají ICT techniku vždy nebo často při výuce nebo ke školním projektům.

- **Během hospitací ČŠI přibližně polovina učitelů využila účelně didaktickou techniku, když byla dostupná.** To ukazuje, že nezanedbatelná část učitelů s ICT technikou ve škole pracovala. Reálně byl podíl takových učitelů pravděpodobně vyšší, protože s ní pracovali v hodinách občas, ale ne pravidelně. To, jestli jsou tyto dovednosti přenositelné do výuky na dálku, je složitější otázka. Pokud například učitel pracoval pouze s interaktivní tabulí, ale ne s on-line prostředím a aplikacemi, pak tyto dovednosti nemusí být jednoduše využitelné ve výuce na dálku. Toto zjištění ale interpretujeme tak, že polovina učitelů měla dobré předpoklady se dovednosti nutné pro výuku na dálku doučit. Hodnoty v jednotlivých ORP zobrazuje **Mapa 3**.
- Díváme-li se z pohledu žáka na to, jak učitelé využívají digitální technologie během běžné prezenční výuky, vidíme přibližně 60 % až 70 % těch, kteří do výuky technologie vůbec nezahrnují (PISA 2018). Nakonec pozorujeme až **36 % žáků, kteří během vyučování nepoužívají ICT zařízení v žádném z předmětů**. Co se týče prvního stupně základní školy, zde je používání ICT zařízení ještě méně časté. Dokonce až 72 % žáků čtvrtých tříd nepoužívá počítač ve škole skoro nikdy (TIMSS 2015).

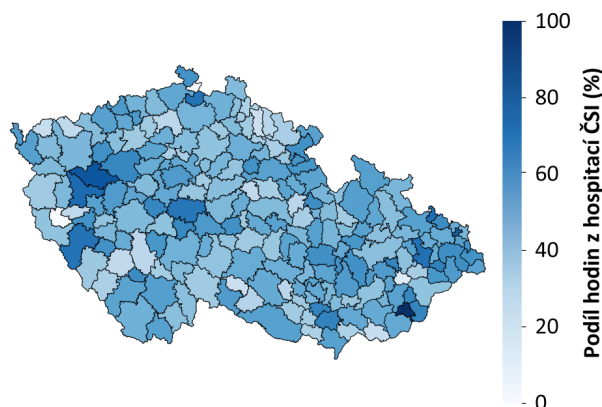
- Učitelé v ORP s vyššími sociálními problémy využívali v hodinách v průměru o něco méně didaktickou techniku, pokud byla dostupná, ale rozdíl není statisticky významný.** Tento vztah zobrazuje **Graf 3** (korelace -0,09, p-hodnota 0,2). Výsledky se nemění, ani když vyřadíme ORP s nižším počtem škol než 10, naopak v tom případě i slabý vztah mezi využíváním techniky učiteli a sociálními problémy zmizí (**Graf A1**). To naznačuje, že učitelé v lokalitách s častějšími sociálními problémy, a tedy i větším podílem znevýhodněných žáků, nebyli v průměru hůře připraveni na výuku na dálku. Na druhou stranu je nutné připomenout, že data jsou agregována na celá ORP a mohou zakrývat rozdíly mezi školami v rámci ORP, které nedokázaly zachytit ani mezinárodní šetření.

Graf 3: Souvislost mezi hodnotami indexu využívání techniky učiteli ZŠ a mírou sociálních problémů v ORP



Poznámky: Každý bod udává hodnotu indexu využívání techniky učiteli ZŠ a sociálních problémů pro každou obec s rozšířenou působností. Vyšší hodnota indexu znamená větší sociální problémy a vyšší využívání techniky učiteli ZŠ v hodinách. Přímka je regresní přímka s 95% intervaly spolehlivosti. Index využívání techniky učiteli ZŠ je standardizovaná hodnota využívání techniky v hospitovaných hodinách, index sociálních problémů je průměrná standardizovaná hodnota podílu exekucí rodičů, bytové nouze a nezaměstnanosti v roce 2014. Detailní popis je v příloze.

Mapa 3: Využití techniky učiteli ZŠ v hodinách v ORP



Poznámky: Podíl hospitovaných hodin (v %) Českou školní inspekcí na základních školách, ve kterých byla didaktická technika k dispozici a byla účelně využita vyučujícími. Údaje za roky 2016–2018, vzorek 2085 škol. Zdroj dat: Česká školní inspekce.

- **Dovednosti učitelů v oblasti ICT**, jak z pohledu ředitelů, tak z pohledu učitelů, **nemají užší souvislost se socioekonomickým zázemím žáků**. Vztah se neprokázal ani v případě učitelů prvního stupně základních škol ani v případě učitelů na druhém stupni základního vzdělávání (TIMSS 2015, PISA 2018). Zároveň se potvrzuje, že **používání ICT ve výuce není korelováno se socioekonomickým zázemím žáků**.

Jak rychle se škola dokáže přizpůsobit a zlepšit ve výuce na dálku

- Další důležité faktory, které mohou predikovat rychlost přechodu a dosažení vysoké kvality výuky na dálku, z našeho pohledu jsou 1) **spolupráce uvnitř učitelského sboru**: ta napovídá, jestli škola dokáže zareagovat rychle a jednotně, 2) **využívání moderních vzdělávacích metod**: ukazuje, do jaké míry je učitel připraven využívat nové a aktivizující metody, které by mohly zároveň napomoci k motivování žáků učít se, 3) **odbornost učitelů**.

Týmová spolupráce mezi učiteli (žádný vztah)

- **Vzájemnou podporu mezi učiteli jedné školy při implementaci nových věcí postrádá až 23 % učitelů.** Atmosféru vzájemné podpory a spolupráce ve škole pak pociťuje něco přes 85 % učitelů, a zároveň něco přes 80 % učitelů cítí podporu školy při návrzích a realizaci nových nápadů. Jednu nebo dvě hodiny týdně věnuje práci v týmu a diskusi s kolegy přibližně 65 % učitelů, přičemž 10 % učitelů se jí ve své škole nezabývá vůbec. Když se na tento faktor podíváme ze strany početností hospitací ve třídě, ty neprovádí nikdy až 31 % učitelů druhého stupně základních škol a méně než jednou za rok dalších 30 % učitelů (TALIS 2018). Spolupráce mezi učiteli se však neliší napříč školami s vyšším nebo nižším podílem žáků ze znevýhodněného prostředí.
- **Pro týmovou spolupráci uvnitř učitelského sboru a taky pro zdařilé usměrňování výuky na dálku je zároveň klíčová role ředitele.** Již dlouhodobě však ředitelé škol v Česku pociťují největší potřebu vzdělávání právě v oblasti rozvíjení spolupráce mezi učiteli. Kurz v oblasti vedení učitelů nikdy neabsolvovalo více než 40 % ředitelů v Česku, oproti přibližně 10 % ředitelů v průměru v Evropě. Těžiště vzdělávání pro ředitele je totiž v Česku postaveno zejména na oblast právní a administrativní. Kromě nedostatečného vzdělání v oblasti vedení učitelů a řízení lidských zdrojů chybí ředitelům také čas na pedagogické vedení školy, do kterého spadá například mentorování učitelů, rozvoj vzdělávacích metod, atd. (Federičová, 2019). Proto se dá předpokládat, že na krizové řízení nebyly školy z pohledu ředitele připravené.

Využívání moderních vyučovacích metod (žádný vztah)

- **Učitelé využívají ve stejné míře moderní metody ve školách s vysokým i nízkým podílem znevýhodněných žáků.** To naznačuje, že učitelé v obou typech škol budou stejně otevření učit se novým formám metod nutných pro distanční vzdělávání a stejně otevření k používání moderních aktivizačních metod. Učitelé ve školách se znevýhodněnými žáky používají moderní metody (experimenty, práce v heterogenních skupinách, hledání vlastních řešení) ve 45 % hodin ve čtvrtých třídách,

a tedy stejně často jako učitelé ve školách s menším podílem znevýhodněných žáků (TIMSS 2015). Rozdíly nejsou vidět ani ve starších šetřeních, kde jsou v rámci šetření studenti čtvrtých i osmých tříd (TIMSS 2007). Motivovat i ty žáky, kteří nejeví zájem ve škole pracovat, pak dovede stejné procento učitelů, tedy přibližně 40 %, a to možná i díky implementaci moderních metod ve výuce. Moderní vzdělávací metody by mohly být pro vzdělávání na dálku vhodné, protože se ukázalo, že při běžné výuce pomáhají českým žákům zvyšovat motivaci a zapojení (Korbel a Paulus 2018, Šedřová a kol. 2019).

