



SCHOLA 
EMPIRICA

Vyhodnocení pilotního projektu Eduzměny na Kutnohorsku

Závěrečná zpráva ke kvantitativní části evaluace

14. prosince 2025

Evaluační tým SCHOLA EMPIRICA

Obsah zprávy

1 Úvod	2
2 Vzorek a jeho výběr	5
2.1 Použité ukazatele	5
2.2 Intervenční školy	8
2.3 Srovnávací školy	8
3 Metody	14
4 Výsledky jednotlivých oblastí a aktérů	17
4.1 Ředitelky a ředitelé základních a středních škol	17
4.2 Učitelé základních a středních škol	19
4.3 Učitelky/učitelé a ředitelky/ředitelé mateřských škol	21
4.4 Rodiče	23
4.5 Děti v mateřských školách	25
4.6 Žáci základních a středních škol	28
5 Shrnutí výsledků	43
6 Limity a diskuse	44
Přílohy	
A Způsob odhadu úrovní latentních proměnných a modelování efektu intervence	ii
A.1 Teorie odpovědi na položku	ii
A.2 Lineární model se smíšenými efekty	iii
B Úrovně čtenářské gramotnosti testu společnosti Scio	iv
Literatura	vii

1 Úvod

Evaluace pilotního projektu Eduzměna (EZ) je založena na komplexním a robustním designu zahrnujícím kvantitativní i kvalitativní metody s dopadovou a procesní složkou. Cílem dopadové složky evaluace bylo zjistit, k jakým změnám vedlo působení EZ, zatímco procesní složka měla za cíl porozumět a analyzovat samotný průběh a způsob dosažení těchto změn, včetně zajištění případných „ponaučení“ pro šíření projektu do dalších regionů.

Na počátku projektu zajišťovala Schola Empirica (SE) evaluaci jako celek (včetně kompletního designu a výběru vzorku). Vzhledem k postupnému přechodu projektu do explorativní perspektivy se část evaluace začlenila do interních zdrojů EZ. Tato zpráva se proto věnuje výhradně kvantitativní dopadové složce, která využívala spolupráce a testů základních gramotností od společnosti Scio a České školní inspekce, vedle dotazníkových baterií speciálně sestavených pro účely této evaluace. Předkládaný report je analýzou bezmála **50 000 odpovědí shromážděných během 5 let z celkem 9 zdrojů od 4 skupin aktérů** promlouvajících do vzdělávacího systému (ředitelé, učitelé, rodiče a děti/žáci), což je v tuzemském neziskovém sektoru bezprecedentní počín.

Dopadová evaluace byla zaměřena na žáky, učitele, ředitele a rodiče jakožto klíčové aktéry vzdělávání v regionu. Hlavní myšlenkou bylo zejm. longitudinální sledování vývoje kohort těchto aktérů v intervenčním ORP a jeho porovnání s jinými, tzv. srovnávacími školami, a to primárně za pomoci kvantitativních dat. Při designu předkládané evaluace, na samotném počátku projektu, formální teorie změny vypracována nebyla, ale jako hlavní měřitelné cíle byly vytipovány tyto oblasti:

1. zlepšení vztahu žáků k učení a ke škole (postoje)
2. posílení matematické a čtenářské gramotnosti žáků (znalosti)
3. zlepšení schopnosti žáků řešit problémy každodenního života (kompetence)
4. snížení rozdílů mezi školami v regionu (inkluze)

Teprve v průběhu realizace se zaměření evaluace dále vyvinulo směrem k modelu, který předpokládá postupné, kaskádovité šíření dopadů intervencí napříč úrovněmi vzdělávacího systému – od vedení škol (ředitelů), přes učitele, až k samotným žákům. Základní úvahou je, že změna iniciovaná na vyšších organizačních úrovních se dále přenáší prostřednictvím podpory, sdílení a interakcí na úrovně nižší.

Z tohoto teoretického rámce vyplývá, že dopady intervencí EZ nelze očekávat současně napříč všemi úrovněmi, ale spíše postupně, s časovým zpožděním směrem od vedení škol k žákům. V souladu s tím lze první pozorovatelné změny hledat zejména v postojích a praxi ředitelů a učitelů – tedy v úrovních, kde se intervence nejintenzivněji dotýká každodenního fungování škol. Teprve následně se tyto změny mohou propsat do postojů a dalších výsledků žáků. Tento kaskádový model zároveň poskytuje rámec pro interpretaci zjištění z dopadové evaluace a pro formulaci realistických očekávání ohledně počátku projevů a rozsahu možných dopadů EZ.

Jak naznačujeme výše, samotný projekt se v létě 2021 přesunul spíše do explorativní roviny a kvalitativní evaluace byla zcela převzata interním evaluačním týmem EZ; tomuto posunu byla přizpůsobena také evaluace a očekávání s ní spojená. Těžiště evaluace se po vzájemné domluvě SE, EZ a evaluační rady¹ přesunulo od ambicí na závěry kauzální povahy, hodnocení efektivity jednotlivých intervencí a přenositelnosti projektu směrem k zejm. deskriptivním popisům změn v čase v obou sledovaných skupinách, porovnávání škol a souvisejícím explorativním analýzám. Byla akcentována role tzv. datového servisu školám, který obnášel pravidelnou tvorbu individualizovaných reportů pro všechny zapojené školy za každý realizovaný sběr a každou vyplněnou oblast. Velké množství průběžně sbíraných dat tak bylo využito jako podklad pro školy k zpětné vazbě a jejich rozvoji (v intervenčním ORP Kutná Hora ve spolupráci s tzv. průvodcem školy).

Data byla získána pomocí řady dotazníkových baterií, které se lišily v závislosti na cílové skupině (žáci, učitelé, ředitelé, rodiče) a v případě žáků také podle konkrétní sledované oblasti (i s přihlédnutím k rozsahu dotazníků – wellbeing, postoje, čtenářská a matematická gramotnost). Jádro každé baterie tvořily standardizované škály s prokázanou validitou a reliabilitou, běžně užívané v (klinické) pedopsychologii (např. *Strengths and Difficulties Questionnaire* – SDQ), psychologii (např. škály wellbeingu) a v rámci mezinárodních šetření velkého rozsahu (International Large Scale Assessment, ILSA), jako jsou *Programme for International Student Assessment* (PISA), *Health Behaviour in School-aged Children* (HBSC), *Trends in International Mathematics and Science Study* (TIMSS) nebo *Teaching And Learning International Survey* (TALIS). Pro potřeby evaluace byly přidány i některé vlastní položky jako doplněk ke standardizovaným škálám; v jiných případech byly přeloženy do češtiny a následně validovány (řada škál v oblasti wellbeingu). Vybrané nástroje připravujeme v roce 2026 k otevřenému použití odbornou veřejností a k publikaci v odborných časopisech. Některé škály byly v rámci evaluace nově vytvořeny, současně dotazníky obsahovaly i samostatně stojící položky a sociodemografické otázky. Podrobněji jsou použité nástroje představeny v příslušných částech reportu společně s výsledky.