Odbornost učitelů (mírně zhoršuje)

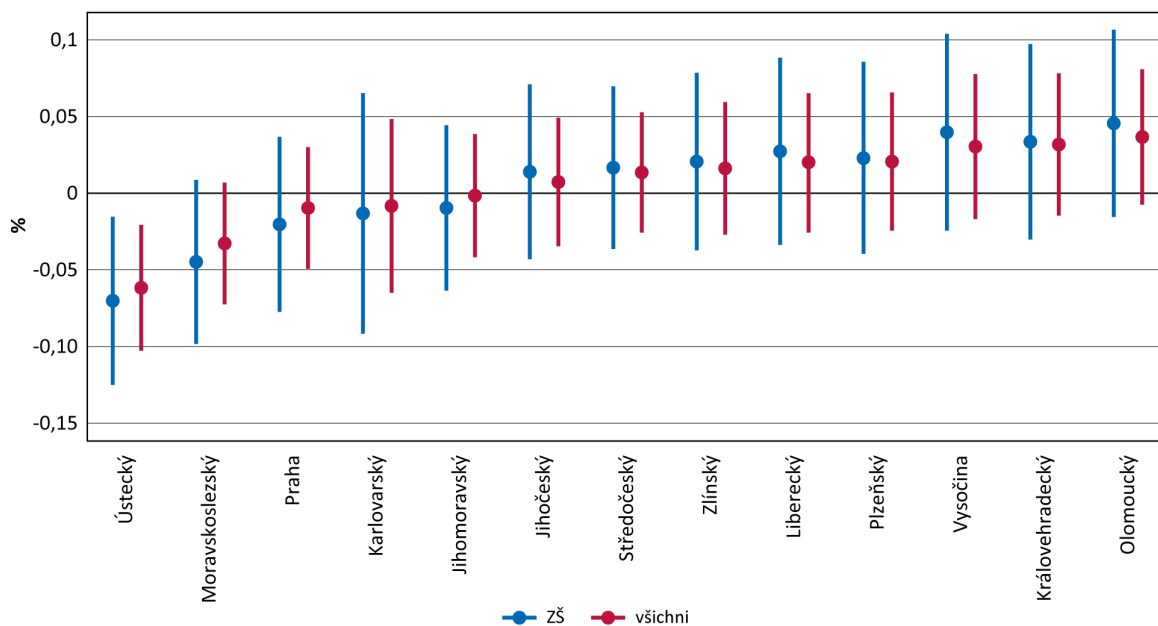
- **Ve znevýhodněných oblastech mají větší problém s nedostatkem kvalifikovaných i aprobovaných pedagogických pracovníků než ve zbytku republiky (MŠMT 2019).** Aprobovaná výuka probíhá například v Karlovarském kraji pouze v 72 % hodin, republikový průměr je 82 %. Nelze však jednoduše říct, jestli kvalifikovaní a aprobovaní učitelé jsou lépe připraveni na výuku na dálku, ale může to být jeden z indikátorů. K lepšímu posouzení bychom potřebovali znát dovednosti učitelů, na což neexistují data například i kvůli chybějícímu registru učitelů. Starší šetření nicméně naznačují, že dovednosti učitelů jsou hodně rozdílné, a to zejména u mladších učitelů (Münich a Krajčová 2018).
- **Karlovarský, Ústecký a Středočeský kraj vykazují nejvyšší poptávku po nových učitelích (10 %–12 %).** To ukazuje, že ve znevýhodněných regionech chybí obecně učitelé, a především aprobovaní učitelé, což i po znovuotevření škol může nerovnosti dále prohlubovat. Zatímco v případě Prahy a Středočeského kraje, které se také potýkají s nedostatkem učitelů, se v případě krize dá očekávat návrat části učitelů, kteří opustili profesi kvůli jiným pracovním nabídkám, u Karlovarského a Ústeckého kraje je problém strukturální. Jinými slovy, je velmi obtížné nalákat vzdělané a kvalifikované lidi do těchto regionů.

Domácnost

Vybavenost domácností ICT technikou (velmi zhoršuje)

- V dnešní digitální době by se dalo očekávat, že s vybaveností ICT technikou (počítačem, tabletem, internetovým připojením atd.) domácnosti nemají problém. Navzdory tomu **existuje stále malá část populace, která doma počítač nemá. Celkem 5,8 % domácností s dětmi nemá počítač (ČSÚ 2020). Podíváme-li se na populaci 15letých žáků druhého stupně základního vzdělávání, představuje to 5,9 % (PISA 2018)**. I když se zdá být toto číslo malé, v okamžiku, kdy je veškeré vzdělávání odkázáno na distanční výuku, není úplně zanedbatelné. Navíc, jak se dá očekávat, **jde o čtvrtinu žáků s nejslabším socioekonomickým zázemím**, a tedy o ty, kteří jsou touto novou situací nejvíce ohroženi. O tom dosvědčuje také rozdělení napříč kraji. Nejmenší podíl žáků s počítačem doma je právě v Ústeckém a Moravskoslezském kraji, a to přibližně jenom 86 % žáků druhého stupně základní školy, tedy o 7 procentních bodů méně než je průměr v Česku (**Graf 4**).

Graf 4: Procento 15letých žáků druhého stupně základního vzdělání, kteří mají doma počítač. Rozdíly napříč kraji Česka v porovnání s průměrem za celé Česko (průměr představuje Pardubický kraj)



Zdroj: PISA 2018 (vlastní výpočty)

Poznámka: Pro základní školy činí průměr 93 % a pro všechny žáky druhého stupně základního vzdělávání 94 %. Graf tedy zobrazuje rozdíl mezi daným krajem a průměrem Česka a jeho interval spolehlivosti.

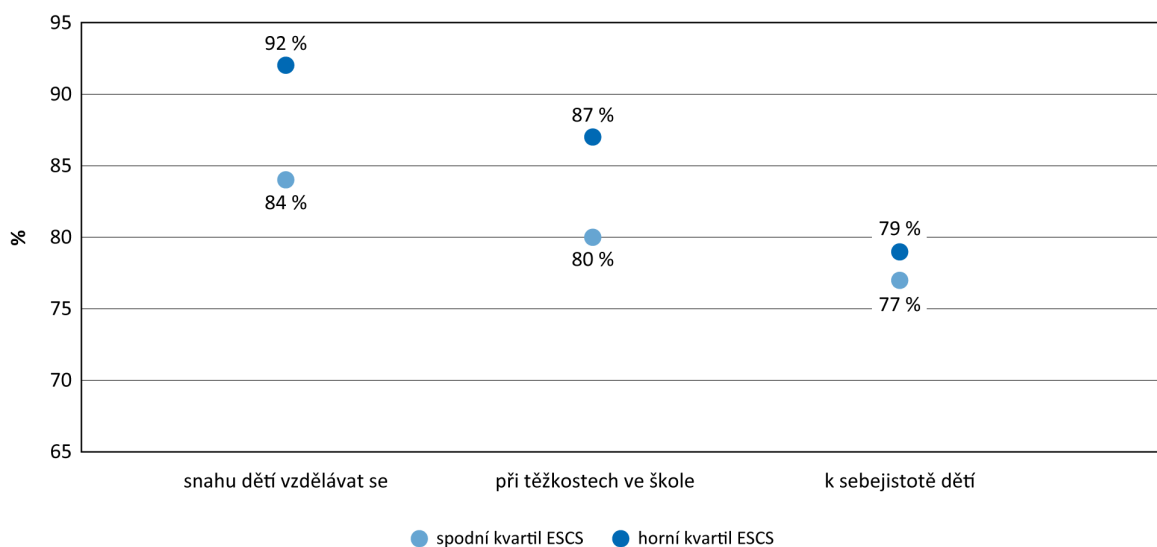
- Zároveň je nutné sledovat, zda je počítač v domácnosti dítěti k dispozici. Problém může nastat v rodinách s vyšším počtem školou povinných dětí, které se musí o práci na počítači podělit. Z dat TIMSS 2015 víme, že jen **70 % dětí čtvrtých tříd ZŠ má k dispozici k práci do školy vlastní počítač nebo tablet. Internetové připojení pak postrádá 2,8 % domácností s dětmi (ČSÚ 2020)**. Podle aktuálních zjištění [ČSI](#) podíl dětí bez počítače nebo internetu může být ale ještě vyšší.