První měření (výchozí vlna čili „baseline“) na školách proběhlo na podzim a v zimě 2020/2021,

¹ Evaluační rada byla ustavena jako skupina sdružující zástupce EZ, SE a nezávislých odborníků v oblasti evaluace a vzdělávání. Rolí rady je konzultovat a kontrolovat evaluaci, včetně měřících nástrojů a designu (příp. možných změn či úprav).

návratnost byla však silně negativně ovlivněna omezeními souvisejícími s pandemií COVID-19, a to především v případě žákovských dotazníků; administrace některých dotazníků pak byla upuštěna úplně (např. rodiče, matematická gramotnost). Proto byl o rok později realizovaný opakovaný sběr ve stejném rozsahu podle původního rozvržení (tzv. druhý „baseline“), kdy se přes – nutno dodat neustávající – komplikace související s pandemií (a k tomu navíc později nastoupivší potíže spojené s válkou na Ukrajině a příchodem uprchlíků) podařilo nasbírat dostatečné množství dat. Zvláště pro některé školy (např. s jedním ředitelstvím pro ZŠ a MŠ) byla administrativní záťaž pramenící z průběžného měření vysoká a vedla v některých případech ke snížení návratnosti či úplnému upuštění od měření. V reakci na to byl harmonogram měření upraven, aby byla záťaž pro školy snížena – při redesignu evaluace z léta 2021 došlo k zachování jednotlivých okruhů měření, snížila se však frekvence některých z nich a u některých ročníků bylo měření vynecháno úplně.

Původní design, podle kterého jsme data sbírali od tzv. druhého „baselinu“ až do konce pilotního projektu, zahrnoval u žáků ZŠ a studentů SŠ longitudinální perspektivu, kdy jsme sledovali kohortu od 6. třídy po 9. třídu (pro nízké jednotky víceletých gymnázií odpovídající ročníky) a pro SŠ kohortu od 1. ročníku po 4. ročník. Současně probíhal i transverzální sběr, tzn. ve výchozí vlně jsme navíc zahrnuli žáky 9. tříd a 4. ročníků; v závěrečné vlně pak 6. tříd a 1. ročníků¹. Zatímco první způsob umožňuje sledovat stejnou skupinu, kde kromě vlivů vzdělávání a potenciálních efektů intervence přirozeně pozorujeme i dopad stárnutí či zrání, v průřezovém designu můžeme porovnat stejně staré žáky a studenty (byť s rizikem zanesení rozdílů ze strany celospolečenských událostí). Celý design znázorňuje tabulka č. 2.3 níže. Tabulka č. 2.4 pak ukazuje počty nasbíraných dotazníků (v rámci celého sběru – tj. včetně datového servisu školám; zejm. v prvním „baselinu“ se celkově mohly do sběru zapojit i ostatní ročníky druhého stupně než ty plánované).

¹ Z toho důvodu je v první a poslední vlně relativně více vyplněných dotazníků než „ve středu“ evaluace.

2 Vzorek a jeho výběr

Pro předvýběr vhodných obcí s rozšířenou působností (ORP¹) pro oslovení škol se zapojením do projektu Eduzměna byl navržen postup založený na kombinaci kvantitativních a kvalitativních kritérií. Cílem bylo vytipovat ORP, která reprezentují běžnou situaci v České republice – tedy regiony, které nejsou ani mimořádně úspěšné, ani výrazně zaostávající, aby případný úspěch projektu EZ byl příslibem možného efektivního rozšíření i do většiny dalších regionů. Takto vybraná ORP sloužila jako výchozí skupina pro další kvalitativní posouzení, z něhož mělo vzejít jedno ORP zapojené přímo do projektu (intervenční) a další ORP coby srovnávací skupina.

Primární důraz byl při výběru vzhledem k povaze projektu kladen na ukazatele ze vzdělávací oblasti, doplněné sekundárně o údaje o kvalitě života a další socioekonomické proměnné, aby byla zohledněna komplexní charakteristika regionů. Předvýběr na základě kvantitativních kritérií probíhal iterativně, přičemž byly uvažovány různé varianty použitých proměnných i volnost výběrových kritérií s ohledem na kýžený počet cca. 25 předvybraných ORP. Primárním datovým zdrojem byly statistiky České školní inspekce (ČŠI), konkrétně kombinace dvou ukazatelů: 1) hodnocení dle inspekční činnosti (pouze předškolní a základní vzdělávání²) a 2) hodnocení dle testů ČŠI (matematika, český jazyk, anglický jazyk). Jako sekundární zdroj sloužila data ze studie *Kvalita života 2018* pro Aspen Institute Central Europe.

2.1 Použité ukazatele

Hodnocení dle inspekční činnosti

Hodnocení ČŠI vzniká pomocí faktorového skóre, které je syceno šesti kritériálními hodnoceními (inspektoři v těchto kritériích hodnotí dané zařízení). Na úrovni škol nabývalo hodnot od -6,9 (nejnižší hodnocení) až po +6,9 (nejlepší). Z těchto hodnot byl potom sestaven percentil, který byl použit k výběru.

¹ Do analýzy vstupovalo všech 205 ORP.

² SŠ byly vynechány, protože v některých ORP se prakticky nevyskytují, což komplikovalo srovnatelnost.

Hodnocení dle testů ČŠI

Testování se účastnili žáci 5. a 9. tříd ve třech dominantních předmětech (matematika, český jazyk, anglický jazyk) v letech 2013 a 2017. V praxi to znamená, že bylo vytvořeno 12 datasetů (např. *2013_AJ_5.trida*, *2017_MAT_9.trida* atd.). Při agregování dat došlo 1) k vypočtení průměru a směrodatné odchylky (SD¹) z úrovně žáka (v konkrétním předmětu a pro konkrétní ročník) na úroveň ORP, 2) na úrovni ORP byly vypočteny percentily pro každý test. V každém sledovaném roce tak každá ORP získala 6 percentilů (3 předměty × 2 ročníky). Nakonec 3) byly tyto percentily zprůměrovány, aby bylo možné pro každé ORP přiřadit dvě hodnoty, první za rok 2013 a druhou za rok 2017.