Podpora v rodině (mírně zhoršuje)

- Studie zabývající se péčí rodičů o své děti ukazují, že **vzdělanější rodiče tráví s dětmi v průměru více času** (Guryan, Hurst a Kearney 2008). Například v šetření v USA vychází tento rozdíl na 4,5 hodin týdně v případě matek s vysokoškolským vzděláním a matek se středním vzděláním. Tento výsledek může být překvapující, jelikož rodiče s vyšším vzděláním stráví zároveň i více času mimo domácnost. Autoři to vysvětlují tím, že rodiče s vyšším vzděláním vnímají čas strávený s dětmi jako důležitou investici. Přesná data z Česka nejsou dostupná, ale kvalitativní šetření naznačují, že vzdělanější rodiče přikládají společným volnočasovým aktivitám vyšší váhu (Špaček a kol. 2010) a věnují zároveň více času sportovním a kulturním aktivitám se svými dětmi (Gillerová 2009).
- Ze šetření *Život během pandemie*, které realizuje výzkumná společnost PAQ a iniciativa IDEA anti COVID-19 (2020) a které mapovalo kromě jiného také vzdělávání na dálku v období karantény vyplynulo, že **rodiče žáků na prvním stupni základních škol stráví v průměru tři hodiny denně učením se se svými dětmi**. Množství hodin strávených učením se s dětmi se však může měnit s dobou trvání karantény. **Rozdíly počtu hodin, které rodiče věnují svým dětem dle vzdělání rodičů, se však nenašly**. Na druhou stranu, když se zaměříme na žáky druhého stupně, zde se překvapivě učí v průměru o něco více se svými dětmi právě rodiče bez maturity. Tyto rozdíly mohou být způsobeny různými potřebami žáků s odlišným zázemím a také kvalitou času, který rodiče dětem věnují.
- Jak vnímají podporu rodičů ve vzdělávání samotní žáci druhého stupně základního vzdělávání? 12 % žáků nesouhlasí s tvrzením, že rodiče podporují jejich snahu

vzdělávat se. 17 % žáků nemůže počítat s podporou rodičů, když má ve škole těžkosti a 21 % žáků se necítí být rodiči povzbuzováno k sebedůvěře. **Menší podporu u rodičů ve všech třech zmiňovaných hlediskách pocítují žáci ze socioekonomicky znevýhodněného prostředí (Graf 5).**

Graf 5: Podíl žáků, kteří pocítují podporu rodičů v jejich vzdělávacím procesu podle socioekonomického zázemí



Zdroj: PISA 2018

Poznámka: Žáci jsou zde rozděleni dle socioekonomického indexu (ESCS) na ty ze spodního kvartilu (25 % žáků s nejnižším indexem) a na ty z horního kvartilu (25 % žáků s nejvyšším indexem).

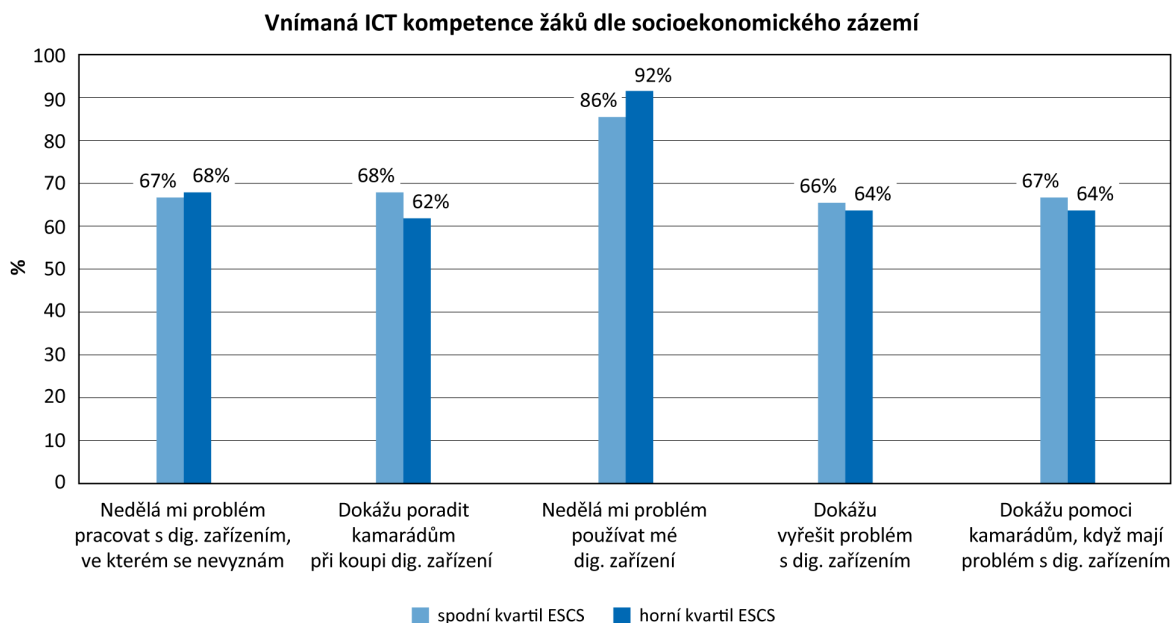
- **Probíhající pandemie bude čím dál více ovlivňovat domácnosti, a to jak ekonomicky, tak psychicky, což dopadne silněji na rodiny s nízkým socioekonomickým statusem a na rodiny, které se nově do chudoby propadnou.** Podle šetření PAQ a iniciativy IDEA anti COVID (2020) z půlky března již 5 % lidí deklaruje, že ztratilo práci, snížení pracovní doby pak uvedlo 23 % lidí. Více ohroženy jsou rodiny nízkopříjmové nebo také matky samoživitelky. Ekonomická nejistota se může promítnout do vzdělávání dětí přímo, například nedostatečnou materiální podporou nebo nestabilním bydlením, anebo nepřímo zvýšeným stresem, kdy rodiče nebudou mít čas a myšlenky dítěti dávat dostatečnou podporu. Zahraniční literatura přesvědčivě ukázala negativní dopad těchto faktorů na dospělé i jejich děti (Almond a kol. 2018, Goux a Maurin 2005, Haushofer a Fehr 2014).

Žáci

ICT dovednosti dětí (žádný vztah)

- Jelikož se dnešní žáci narodili již digitální éře, není pro ně většinou problém digitální zařízení používat. Vyplývá to ze šetření PISA 2018, ve kterém se patnáctiletí žáci základního vzdělávání vyjadřovali ohledně jejich ICT kompetencí a autonomie v oblasti ICT. Potvrzuje se zde, že většina, **přibližně 90 % žáků, nemá problém používat své digitální zařízení, či už je to počítač, tablet nebo chytrý telefon (Graf 6). Menší část žáků pak však dokáže řešit problémy, na které při práci s digitálním zařízením narazí nebo pracovat s takovým zařízením, ve kterém se nevyzná.** Zde jde přibližně o 67 % žáků. A již jenom polovina žáků nemá problém nainstalovat si nový software, který potřebuje (**Graf 7**).
- **Žáci s různým socioekonomickým zázemím se výrazně neliší ve vnímání svých ICT kompetencí (Graf 6). Statisticky významné rozdíly se pak ukazují v autonomii žáků s ICT pracovat, řešit problémy, které při práci s nimi potkají, nebo ve schopnosti nainstalovat si software, který pro práci potřebují.** V této oblasti mají výhodu právě žáci s lepším socioekonomickým zázemím (**Graf 7**). Mohli bychom tedy předpokládat, že všichni žáci jsou stejně připraveni na online výuku, co se ICT dovedností týče, ale s menší výhodou při řešení problémů a práci s novými programy pro online výuku disponují právě žáci s lepším socioekonomickým zázemím.