Nezaměstnanost

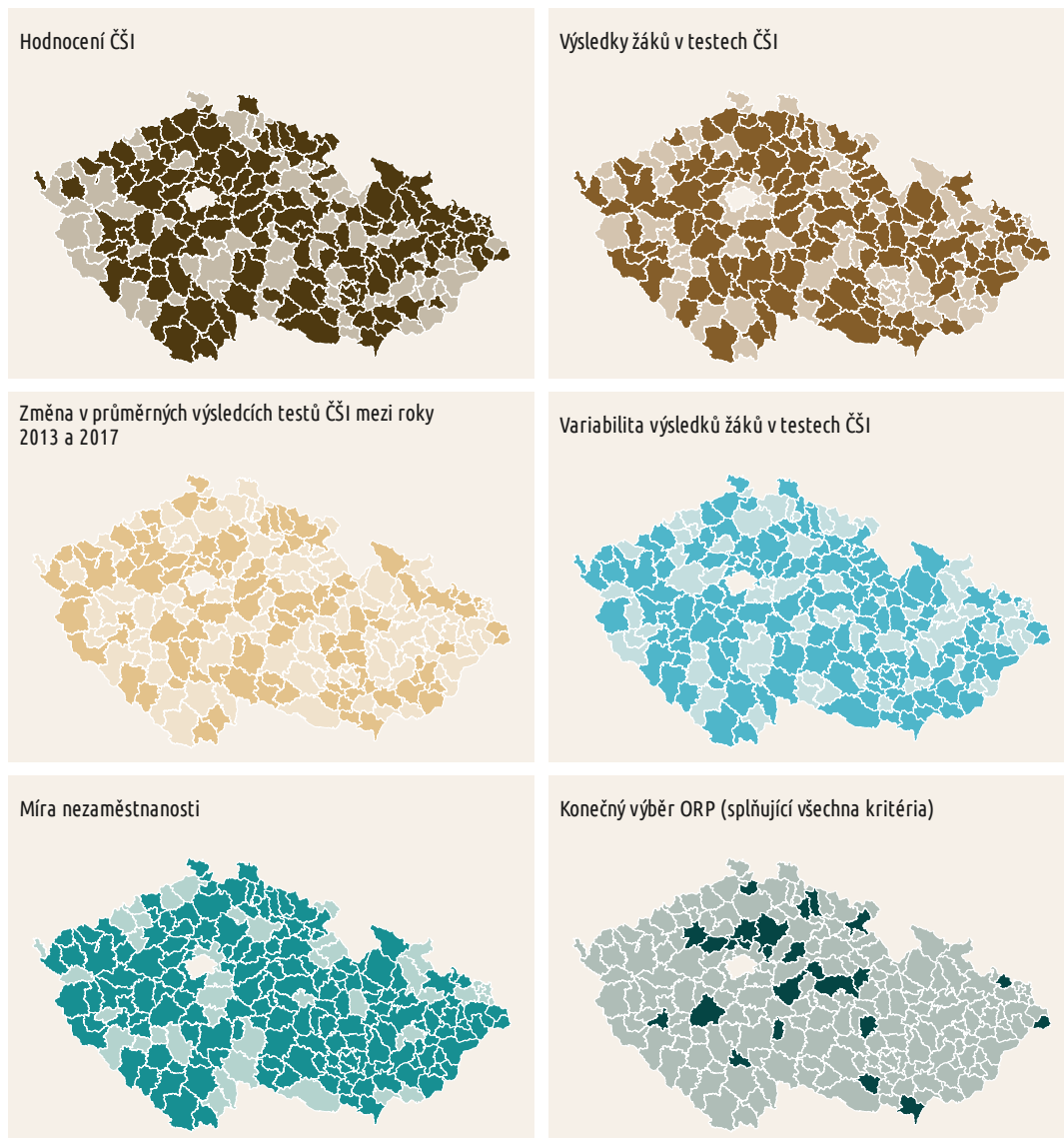
V rámci konečného předvýběru byla ze socioekonomických ukazatelů zvolena míra nezaměstnanosti k roku 2018. Data na úrovni obcí byla získána ze statistik Úřadů práce. Agregace na úroveň ORP byla provedena pomocí průměrů nezaměstnanosti v příslušných obcích vážených počtem obyvatel. Vzhledem k tomu, že cílem předvýběru bylo vytipování ORP s průměrnými výsledky v rámci ČR, byla konečně určena následující kritéria:

1. spadá do prostředních 66 % ORP na základě hodnocení ČŠI – ORP se významně neodlišuje kvalitou vzdělávání
2. spadá do prostředních 66 % ORP na základě testů ČŠI v roce 2017 – ORP se významně neodlišuje kvalitou vzdělávání
3. změna v průměrných výsledcích testů ČŠI mezi roky 2013 a 2017 není větší než 0,5 SD změn, ke kterým v datech v čase dochází – ORP vykazuje stabilitu v čase
4. SD individuálních skóre žáků (zprůměrovaná pro sledované testy) je pro dané ORP v prostředních 66 % ORP – ORP se významně neodlišuje heterogenitou žáků/vzdělávací nerovností
5. spadá do prostředních 80 % ORP na základě míry nezaměstnanosti – ORP se významně neodlišuje mírou nezaměstnanosti

¹ V rámci zvyklostí pro směrodatnou odchylku v reportu používáme zkratku SD z angl. *standard deviation*.

Výběr ORP

Do předvybraných ORP pro zapojení do projektu Eduzměna byla zahrnuta ORP spadající do prostředních 66 % ORP v hodnocení ČŠI, výsledcích testů ČŠI a variabilitě žáků ve výsledcích testů ČŠI, kde se zároveň výsledky žáků v testech ČŠI mezi lety 2013 a 2017 nezměnily o více než 0,5 směrodatné odchylky, a která zároveň spadala do prostředních 80 % ORP v míře nezaměstnanosti.



Pomocí kvantitativního předvýběru bylo vytipováno přesně 25 ORP (viz graf níže). Na kvantitativní předvýběr navázala kvalitativní fáze výběru, zaměřená na ochotu místních zřizovatelů ke spolupráci, aktivitu místních akčních skupin (MAS/MAP) a další faktory důležité pro úspěšnou implementaci projektu Eduzměna. Předvýběr intervenčních škol byl posléze zúžen na 3 ORP – Kutná Hora, Semily a Přeštice. Spolupráce byla navázána s ORP Kutná Hora jakožto intervenčním ORP, v Semilech pak proběhla pilotáž dotazníků.

Tabulka 2.1: Zapojení škol v ORP Kutná Hora

Typ školy	Počet škol v ORP Kutná Hora	Školy zapojené do Eduzměny	Školy zapojené do měření
Mateřská škola	28	27 (96,4 %)	23 (82,1 %)
Základní škola	20	19 (95,0 %)	19 (95,0 %)
Střední škola	6	5 (83,3 %)	5 (83,3 %)

* Počty ředitelství dle typu školy, podíly jsou vypočteny z celkového počtu daného typu školy v ORP Kutná Hora. Zapojení do měření zde znamená, že byl za danou školu vyplněn alespoň jeden dotazník.

2.2 Intervenční školy

Všem školám v ORP Kutná Hora byla proaktivně nabízena možnost spolupráce a zapojení do aktivit Eduzměny. Možnosti využila většina kutnohorských škol. Velká část z nich se zároveň alespoň jednou zúčastnila měření. Žádná škola, která by do spolupráce s Eduzměnou nebyla zapojena, se šetření v rámci intervenční skupiny neúčastnila.