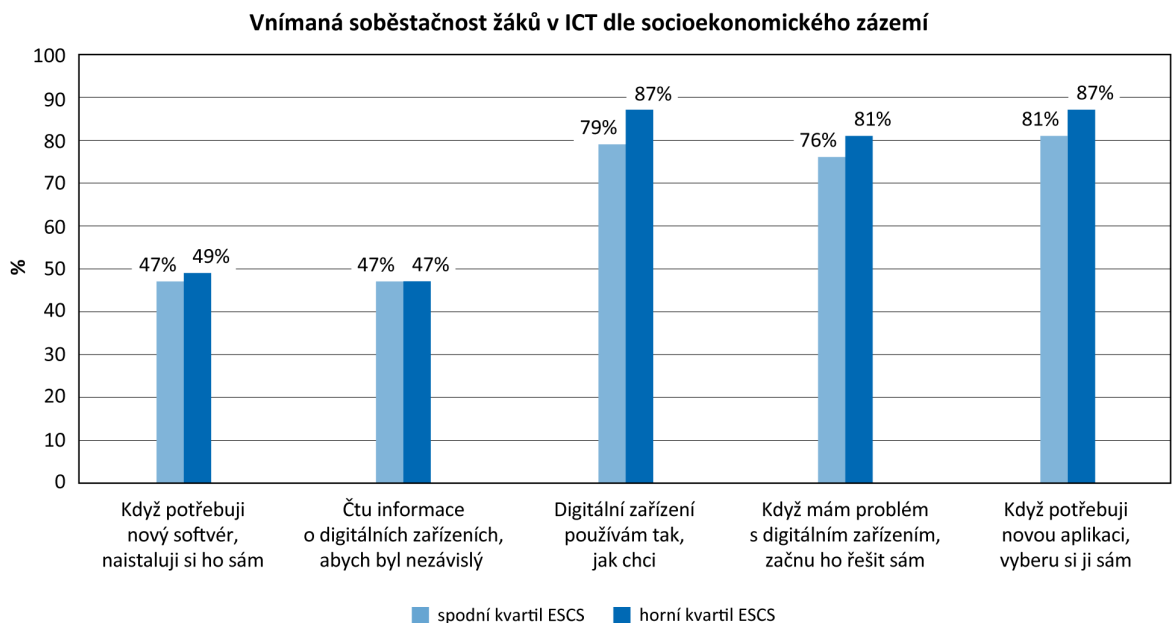
Graf 6: Podíl žáků, kteří zvládají práci s ICT podle socioekonomického zázemí žáků



Zdroj: PISA 2018

Poznámka: Žáci jsou zde rozděleni dle socioekonomického indexu (ESCS) na ty ze spodního kvartilu (25 % žáků s nejnižším indexem) a na ty z horního kvartilu (25 % žáků s nejvyšším indexem)

Graf 7: Podíl žáků, kteří se cítí být soběstační v oblasti ICT podle socioekonomického zázemí žáků



Zdroj: PISA 2018

Poznámka: Žáci jsou zde rozděleni dle socioekonomického indexu (ESCS) na ty ze spodního kvartilu (25 % žáků s nejnižším indexem) a na ty z horního kvartilu (25 % žáků s nejvyšším indexem)

Čas vkládaný do studia (mírně zhoršuje)

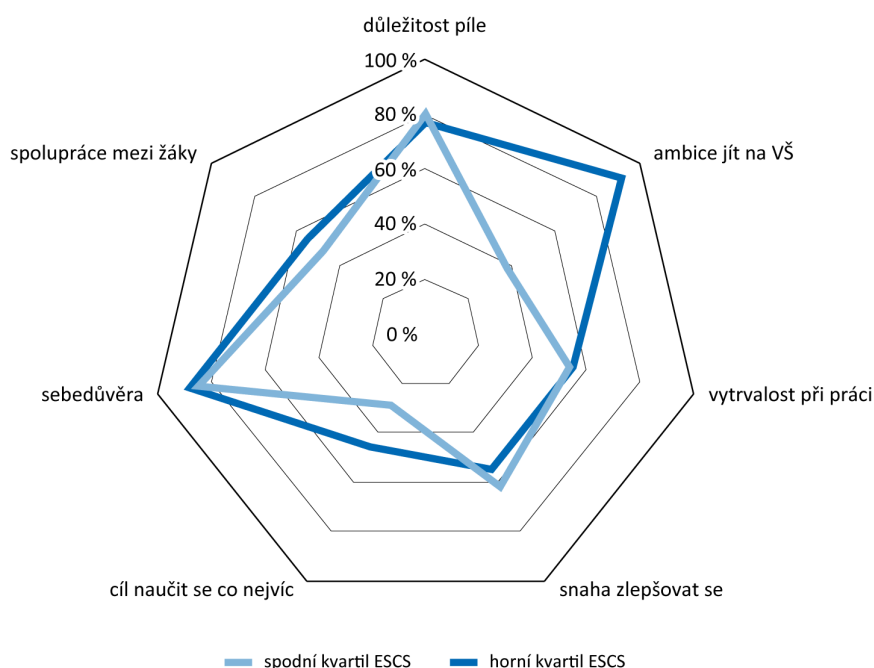
- Žáci druhého stupně základního vzdělávání se učí běžně mimo školy v průměru 3,5 hodiny denně (PISA 2018). Díváme-li se jenom na žáky základní školy, ti, co mají rodiče s vysokoškolským vzděláním, se věnují učení matematiky a češtiny mimo školy statisticky významně více než ostatní děti, a to v průměru o 13 minut týdně. **Celkový čas, který věnují žáci studiu, se však u těchto dvou skupin žáků neliší** (PISA 2018). I když je tento rozdíl zanedbatelný a v celkovém měřítku dokonce statisticky nevýznamný, kvalita času, který žáci studiu věnují, se může dle jejich socioekonomického zázemí lišit.
- První údaje z období distanční výuky dle šetření PAQ a iniciativy IDEA antiCOVID-19 (2020) ukazují, že až přibližně 40 % žáků prvního stupně tráví denně učením méně než dvě hodiny a dalších 40 % tři až čtyři hodiny denně. Na druhém stupni základních škol se žáci dle očekávání učí více. Méně, než dvě hodiny denně se učí přibližně 30 % žáků, tři až čtyři hodiny denně 42 % a více než pět hodin denně se učí 29 % žáků. V šetření pak byly rodiny rozděleny dle vzdělání rodičů na ty s maturitou a bez maturity. **Zde se potvrzuje, že žáci s rodiči s maturitou věnují studiu více času než v případě rodičů bez maturity.** Rozdíly je možné pozorovat zejména v případě žáků druhého stupně.
- Přibližně 10 % žáku jde za školu alespoň jednou týdně na celý vyučovací den (PISA 2018). Toto záškoláctví je opět častější u žáků s nižším socioekonomickým statutem. K podobnému závěru dochází Česká školní inspekce, kdy nejčastěji pozoruje neomluvené hodiny v krajích s vyšším podílem sociálně znevýhodněných dětí – Libereckém, Ústeckém a Karlovarském (ČŠI 2019).

Motivace, úsilí a další osobnostní faktory (velmi zhoršuje)

- **Socio-emoční („měkké“) dovednosti jako píle, motivace a sebedůvěra jsou nižší u dětí s nižším socioekonomickým zázemím, a dá se proto očekávat jejich slabší zapojení do výuky na dálku.** To potvrzuje zjištění řady studií ze zahraničí (Carneiro a kol. 2007). Navíc socio-emoční dovednosti se ukazují být stejně důležité pro vzdělávání a úspěch v dalším životě jako kognitivní dovednosti (Jackson 2019, Heckman a Rubinstein 2001, Kautz a kol. 2014).

- Píle ve škole vnímá jako důležitou v průměru 81 % žáků** druhého stupně základní školy, neliší se však napříč žáky s různým socioekonomickým zázemím (PISA 2018). **Rozdíly je ale možno pozorovat zejména v ambicích žáků dosáhnout vysokoškolské vzdělání a v cíli naučit se ve škole co nejvíce, které převažují u žáků s vyšším socioekonomickým zázemím (Graf 8).** Menší, ale stále statisticky významný, dopad socioekonomického zázemí je pak taky v případě sebedůvěry a vytrvalosti žáků. Vyšší motivace, píle a vytrvalost mohou žákům pomoci při vzdělávání na dálku, a to zejména v momentu, kdy zasednout k učení závisí do velké míry na nich. Zároveň mohou tyto postoje rozdělit žáky na ty s lepší disciplínou učit se a na ty, kteří propadají snadněji prokrastinaci. Žáci ze sociálně slabšího prostředí mohou více inklinovat k té druhé skupině.

Graf 8: Postoje žáků ve vzdělávacím procesu podle socioekonomického zázemí



Zdroj: PISA 2018

Poznámka: Žáci jsou zde rozděleni dle socioekonomického indexu (ESCS) na ty ze spodního kvartilu (25 % žáků s nejnižším indexem) a na ty z horního kvartilu (25 % žáků s nejvyšším indexem)

Doporučení pro vzdělávací politiky

Pracujeme se třemi časovými rovinami dopadů

- 1) Dopady krátkodobého uzavření škol**
- 2) Dopady dlouhodobého uzavření škol**
- 3) Opakující se omezení fungování škol**

Vzhledem k vývoji [vládních opatření](#), první rovina částečně odpovídá postupu pro první stupeň ZŠ, druhá časová rovina pro druhý stupeň ZŠ a středních škol a třetí rovina je obecnou možností budoucího vývoje.