2.3 Srovnávací školy

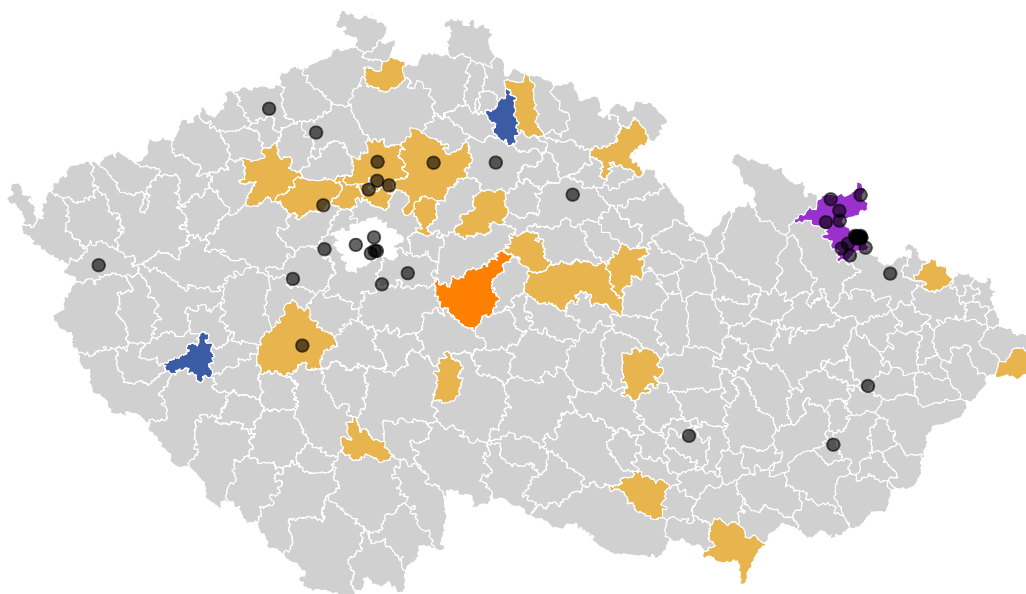
V první fázi (~květen 2020) byly zejm. skrze MAP/MAS oslovovány školy z vytipovaných ORP na základě míry podobnosti s intervenčním regionem ve sledovaných kritériích. Stejně jako v případě intervenčního ORP, i zde byly školám za účast v pravidelném měření nabídnuty individualizované reporty ze všech sledovaných oblastí po dobu trvání pilotního projektu a zapojení nebylo jinak honorované. Na úrovni dalšího celého ORP se však spolupráci již navázat nepodařilo (což bylo obtížné i pro intervenční region); z vytipovaných ORP k měření nakonec přistoupily jednotky škol (např. Mělník, Slaný, viz mapa srovnávacích škol níže).

Aby byla zajištěna dostatečná velikost srovnávací skupiny, probíhala návazná fáze rekrutace srovnávacích škol i mimo regiony splňující všechna, relativně přísně vytyčená kritéria. Mezi takovými ORP byl i Krnov, jehož školy se přes MAP podařilo do evaluace nakonec zapojit. V této ORP byla splněna hlavní podmínka „průměrnosti“ vzdělávacích výsledků (Krnov se nachází v prostředních 66 % ORP co se týče hodnocení inspekční činnosti i výsledků testů ČŠI pro rok 2017); u dalších kritérií se však region do různé míry odlišoval – v rámci ORP Krnov je při srovnání s ORP Kutná Hora nižší průměrná variabilita ve výsledcích žáků, nižší je i relativní stabilita vzdělávacích výsledků (změna ve výsledcích testů ČŠI mezi lety 2013 a 2017), naopak vyšší je pro ORP Krnov míra nezaměstnanosti k roku 2018 (6,65 % vs. 3,87 % pro ORP Kutná Hora).

Zúžený předvýběr ORP a srovnávací školy

Pilotní region Kutná Hora, zkušební regiony Semily a Přeštice, ostatní předvybrané ORP a konečně zapojené školy ve srovnávací skupině (černé body).

Pilotní region (ORP Kutná Hora)
 Zkušební regiony
 Ostatní předvybrané
 ORP Krnov
 Ostatní regiony



Výběr škol do srovnávací skupiny byl tedy limitován nízkou ochotou škol z ORP podobných ORP Kutná Hora zapojit se do projektu (silně související i s covidovou pandemií), a konečnou srovnávací skupinu nelze považovat za skupinu ve všech ohledech reprezentující školy, které by fungovaly ve zcela srovnatelných podmínkách jako školy zapojené do Eduzměny. Hlavním cílem však bylo navzdory těmto limitům zajistit alespoň základní možnost pilotního srovnání mezi školami zapojenými do Eduzměny a těmi, které do Eduzměny zapojeny nebyly. Přestože mezi oběma skupinami škol jsou určité socioekonomické rozdíly i rozdíly související s dlouhodobým vývojem a kontextem vzdělávání v daných regionech, do analýz tyto odlišnosti částečně promítáme zahrnutím dostupných kovariát, jako jsou socioekonomický status žáků, velikost škol či počet žáků se speciálními vzdělávacími potřebami. Tímto způsobem se snažíme zmírnit možné zkreslení výsledků vyplývající z odlišnosti mezi oběma skupinami.

Tabulka 2.2: ORP/MČ a počty škol zapojených v rámci srovnávací skupiny

Název ORP/MČ	Mateřská škola	Základní škola	Střední škola
Krnov	16	13	3
Praha 11	0	3	0
Mělník	3	3	0
Říčany	1	2	0
Litoměřice	1	1	0
Praha 5	1	1	0
Slaný	0	1	0
Neratovice	0	1	0
Mladá Boleslav	1	1	0
Černošice	1	1	0
Příbram	0	1	0
Brno	0	1	0
Otrokovice	0	1	0
Hranice	1	1	0
Beroun	0	1	0
Jičín	0	1	0
Hradec Králové	0	1	0
Praha 9	0	0	1
Mariánské Lázně	0	0	1
Teplice	0	0	1
Opava	0	0	1
Kolín	1	0	0

* Školy typu 'ZŠ a MŠ' (spojené ředitelství) jsou započteny do kategorií ZŠ i MŠ. Zapojení do měření zde znamená, že byl za danou školu vyplněn alespoň jeden dotazník.

Tabulka 2.3: Přehled harmonogramu dotazníkových šetření na školách

Cílová skupina	Školy	Oblast	Rok 1 2021/2022	Rok 2 2022/2023	Rok 3 2023/2024	Rok 4 2024/2025
Učitelé Ředitelé Rodiče	MŠ + ZŠ + SŠ	Postoje, spokojenost	nediferencováno			
Žáci	ZŠ	Čtenářská gramotnost	6. ročník 9. ročník	–	–	6. ročník 9. ročník
		Matematická gramotnost	6. ročník 9. ročník	–	–	6. ročník 9. ročník
		Postoje	6. ročník 9. ročník	7. ročník	8. ročník	6. ročník 9. ročník
		Řešení problémů	6. ročník 9. ročník	7. ročník	8. ročník	6. ročník 9. ročník
		Wellbeing	6. ročník 9. ročník	7. ročník	8. ročník	6. ročník 9. ročník
	SŠ	Čtenářská gramotnost	1. ročník 4. ročník	–	–	1. ročník 4. ročník
		Postoje	1. ročník 4. ročník	2. ročník	3. ročník	1. ročník 4. ročník
		Řešení problémů	1. ročník 4. ročník	2. ročník	3. ročník	1. ročník 4. ročník
		Wellbeing	1. ročník 4. ročník	2. ročník	3. ročník	1. ročník 4. ročník
		MŠ	Socioemoční dovednosti	nediferencováno		