Diskutujeme možné dopady vzhledem k sociálním nerovnostem ve vzdělávání a z nich plynoucí implikace pro veřejné vzdělávací politiky v České republice.

Pro dlouhodobou důvěru a transparentnost směrem k aktérům i k široké veřejnosti by zamýšlená opatření a scénáře, včetně těch k sociálním nerovnostem, měly vycházet ze Strategie/krizového plánu (viz Bartoš 2020). Při jeho tvorbě a aktualizaci lze vycházet z dokumentu OECD (2020), který již postup přehledně zpracoval do 25 bodů.¹¹

1. Časová rovina: Dopady krátkodobého uzavření škol (znovuotevření během května, maximálně začátkem června 2020) – předběžně odpovídá otevírání 1. stupně ZŠ

Nejvíce ohrožení jsou žáci, kteří se nezapojují, anebo nemohou zapojit do probíhající výuky na dálku ve svojí třídě. U nich výpadek 1-2 měsíců oproti spolužákům může mít dlouhodobé následky. Vzhledem k omezené podpoře v rodině a nižším aspiracím to jsou častěji žáci z rodin s nízkým socioekonomickým statusem.

Nefungující výuka na dálku na straně škol je pro žáky nepříznivá, ale nelze předpokládat, že by během 1-2 měsíců výrazně zvýšila vzdělávací nerovnosti.

¹¹ České shrnutí zde: <https://www.eduin.cz/clanky/oecd-skolstvi-potrebuje-strategii-na-nejblizsi-mesice-i-pristi-skolni-rok/>. Je také mimo možnosti této studie diskutovat další neméně důležitá témata jako hygienické a epidemiologické konsekvence otevření škol nebo dopad na psychiku dětí a rodičů. Musíme také zdůraznit, že nejsme epidemiologové, a proto nehovoříme o vhodnosti délky zavření škol, to je hlavně otázkou vývoje pandemie.

Doporučení během uzavření škol

Poskytnout možnost jiné formy výuky, pokud je neúčast z důvodu chybějící techniky či připojení k internetu (viz doporučení organizací [ČvT](#) a [ČOSIV](#)). Pokud by uzavření trvalo déle, mohl by stát a zřizovatelé reagovat pořízením ICT techniky pro žáky bez přístupu k výuce. Pozitivní jsou v tomto směru kroky některých zřizovatelů (Královeshradecký kraj, Praha) a soukromých subjektů,¹² kteří techniku sociálně znevýhodněným žákům zapůjčili nebo dali. Nicméně nelze spoléhat pouze na dobrovolné aktivity a zřizovatele.

Pokusit se zapojit žáky, kteří se neúčastní výuky kvůli nulové podpoře v rodině (hlavně 1. stupeň ZŠ), anebo kvůli vlastnímu nezájmu (hlavně 2. stupeň ZŠ a SŠ). Ti jsou z pohledu dopadů nejrizikovější skupinou. Při existujících restrikcích bohužel nemá škola mnoho jiných nástrojů než zesílit komunikaci s rodiči. Při alespoň částečném uvolnění se jeví ideální terénní práce ve spolupráci s neziskovými organizacemi a dalšími sociálními pracovníky. Ti byli před pandemií v kontaktu s rodinami. Doposud byla jejich práce částečně omezena kvůli zavedeným opatřením, ale měla by se od konce dubna obnovit.¹³

Doporučení po znovuotevření škol

Zásadní je zaostávajícím žákům z důvodu vzdělávání na dálku vytvořit možnosti dohnat ztrátu v jejich vzdělávání. Snaha musí být co nejvíce zapojit (možná i povinně) žáky, kteří se neúčastnili výuky na dálku z vlastního rozhodnutí nebo nedostatku podpory na straně rodiny. Učitelé by zároveň měli přihlídnout v hodnocení na materiální a rodinné podmínky žáka při plnění výuky na dálku.

- **Doučování ve školách a v domácnostech.** Vyšší veřejná finanční podpora neziskovým organizacím a dobrovolníkům, z nichž řada nabízí doučování a technicko-informační podporu znevýhodněným dětem, může velmi efektivně doplňovat školní doučování individualizovaným přístupem.

¹²<https://www.mironet.cz/info/o-nas/podporujeme/mironet-zajisti-1000-pocitacu-rodinam-s-detmi-v-nouzi+kc202/>,
<https://www.ucimeonline.cz/>

¹³https://www.irozhlaz.cz/zpravy-domov/socialni-sluzby-rozvolnovani-opatreni-zdravotne-postizeni-seniori-jana-malacova_2004241945_onz

- **Přípravné kurzy poskytované školami pro školní rok 2020/2021.** Vzdělávací experti v Česku i v zahraničí¹⁴ hovoří o začátku školního roku už v srpnu, kde by školy pro vybrané žáky či plošně poskytovaly opakovací/doučovací kurzy. Jejich efektivita na výsledky žáků v USA, kde se tento typ podpory častěji nabízí, je nicméně diskutabilní (Jacob a Lefgren 2004). Pokud by kurzy nebyly plošné, musely by být nastavené tak, aby dokázaly nalákat ty žáky, kteří je potřebují nejvíce, což není jednoduché. Obtížné je to i z pohledu učitelů, kteří se často cítí přetížení distanční výukou. Přípravné kurzy je asi vhodnější speciálně honorovat a vytvářet finanční motivaci spojenou s pozitivní motivací pomáhat zaostávajícím žákům než nařizovat dřívější začátek školního roku.
- **Zapojení znevýhodněných dětí do školních skupin na prvním stupni ZŠ.** Docházka do školních skupin má být dobrovolná, ale znevýhodnění žáci s malou podporou rodiny by z docházky profitovali nejvíce. Školy by tedy měly rodiče ohrožených dětí aktivně oslovovat, účinná by mohla být opět spolupráce se sociálními pracovníky. Stát může zvýšit motivaci docházky poskytováním obědů zdarma v rámci stávajících programů, případně je rozšířit.¹⁵

2.Časová rovina: Dopady dlouhodobého uzavření škol (znovuotevření škol nejdříve v září 2020) – předběžně odpovídá otevírání 2. stupně ZŠ a nematuritním ročníkům SŠ

Dlouhodobé uzavření škol povede ke zvýšení rozdílů v kvalitě výuky na dálku mezi školami. Část škol se bude schopna přizpůsobit a naučit se dobře s výukou na dálku pracovat, část škol nebude efektivní. Naše analýza ukazuje, že nelze jednoduše určit faktory, které by predikovaly, jaké školy se přizpůsobí a ani jaká část.

Dlouhodobé zavření škol zároveň povede ke zvyšování vzdělávacích nerovností, a to hlavně kvůli slabší podpoře a motivaci žáků s nižším socioekonomickým zázemím.

¹⁴ <https://chalkbeat.org/posts/us/2020/04/16/coronavirus-schools-help-students-return-research-ideas/>

¹⁵ <https://www.eduin.cz/tiskove-zpravy/tiskova-zprava-deti-zustaly-v-dobe-krize-bez-obedu/>, https://www.socialni-zaclenovani.cz/zahranicni-experti-podpora-znevychodnenych-zaku/?fbclid=IwAR17I9l6ksQP94Q4yMOXICmBniVp9MvMK_hnFk5OD2g2VzLBZwWLG_bxdFE

Doporučení (kromě uvedených výše) během uzavření škol

Klíčové je zapojení žáků ze škol ne dost kvalitně zvládajících výuku na dálku.

To zahrnuje dva typy škol. Prvním typem jsou **školy, které si neví rady, ale jsou ochotné přijmout pomoc.** Těm by pomohlo silnější metodické vedení a lepší využití stávajících nástrojů, které poskytují informace a inspiraci (např. nadalku.msmt.cz, UčíTelka) a vzdělávání (např. webináře SYPO). V Gruzii například v každém regionu vytvořili lokální týmy IT dobrovolníků, které pomáhají školám s implementací distanční výuky (OECD 2020). Druhým typem jsou **školy, které nezvládají dobře výuku na dálku, pomoc nehledají a ani ji nechtějí.** U nich standardní nástroje nestačí a je potřeba uvažovat o inovativních řešeních. Obecně lze uvažovat o třech cestách, jak školy identifikovat a následně nasměřovat potřebná opatření.