Tabulka 2.4: Přehled počtů zapojených škol a shromážděných dotazníků

Oblast	Skupina	Květen 2021 (baseline)		Listopad 2021 (2. baseline)		Listopad 2022		Březen 2023	
		Počet škol	Počet dotazníků	Počet škol	Počet dotazníků	Počet škol	Počet dotazníků	Počet škol	Počet dotazníků
Matematická gramotnost	Intervenční	1 (4,2 %)	41	8 (33,3 %)	466	–	–	–	–
Matematická gramotnost	Srovnávací	6 (14,6 %)	152	23 (56,1 %)	1316	–	–	–	–
Postoje žáků	Intervenční	3 (12,5 %)	135	9 (37,5 %)	777	–	–	6 (25,0 %)	276
Postoje žáků	Srovnávací	4 (9,8 %)	173	23 (56,1 %)	1414	–	–	20 (48,8 %)	780
Rodičovské dotazníky	Intervenční	27 (51,9 %)	2005	–	–	30 (57,7 %)	1324	–	–
Rodičovské dotazníky	Srovnávací	30 (61,2 %)	3816	–	–	32 (65,3 %)	3044	–	–
Socio-emoční dovednosti	Intervenční	6 (16,7 %)	278	13 (36,1 %)	927	18 (50,0 %)	848	–	–
Socio-emoční dovednosti	Srovnávací	14 (56,0 %)	954	14 (56,0 %)	928	12 (48,0 %)	749	–	–
Učitelky a učitelé ZŠ a SŠ	Intervenční	13 (54,2 %)	206	14 (58,3 %)	220	–	–	11 (45,8 %)	158
Učitelky a učitelé ZŠ a SŠ	Srovnávací	28 (68,3 %)	519	28 (68,3 %)	523	–	–	25 (61,0 %)	479
Učitelky/učitelé a ředitelky/ředitelé MŠ	Intervenční	12 (33,3 %)	54	15 (41,7 %)	94	–	–	17 (47,2 %)	81
Učitelky/učitelé a ředitelky/ředitelé MŠ	Srovnávací	20 (80,0 %)	113	15 (60,0 %)	108	–	–	12 (48,0 %)	76
Wellbeing	Intervenční	8 (33,3 %)	439	10 (41,7 %)	780	11 (45,8 %)	401	–	–
Wellbeing	Srovnávací	24 (58,5 %)	1248	24 (58,5 %)	1340	27 (65,9 %)	954	–	–
Čtenářská gramotnost	Intervenční	4 (16,7 %)	176	9 (37,5 %)	663	–	–	–	–
Čtenářská gramotnost	Srovnávací	15 (36,6 %)	667	26 (63,4 %)	1475	–	–	–	–
Ředitelky a ředitelé ZŠ a SŠ	Intervenční	22 (91,7 %)	22	14 (58,3 %)	14	–	–	11 (45,8 %)	11
Ředitelky a ředitelé ZŠ a SŠ	Srovnávací	36 (87,8 %)	36	27 (65,9 %)	27	–	–	19 (46,3 %)	19

* Počet škol je doplněn o návratnost (v závorce), která je vypočtena jako podíl škol, které vyplnily alespoň jeden dotazník na celkovém počtu oslovených škol.

Oblast	Skupina	Listopad 2023		Březen 2024		Listopad 2024		Březen 2025	
		Počet škol	Počet dotazníků	Počet škol	Počet dotazníků	Počet škol	Počet dotazníků	Počet škol	Počet dotazníků
Matematická gramotnost	Intervenční	–	–	–	–	8 (33,3 %)	454	–	–
Matematická gramotnost	Srovnávací	–	–	–	–	15 (36,6 %)	654	–	–
Postoje žáků	Intervenční	–	–	8 (33,3 %)	282	–	–	9 (37,5 %)	614
Postoje žáků	Srovnávací	–	–	18 (43,9 %)	738	–	–	19 (46,3 %)	858
Rodičovské dotazníky	Intervenční	25 (48,1 %)	801	–	–	28 (53,8 %)	1556	–	–
Rodičovské dotazníky	Srovnávací	16 (32,7 %)	1291	–	–	18 (36,7 %)	1845	–	–
Socio-emoční dovednosti	Intervenční	14 (38,9 %)	643	–	–	14 (38,9 %)	668	–	–
Socio-emoční dovednosti	Srovnávací	6 (24,0 %)	257	–	–	5 (20,0 %)	213	–	–
Učitelky a učitelé ZŠ a SŠ	Intervenční	–	–	11 (45,8 %)	155	–	–	12 (50,0 %)	255
Učitelky a učitelé ZŠ a SŠ	Srovnávací	–	–	20 (48,8 %)	432	–	–	18 (43,9 %)	321
Učitelky/učitelé a ředitelky/ředitelé MŠ	Intervenční	–	–	15 (41,7 %)	63	–	–	15 (41,7 %)	71
Učitelky/učitelé a ředitelky/ředitelé MŠ	Srovnávací	–	–	9 (36,0 %)	56	–	–	7 (28,0 %)	36
Wellbeing	Intervenční	10 (41,7 %)	339	–	–	10 (41,7 %)	551	–	–
Wellbeing	Srovnávací	23 (56,1 %)	806	–	–	18 (43,9 %)	986	–	–
Čtenářská gramotnost	Intervenční	–	–	–	–	8 (33,3 %)	561	–	–
Čtenářská gramotnost	Srovnávací	–	–	–	–	9 (22,0 %)	557	–	–
Ředitelky a ředitelé ZŠ a SŠ	Intervenční	–	–	10 (41,7 %)	10	–	–	9 (37,5 %)	9
Ředitelky a ředitelé ZŠ a SŠ	Srovnávací	–	–	19 (46,3 %)	19	–	–	15 (36,6 %)	15

* Počet škol je doplněn o návratnost (v závorce), která je vypočtena jako podíl škol, které vyplnily alespoň jeden dotazník na celkovém počtu oslovených škol.

3 Metody

Z metodologického hlediska je projekt pojatý jako *kvazi-experiment*, kdy členové intervenční skupiny nejsou náhodně přiděleni k intervenci, ale jsou vybráni na základě již přirozeně existujícího rozdělení – v tomto případě jsou vybrány školy nacházející se v ORP Kutná Hora, kde EZ začala působit. Všechny školy ve vzorku kvantitativní evaluace se pak do unikátně široké palety intervencí¹ nabízené Eduzměnou zapojily, byť z explorativního charakteru projektu v rozdílné podobě a míře (co se však týče např. spolupráce s průvodcem školy, většina škol v našem vzorku vykazovala *vyšší* míru spolupráce). Srovnávací skupina je tvořena školami primárně z ORP Krnov (který byl vybrán pro svoji podobnost s ORP Kutná Hora) a okrajově dalšími školami z dalších regionů. Obě skupiny jsou ve výchozí vlně ve sledovaných oblastech srovnatelné (v žádné sledované oblasti se významně nelišily) a v evaluaci předpokládáme, že bez systematické intervence EZ by se obě skupiny vyvíjely velmi podobně. Zdůrazňujeme však, že školy ze srovnávací skupiny po dobu evaluace nepřestaly vyvíjet své vlastní aktivity a analýzy tedy není možné vnímat ve smyslu srovnávání intervencí projektu Eduzměna s nulovou podporou rozvoje srovnávacích škol. Z anekdotické evidence např. plyne, že se v ORP Krnov již mnoho let před časovým obdobím současné evaluace povedlo zahájit řadu pozitivních změn spojených mj. i s aktivitou tamního MAP; dále např. proběhly úspěšné desegregační intervence² atp. Pokud je nám ovšem známo, po dobu evaluace (změnu ve vývoji škol sledujeme pouze ve vymezeném časovém rámci) ve vzorku nedošlo k rozvoji větších systematických projektů – mimo EZ na Kutnohorsku. Rozdíl ve vývoji (tzn. rozdíl v rozdílech mezi první a poslední vlnou) skupin při platnosti zmíněného předpokladu paralelního vývoje lze poté připisovat důsledkům dané intervence. Efekt možných počátečních odlišností navíc při analýze zmírňujeme kontrolou na známé proměnné, které rozdíly potenciálně způsobují. Pracujeme se zejm. se sociodemografickými proměnnými jako je věk, pohlaví, socioekonomický status (průměr za sledované období) a charakteristiky školy, jako je její velikost, (počet žáků/pedagogických pracovníků), podíl žáků se specifickými vzdělávacími potřebami atp.

¹ Zdůrazňujeme, že na rozdíl od typických evaluačních scénářů ve vzdělávání (viz např. Dawson et al., 2018), kdy se ověřuje jedna striktně vymezená metodika či intervence s předem známou „ideální“ podobou implementace, pracovala EZ s bezmála 90 různými dílčími intervencemi, které na tomto místě nelze plně popsat. Čtenáře tedy odkazujeme na zprávu EZ ke kvalitativní/procesní stránce evaluace, která vychází souběžně s tímto reportem.

² Např. ŽŠJN Krnov (<https://mapavzdelavani.cz/dobra-praxe/zs-krnov>).

Z odpovědí na dílčí položky k úrovni oblastí, konceptů či konstruktů

Drtivá většina otázek v dotazníkových bateriích, které jsme jednotlivým skupinám respondentů administrovali, vychází z různých standardizovaných nástrojů, které již byly opakovaně využité ve vzdělávacích výzkumech, často na vzorcích mnoha desítek tisíc jednotlivců a v různých jazycích. Máme tedy informace, že se při zjišťování stavu a vývoje respondentů v nejrůznějších oblastech osvědčily, z jakého teoretického rámce čerpají nebo jaká je jejich spolehlivost. Vyjma třídy tzv. kognitivních (či výkonových) testů gramotností u žáků se metody zaměřují zejm. na nekognitivní aspekty – na subjektivní vnímání¹ klimatu školy, svých dovedností, prožívání či postojů. V navazujících odstavcích přibližujeme, jak jsme výsledky z desítek nástrojů a škál pracovali. Podrobnější informace technického rázu uvádíme v příloze.

U první třídy metod, kterou každý dobře známe ze školy, víme, která odpověď je ta správná, udělíme za ni bod a celkový počet bodů považujeme za odhad schopností, dovedností či vědomostí žáka. Abychom si byli svým odhadem jistější, nezadááme pouze jednu úlohu, ale často několik desítek. U druhé skupiny metod je u každé otázky (položky) škála různých možností (typicky míra souhlasu) – s tou se tradičně pracuje tak, že absolutní nesouhlas koresponduje s jedním bodem a naopak naprostý souhlas např. s 5 body. Pokud je každá z položek zadaná tak, že souhlas znamená vyšší míru toho, co metodou zjišťujeme, i tyto body se sčítají. V praxi se většinou jedná o dostatečné vyjádření úrovně měřeného konceptu (konstruktů), v moderní psychometrii se nicméně dlouhodobě přistupuje k formálnímu matematickému modelu toho, jak lidé s určitou úrovní sledované oblasti odpovídají na konkrétní položky. Jsme schopni takový model popsat, určit jeho parametry a následně ho použít „naruby“ – z *kombinace, čili vzorce odpovědí* na položky dotazníku, škály nebo testu jsme schopni vyčíslit úroveň měřeného konstruktů daného respondenta a navíc i nejistotu kolem této hodnoty. Jelikož se položky liší tím, jak jsou obtížné nebo jak snadné je s nimi souhlasit, jakož i tím, jak dobře „rozlišují“ respondenty podobných úrovní, mají např. 4 naprosté souhlasy u jedné skupiny 4 položek přirozeně jinou váhu a informaci než 4 stejné souhlasy u jiných 4 položek, což tradiční postup opomíjí.

V naprosté většině škál proto využíváme tyto novější postupy založené na tzv. *teorii odpovědi na položku* (pro větší míru podrobností viz přílohu) a pracujeme přímo s úrovněmi měřených konstruktů, které mají v populaci uvažované normální rozdělení (tzn. nejvíce respondentů se pohybuje kolem průměru), s odlehlejšími hodnotami zastoupení klesá). Tyto hodnoty převádíme na standardní škálu tak, aby vždy tvořily „index“ nabývající hodnot 1–10. Jelikož u některých oblastí může být vysoká hodnota pozitivní (matematická gramotnost) a u jiných nežádoucí (depresivita), otáčíme ve zprávě všechna měřítka tak, aby *vyšší číslo vždy znamenalo lepší a žádoucí výsledek*.

¹ Fakt, že z velké části sledujeme subjektivní percepci, není limitem evaluace – u mnoha oblastí je přímo záměrem sledovat právě vnímání aktérů (např. u majoritního pojetí wellbeingu nechceme měřit objektivní životní situaci jedince, ale jeho prožívání reality).

Jsme si ale vědomi, že tato praxe může být např. u zmiňované depresivity matoucí, a tak vždy otočení škály v dané části zprávy znovu připomínáme.

4 Výsledky jednotlivých oblastí a aktérů

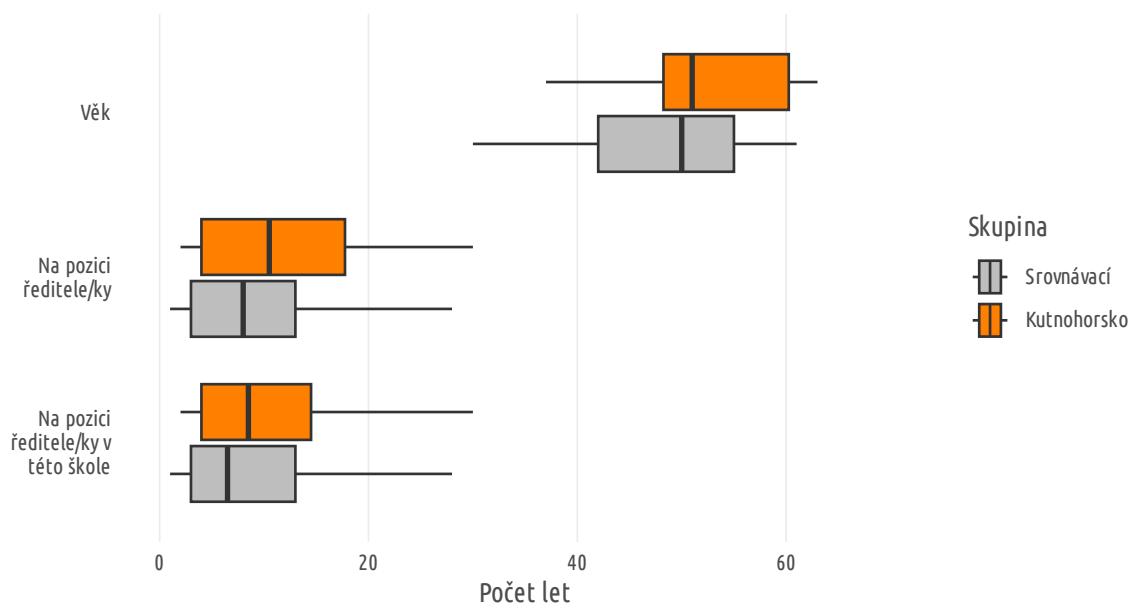
4.1 Ředitelky a ředitelé základních a středních škol

Jako první skupinu respondentů prezentujeme v souladu s uvažovaným modelem kaskádovité propagace změny (od vedení škol v krátko- či střednědobém horizontu směrem k žákům v tom dlouhodobém) ředitele ZŠ/SŠ. Vzhledem k poměrně malému vzorku ředitelů, kteří by se zúčastnili *všech* vln měření a faktu, že na jednu školu dotazujeme právě jednoho ředitele či ředitelku, v této sekci neprovádíme žádné formální modelování či testování hypotéz. Dotazníková baterie pro ředitele sloužila ke sběru základních informací o škole, administrativní zátěži, pedagogických aktivitách a řízení.