1) Přímá identifikace škol, kde nefunguje dobře vzdělávání na dálku.

To vyžaduje kvalitní data. Využít by se k tomu dala data nasbíraná ČŠI. Je ale nepravděpodobné, že školy, kde výuka na dálku nefunguje, mají vysokou motivaci takovou informaci inspektorům oznámit. Proto by musela být data doplněna dalšími šetřeními.¹⁶ Tento postup je v současné chvíli zdlouhavý a není jisté, že by problematické školy identifikoval.

2) Cílená podpora na základě obecných charakteristik škol.

Tento způsob je administrativně jednodušší a levnější, ale podle naší analýzy nejsme schopni určit faktory, podle kterých by se daly školy identifikovat.

3) Plošné vedení škol, případně alternativní národní výuka.

Takové plošné vedení by muselo přímo upravovat povinnosti škol, aby byly školy povinné se jimi řídit, a zároveň je doplňovat metodickými materiály, jakým způsobem postupovat. Například Slovensko zrušilo hodnocení známkami pro toto pololetí a vydalo metodický materiál na podporu alternativních forem hodnocení.¹⁷ Podobným směrem se v současnosti vydává MŠMT¹⁸. Vedení by nicméně mělo být dostatečně široké, aby motivovalo skupinu

¹⁶ Šetření mezi zřizovateli a Místními a Krajskými akčními plány by mohla lépe identifikovat problematické školy. To je v souladu s názory některých odborníků <https://www.youtube.com/watch?v=8IIrJnedadU>.

¹⁷ <https://www.nrsr.sk/web/Dynamic/DocumentPreview.aspx?DocID=477725>,
<http://www.ucimenadialku.sk/subory/usmernenie-hodnotenie-ziakov-zakladnych-skol.pdf>

¹⁸ Viz [vyhláška o hodnocení](#) a úprava [zákona o vysokých školách](#).

nespolupracujících škol. Nejextrémnější možností je vytvoření národní distanční výuky jako alternativy pro výuku na dálku ve školách. K tomu zatím přistoupila pouze Čína a Turecko.¹⁹ Česká republika má vysoce decentralizovaný školský systém, a taková možnost by silně zasahovala do pravomocí škol. Nicméně je to legitimní nástroj pro zmírnění dopadu na vzdělávací nerovnosti.

Doporučení po znovuootevření škol

Pokud by bylo možné znovuootevření v plném rozsahu a situace ohledně pandemie by v budoucnu nevyžadovala další omezení, pak opatření na snížení sociálních nerovností ve vzdělávání jsou již uvedena v mnoha strategických dokumentech a studiích (např. Čada a Hůle 2019, MŠMT 2014, Veselý a kol. 2019) a obsahují například střední článek řízení, desegregaci a zlepšení spolupráce se znevýhodněnými rodinami. Nadějným opatření se ukazuje finanční motivace pro ředitele a učitele jít pracovat do škol ve znevýhodněných regionech (Morgan a kol. 2019). Klíčově je pak tato opatření pilotovat a evaluovat jejich efektivitu.

3. Časová rovina: Opakující se omezení fungování škol (kvůli vlnám pandemie nucené uzavření všech nebo části škol v průběhu dalších 2 let)

Řada studií (Fergusson a kol. 2020, Kissler a kol. 2020, Leung a kol. 2020) upozorňuje na možnost dalších vln pandemie, které mohou vést k podobným restriktivním opatřením jako nyní. Nepřipravenost vzdělávacího systému na tuto možnost by vedla k dalšímu prohlubování efektů, které byly diskutovány v předešlých částech včetně zvyšování vzdělávacích nerovností.

Doporučení

- **MŠMT společně s dalšími orgány jako je Ústřední krizový štáb by mělo vytvořit krizový plán pro případ opakujícího se zavírání škol.** Návod na to, jak postupovat, dává již výše zmíněný materiál OECD (2020).

¹⁹ https://hpatrinos.com/2020/04/13/education-and-covid-19/#zz_iv_teaser_116597

- **Vytvořit a aktivovat zázemí pro rychlou identifikaci a pomoc školám v dobách mezi vlnami pandemie.** Jak bylo řečeno výše, v českém decentralizovaném systému neexistuje systém, který by dokázal identifikovat školy čelící problémů a pomáhat jim.²⁰ Vzhledem k nedostatku času není možné vytvořit a ověřit nový systém. Proto by bylo vhodnější zvolit jednu existující síť, upravit její kompetence a podpořit ji finančně a personálně, aby dokázala flexibilně pomáhat a vést školy.
- **Investovat do ICT infrastruktury škol a ICT dovedností pedagogů.** V investicích do techniky a infrastruktury Česko zaostává za dalšími státy EU jako Estonsko, Litva nebo Itálie.²¹ Z naší analýzy se investice do ICT infrastruktury nezdají jako ten nejdůležitější krok, ale je rozhodně důležitý, zvláště pokud by směřoval i k žákům, kteří v současné době neměli vhodnou techniku nebo připojení. Ke zvážení je také přechod na jednotnou platformu distančního vzdělávání (či forma opt-outu²²). To by zjednodušilo pomoc a monitoring škol a při dobrém provedení by takový systém mohl do značné míry suplovat regionální sítě pomoci přímo z centra. Nicméně velká část škol má výuku na dálku zavedenou na různých platformách a pro ně by přechod představoval zbytečné náklady. Investice do ICT by měly být doplněny investicemi do vzdělání pedagogických pracovníků, aby dokázali efektivně využít nové možnosti ICT techniky.

²⁰ V současné době je agenda ne zcela jasně rozptýlená mezi zřizovateli, Českou školní inspekcí, Národní pedagogický institut ČR, Místní akční plány, Krajské akční plány a MŠMT. Takovým článkem by měl být do budoucna plánovaný střední článek podpory (Veselý a kol. 2019).

²¹ <https://www.eduin.cz/clanky/cesko-jako-chudy-pribuzny-evropske-zeme-investuji-do-techniky-deti-i-pripravenosti-skol/>

²² Povinnost pro školy, které žádnou jednotnou platformu nevyužívají.

Reference

- Agüero, J. M., & Beleche, T. (2013). Test-Mex: Estimating the effects of school year length on student performance in Mexico. *Journal of Development Economics*, 103, 353-361.
- Alexander, K. L., Entwisle, D. R., & Olson, L. S. (2001). Schools, achievement, and inequality: A seasonal perspective. *Educational evaluation and policy analysis*, 23(2), 171-191.
- Aucejo, E. M., & Romano, T. F. (2016). Assessing the effect of school days and absences on test score performance. *Economics of Education Review*, 55, 70-87.
- Bartoš, V. (2020). Jak komunikovat s veřejností? Poznatky behaviorální ekonomie v boji proti COVID-19.
- Cooper, H., Nye, B., Charlton, K., Lindsay, J., & Greathouse, S. (1996). The effects of summer vacation on achievement test scores: A narrative and meta-analytic review. *Review of educational research*, 66(3), 227-268.
- Čada, K., Hůle, D. (2019). Analýza segregace v základních školách z pohledu sociálního vyloučení. Úřad vlády České republiky. Odbor pro sociální začleňování (Agentura)
- Česká školní inspekce (2018). Kvalita a efektivita vzdělávání a vzdělávací soustavy ve školním roce 2017/2018 – Výroční zpráva ČŠI.
- Česká školní inspekce (2020). Vzdělávání na dálku v ZŠ a SŠ -Tematická zpráva ČŠI. Dostupné na <https://www.csicr.cz/getattachment/66ba8ffa-08f1-4a82-84d7-f1d5afd88bba/Tematicka-zprava-Vzdelavani-na-dalku-v-ZS-a-SS?maxSideSize=2000&width=500&height=800>
- Český statistický úřad (2020). Informační společnost v číslech. Dostupné na <https://www.czso.cz/csu/czso/informacni-spolecnost-v-cislech-2020>
- Federičová, M. (2019). Mezinárodní srovnání ředitelů škol: české administrativní inferno. IDEA Studie 12/2019.
- Ferguson, N. M., Laydon, D., Nedjati-Gilani, G., Imai, N., Ainslie, K., Baguelin, M., Bhatia, S., Boonyasiri, A., Cucunubá, Z., Cuomo-Dannenburg, D., Dighe, A., Dorigatti, I., Fu, H., Gaythorpe, K., Green, W., Hamlet, A., Hinsley, W., Okell, L. C., van Elsland, S., Thompson, H., Verity, R., Volz, E., Wang, H., Wang, Y., Walker, P. G. T., Walters, C., Winskill, P., Whittaker, C., Donnelly, C. A., Riley, S. & Ghani, A. C. (2020). Impact of non-pharmaceutical interventions (NPIs) to reduce COVID-19 mortality and healthcare demand. Imperial College COVID-19 Response Team.
- Fitzpatrick, M. D., Grissmer, D., & Hastedt, S. (2011). What a difference a day makes: Estimating daily learning gains during kindergarten and first grade using a natural experiment. *Economics of Education Review*, 30(2), 269-279.
- Goodman, J. (2014). Flaking out: Student absences and snow days as disruptions of instructional time (No. w20221). National Bureau of Economic Research.
- Gillernová, I. (2009). Společné činnosti rodičů a dětí a styly rodičovské výchovy. *Československá Psychologie*, 53(4), 336-348.
- Guryan, J., Hurst, E., & Kearney, M. (2008). Parental education and parental time with children. *Journal of Economic perspectives*, 22(3), 23-46.
- Hansen, B. (2011). School year length and student performance: Quasi-experimental evidence. Dostupné jako SSRN 2269846.
- Jacob, B. A., & Lefgren, L. (2004). Remedial education and student achievement: A regression-discontinuity analysis. *Review of economics and statistics*, 86(1), 226-244.
- Kissler, S. M., Tedijanto, C., Goldstein, E., Grad, Y. H. & Lipsitch, M. (2020). Projecting the transmission dynamics of SARS-CoV-2 through the postpandemic period. *Science*. 10.1126/science.abb5793
- Korbel, V., & Paulus, M. (2018). Do teaching practices impact socio-emotional skills?. *Education Economics*, 26(4), 337-355.
- Leung, K., Wu, J. T., Liu, D., & Leung, G. M. (2020). First-wave COVID-19 transmissibility and severity in China outside Hubei after control measures, and second-wave scenario planning: a modelling impact assessment. *The Lancet*.