V první vlně dotazník vyplnilo 22 ředitelů z intervenčních škol a 36 ředitelů ze škol srovnávacích. Alespoň 4 vln se dále zúčastnilo 7, respektive 13 ředitelů (vývoj této skupiny ukazujeme v grafech níže). Šlo o skupinu respondentů se zdaleka nejnižší mírou návratnosti po celou dobu evaluace pilotního projektu, a to zejm. z důvodu, že na několika školách se ředitel měnil a dále výstup z tohoto dotazníku byl vnímán jako nejméně hodnotný z pohledu zpětné vazby – ředitel sám ví, jak odpovídal a jak se odpovědi vyvíjejí, má povědomí o situaci svých kolegů atp. Dotazník byl také relativně dlouhý.

Věk ředitelů a jejich působení na pozici v této škole / celkově

V rámci první vlny. Svislá čára označuje medián, boxy vymezují 50% prostředních hodnot.

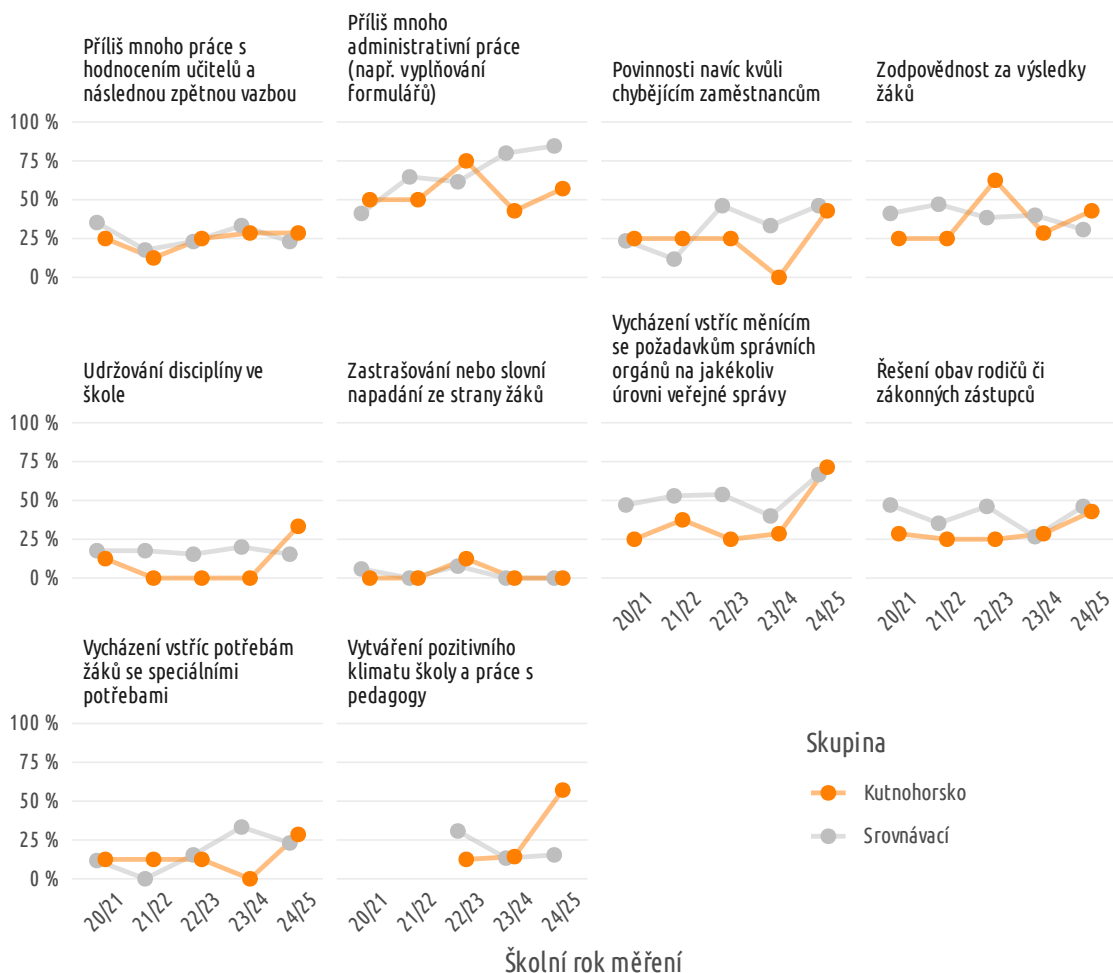


4.1.1 Výsledky

Vzhledem ke zmiňované velikosti vzorku ředitelů výsledky nelze interpretovat jako reprezentativní pro populaci ředitelů v regionu. Výsledky v drtivé většině oblastí byly takřka shodné pro obě skupiny. Pro ilustraci přikládáme kromě základního sociodemografického pohledu graf se skupinou ukazatelů ohledně zdrojů pracovního stresu. Z toho je patrné, že na rozdíl od srovnávacích škol nedošlo z celkového pohledu pilotního projektu u škol zapojených do Eduzměny k nárůstu vnímaného stresu v souvislosti s administrativními činnostmi.

Vnímané zdroje pracovního stresu

Když se zamyslíte nad svou prací v dané škole, do jaké míry jsou pro vás následující situace zdrojem stresu v práci? Podíl odpovědí Docela ano a Do velké míry.



4.2 Učitelé základních a středních škol

Dotazníková baterie pro učitele sestávala z několika dílčích škál, které se zaměřovaly zejm. na postoje ke škole, jejímu vedení, žákům, kolegům, dále na hodnocení vlastních dovedností, posouzení využívání různých pedagogických postupů, celkovou spokojenost, vnímané pracovní vytížení či stres atp.

Většina škál byla převzata z mezinárodního šetření TALIS 2018. Pro snížení zátěže na respondenty byly původní škály v některých případech zkráceny, nebo byla vypuštěna vymezená oblast¹.

¹ Např. původní škála self-efficacy sestává ze tří dimenzí – Organizace a řízení třídy/hodiny, Motivace a zapojení žáků a Výuka (vyučovací postupy), přičemž do evaluace jsme zapojili jen první dvě dimenze.