Krajčová, J., & Münich, D., (2018). Intelektuální dovednosti českých učitelů v mezinárodním a generačním srovnání. Národohospodářský ústav AV ČR v. v. i.

MŠMT (2014). Strategie vzdělávací politiky České republiky do roku 2020

OECD (2019). PISA 2018 Assessment and Analytical Framework. OECD Publishing.

OECD (2020). A framework to guide an education response to the COVID-19 Pandemic of 2020. OECD Publishing.

Prokop, D., Hrubá, L. & Kunc, M. (2020). Život během pandemie - Ekonomické problémy domácností a distanční vzdělávání. PAQ a iniciativa IDEA anti Covid-19.

<https://drive.google.com/file/d/1xiYSzGcptexPnACF3CiEVqMl3bfZwssm/view>

Šedřová, K., Sedláček, M., Švaříček, R., Majčík, M., Navrátilová, J., Drexlerová, A., Kychler, J., & Šalamounová, Z. (2019). Do those who talk more learn more? The relationship between student classroom talk and student achievement. *Learning and Instruction*, 63, 101217.

Straková, J., J. Simonová & Greger., D. (2017). „Ověření konceptu akademického optimismu na českých školách druhého stupně povinného vzdělávání.“ *Pedagogická orientace* 27 (3): 397–418

Špaček, O., Šafr, J., & Vojtíšková, K. (2010). Rodiče a výchova 2010. Závěrečná zpráva z výzkumu. Praha: SoÚ AV ČR v.v.i. Dostupné na

https://is.muni.cz/el/1441/podzim2013/SP7MK_MTO2/46631648/Text_A_JEN_DO_STRANY_8_Rodice_a_vychova.pdf

Veselý, A., Fischer, J., Jabůrková, M., Pospíšil, M., Prokop, D., Sáblik, R., Stuchlíková, I., Štech, S. (2019). Hlavní směry vzdělávací politiky ČR do roku 2030+

Viner, R. M., Russell, S. J., Croker, H., Packer, J., Ward, J., Stansfield, C., Mytton, O., Bonell C., & Booy, R. (2020). School closure and management practices during coronavirus outbreaks including COVID-19: a rapid systematic review. *The Lancet Child & Adolescent Health*.

Studie IDEA anti COVID-19

17 „Jak probudit ekonomiku: Zklidnit, rozehřát, s něčím se rozloučit“, IDEA anti COVID-19, květen 2020, Autor: Filip Matějka

16 „Makroekonomická politika v časech koronavirové epidemie“, IDEA anti COVID-19, duben 2020, Autoři: Marek Kapička, Michal Kejak, Ctirad Slavík

15 „Serologické testy na protilátky covid-19: K čemu nám mohou být dobré“, IDEA anti COVID-19, duben 2020, Autorka: Ludmila Matysková

14 „Využití technologie Bluetooth pro trasování šíření covid-19“, IDEA anti COVID-19, duben 2020, Autoři: Ole Jann, Pavel Kocourek, Jakub Steiner

13 „Kurzarbeit: zahraniční zkušenosti s dotováním zkrácené pracovní doby“, IDEA anti COVID-19, duben 2020, Autoři: Nikolas Mittag, Filip Pertold

12 „Dodržování zákazů v době koronaviru: vymáhání musí být cílené efektivně“, IDEA anti COVID-19, duben 2020, Autor: Libor Dušek

11 „Sběr osobních údajů pro chytré trasování COVID-19: Jak lidi motivovat a neodradit“, IDEA anti COVID-19, duben 2020, Autor: Ole Jann (odborný překlad Ludmila Matysková)

10 „Jak komunikovat vládní krizová opatření? Často je opakovat“, IDEA anti COVID-19, duben 2020, Autoři: Václav Korběl, Vladimír Novák, Michal Šoltés, Lukáš Tóth

9 „Jak komunikovat s veřejností? Poznatky behaviorální ekonomie v boji proti COVID-19“, březen 2020, IDEA anti COVID-19, Autor: Vojtěch Bartoš

8 „Přehled zahraničních testovacích praxí: ekonomicko-statistická perspektiva“, IDEA anti COVID-19, březen 2020, Autoři: Jakub Steiner, Jan Kulveit, Ludmila Matysková, Ole Jann, Pavel Kocourek a Vladimír Novák

[# 7](#) „Přístup domácností k nákaze a vládním opatřením: Aktuálně z terénu“, IDEA anti COVID-19, březen 2020, Autoři: Václav Korběl, Vladimír Novák, Michal Šoltés, Lukáš Tóth

[# 6](#) „Lekce behaviorální ekonomie v prevenci: jak také bojovat s COVID-19“, IDEA anti COVID-19, březen 2020, Autoři: Michal Bauer a Julie Chytilová

[# 5](#) „Testování na Covid-19: pozor na více škod než užitku“, březen 2020, IDEA anti COVID-19, březen 2020, Autoři: Jan Kulveit a Jakub Steiner

[# 4](#) „Insolvence v časech koronaviru: návrh dočasných změn insolvenčního zákona“, IDEA anti COVID-19, březen 2020, Autor: Tomáš Richter

[# 3](#) „Pomoc státu firmám na udržení zaměstnanosti: rychlá, jednoduchá, ekonomicky smysluplná“, IDEA anti COVID-19, březen 2020, Autor: Daniel Münich

[# 2](#) „Ekonomický šok, jaký svět neviděl: ekonomiku musíme rychle zmrazit a pak ji znovu probudit“, IDEA anti COVID-19, březen 2020, Autor: Filip Matějka

[# 1](#) „Ekonomie společenského odstupu pro každého: případ Covid 19“, IDEA anti COVID-19, březen 2020, Autor: Kevin Bryan

Přílohy

Metodologie

Index technické vybavenosti ZŠ

- Průměr ze standardizovaných hodnot (průměr 0, rozptyl 1) ze dvou proměnných: školní intranet dostupný online žákům a rodičům; podpora BYOD
- školní intranet dostupný online žákům a rodičům – za každou školu nabývá hodnotu 0 (nemá) nebo 1 (má). Hodnota za ORP vyjadřuje podíl škol, které intranet přístupný online mají. Data z výkazu R-13 za školní rok 2018/2019.
- Podpora BYOD (*bring your own device*) - za každou školu nabývá hodnotu 0 (nepodporuje) nebo 1 (podporuje). Hodnota za ORP vyjadřuje podíl škol, které přístup BYOD podporují. Data z výkazu R-13 za školní rok 2018/2019.

Index využívání techniky učiteli ZŠ

- Standardizovaná hodnota (průměr 0, rozptyl 1) z proměnné využívání techniky učiteli ZŠ
- Využívání techniky učiteli ZŠ – Data z hospitací České školní inspekce za školní roky 2016/2017, 2017/2018 a 2018/2018. Hodnota vyjadřuje podíl hodin za ORP, ve kterých učitel v hospitované hodině účelně využil didaktické techniky, pokud byla k dispozici.

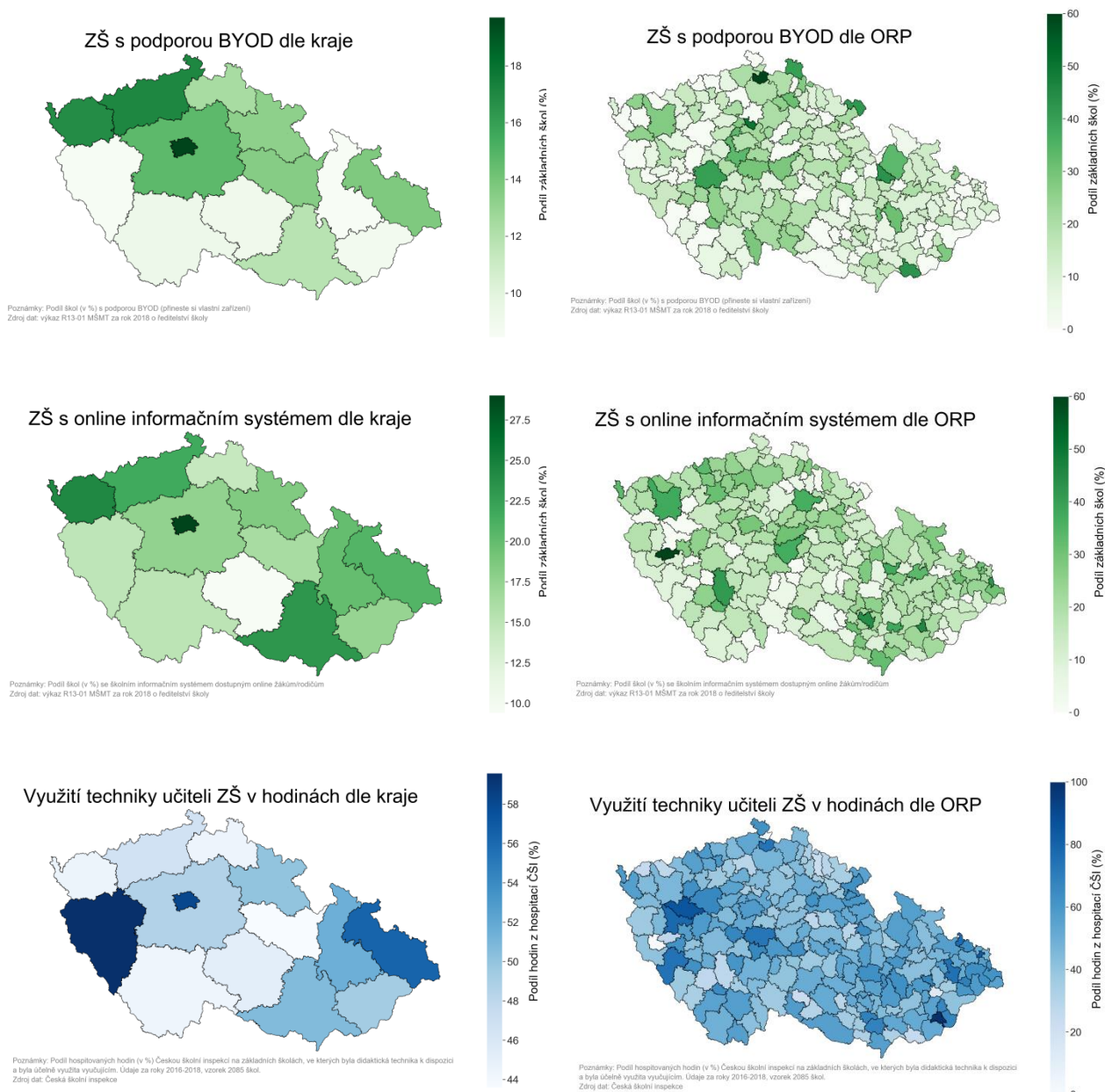
Index sociálních problémů

- Průměr ze standardizovaných hodnot (průměr 0, rozptyl 1) ze čtyř proměnných: podíl rodičů v exekuci, podíl dětí v bytové nouzi, nezaměstnanost v roce 2014 a podílu lidí v kategorii 15–64 se základním nebo nižším vzděláním
- Podíl rodičů v exekuci – Odhad procentuálního podílu exekvovaných rodičů v ORP – tedy kolik % lidí s dětmi v domácnosti má exekuce. Zdrojem dat je dataset společnosti PAQ, který čerpá z Mapy exekucí a Českého statistického úřadu (Czech Household Panel Study (CHPS)).

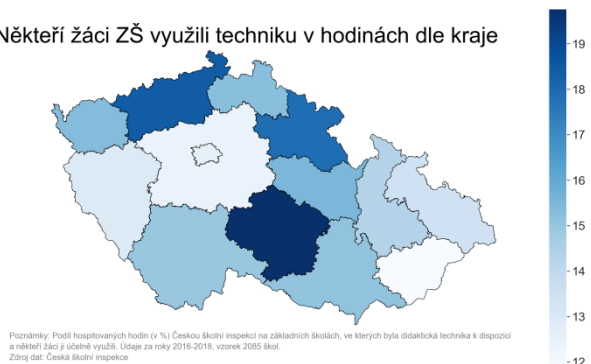
- Podíl dětí v bytové nouzi – Ukazatel, který ve Zprávě o vyloučení z bydlení za rok 2018 publikovala Platforma pro sociální bydlení a LUMOS. Jako „v bytové nouzi“ počítá zpráva ty lidi, kteří „1) jsou bez střechy nad hlavou nebo přežívají v provizorním přístřeší, 2) žijí v azylových domech či na ubytovnách, 3) žijí v ústavních zařízeních, ačkoli by (při poskytnutí vhodné podpory) mohli žít v přirozeném prostředí, 4) žijí ve vážně nevyhovujících bytech, kde chybějí základní služby a vybavení (...) 5) žijí v nejistých podmínkách přechodného bydlení u příbuzných či známých“. Zdrojem dat je dataset společnosti PAQ, který čerpá z dat Platformy pro sociální bydlení
- Nezaměstnanost v roce 2014 – Procentuální podíl nezaměstnaných (žadatelů na úřadech práce) ze všech obyvatel ORP ve věku 15–65 let z března roku 2014. Rok 2014 je využit, protože rekordně nízká nezaměstnanost v posledních letech snížila rozdíly mezi ORP. Údaj za rok 2014 přesněji vypovídá o dlouhodobějších strukturálních problémech ORP. Zdrojem dat je dataset společnosti PAQ, který čerpá z dat Agentury pro sociální začleňování a Českého statistického úřadu.
- Podíl lidí v kategorii 15-64 se základním nebo nižším vzděláním - Procentuální podíl obyvatel ORP, kteří dosáhli nejvýše základního vzdělání (včetně neukončeného), ze všech obyvatel v ORP. Údaje vychází z roku 2011. Zdrojem dat je dataset společnosti PAQ, který čerpá z dat Českého statistického úřadu (Sčítání lidu 2011).

Doplňující mapy a grafy

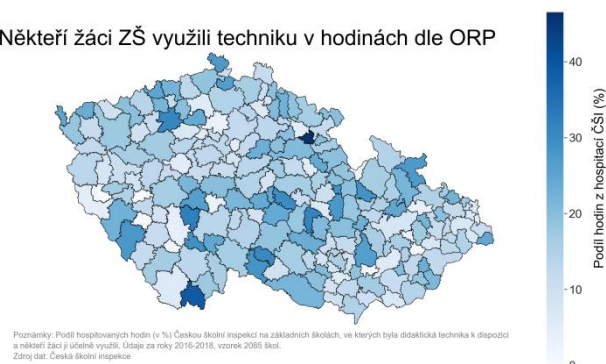
Mapy A: Průměrné hodnoty technické připravenosti na distanční výuku a využívání techniky učiteli a žáky v ZŠ podle kraje a ORP



Někteří žáci ZŠ využili techniku v hodinách dle kraje



Někteří žáci ZŠ využili techniku v hodinách dle ORP



Graf A1: Souvislost využívání techniky učiteli ZŠ a sociálních problémů v ORP s alespoň 10 školami