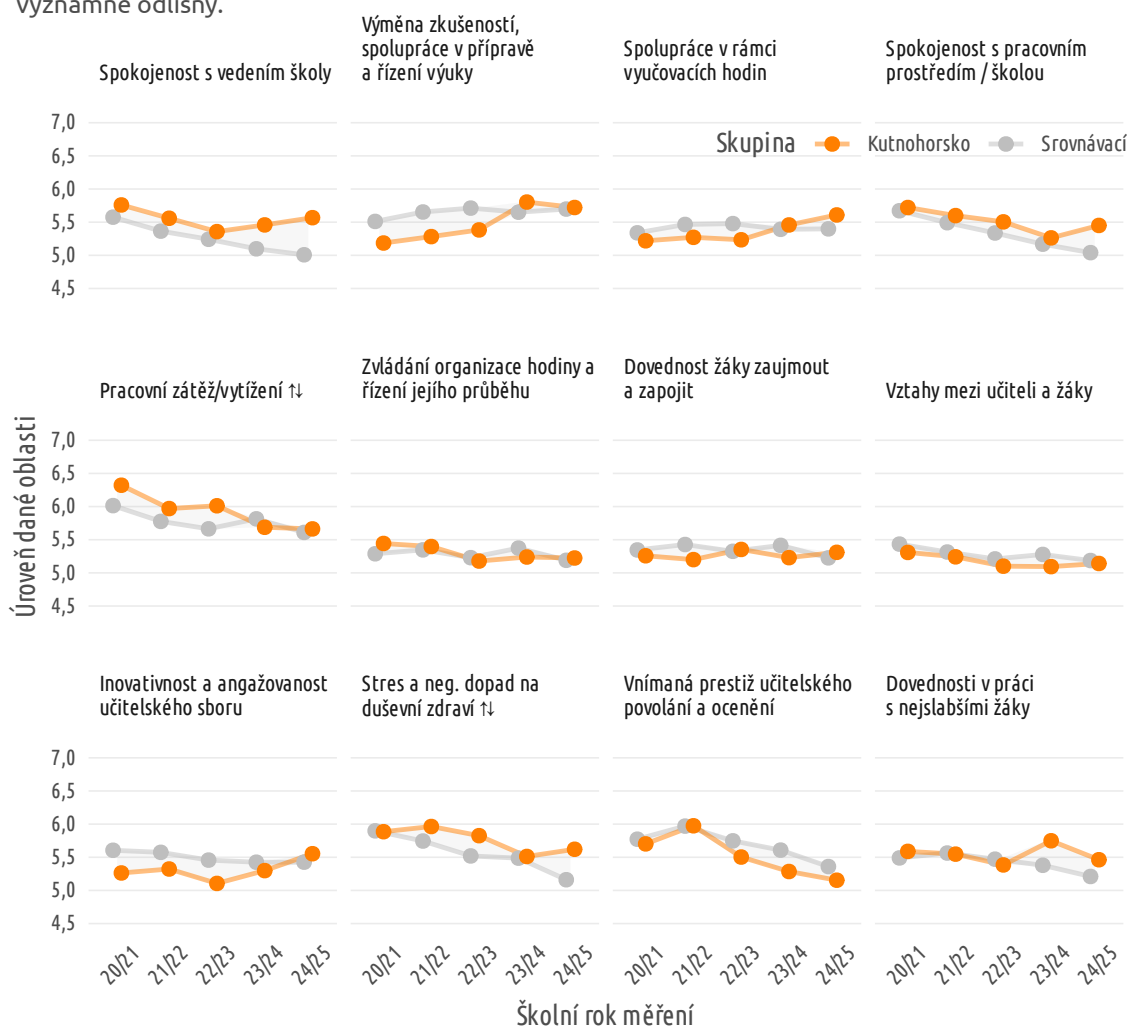
4.2.1 Výsledky

Výsledky k jednotlivým škálám prezentujeme souhrnně v grafu níže. V rámci kutnohorských škol lze pozorovat lepší vývoj celkem v 9 z 12 sledovaných oblastí, přičemž největší změny se povětšinou odehrály v posledních vlnách. Rozdíly ve vývoji se většinou pohybovaly mezi 0,19 až 0,26 SD. Srovnávací skupina se v průběhu evaluace často zhoršovala (v některých oblastech soustavně) či nezaznamenala větší změny ve vývoji. Příkladem negativního trendu, který byl ve srovnávacích školách patrný po celou dobu evaluace, ale v kutnohorské skupině se ho podařilo již v polovině pilotního projektu obrátit, je oblast Spokojenosti s vedením školy. Podobná je v tomto ohledu oblast Spokojenost s pracovním prostředím ve škole, kde ale k pozitivnímu obratu dochází až v úplně poslední vlně evaluace. Pozitivní změny u kutnohorské skupiny se odehrávají na pozadí komparativně vyšší vnímané pracovní zátěže (ale bez dopadu na duševní zdraví). Nulové rozdíly ve vývoji obou skupin zaznamenáváme v obou subškálách sledující oblast self-efficacy¹. Obě skupiny v delším časovém horizontu vnímají pokles prestiže učitelského povolání a s tím spojeného ocenění, přestože oblast zpočátku v jedné vlně měření narostla.

¹ Konstrukt se týká přesvědčení jednotlivce o jeho schopnosti jednat způsobem nezbytným k dosažení konkrétních cílů. V našem případě jde konkrétně o „učitelovo přesvědčení o jeho schopnostech plánovat, organizovat a realizovat různé výchovně-vzdělávací aktivity“ (Smetáčková et al., 2019).

Vývoj řady oblastí u učitelů je pozitivnější na kutnohorských školách

Největší kladná změna se odehrála v oblastech *Inovativnosti a angažovanosti učit. sboru*, *Výměny zkušeností a spolupráce*. Vůči **srov. skup.** byl pozitivnější vývoj také v oblastech *Spokojenosti s vedením i širším prac. prostředím*. Vývoj *Vnímaného negat. dopadu na duš. zdraví* byl na **kutnohorských školách mírnější**. Negativní trend je naopak viditelný u *Pracovní zátěže*, která rostla **více v kutnohorské skupině**. Hodnoty negativně formulovaných oblastí (↓) jsou převráceny tak, aby růst vyjadřoval vždy pozitivní změnu. Vývoj v žádné oblasti nebyl statisticky významně odlišný.



Graf zobrazuje marginální průměry modelu kontrolujícího na efekty pohlaví, věku, velikosti úvazku, délky praxe učitelů, učitelství jako první kariérní volby, velikosti školy, průměrného socioekonomického statusu žáků a podílu žáků s SVP. Úrovně oblastí jsou vynášeny na společnou standardizovanou škálu s průměrem 5,5 a SD = 2.

4.3 Učitelky/učitelé a ředitelky/ředitelé mateřských škol

Dotazník pro učitele a ředitele mateřských škol byl vytvořen s využitím položek z TALIS 2018, PISA 2018 a Minnesota Satisfaction Questionnaire. Jednotlivé položky jsou zahrnuty buď v původním znění, ve vlastním překladu, nebo byly mírně adaptovány tak, aby lépe vyhovovaly specifickým cílům evaluace.

Část baterie zkoumala vnímání prostředí a klimatu mateřské školy. Učitelé a ředitelé vy-

jadřovali míru souhlasu s výroky o běžných jevech ve škole. Tyto výroky, vybrané a adaptované z šetření TALIS a doplněné o vlastní položky, měřily, zda učitelky a učitelé usilují o to, aby děti dostaly dobrý základ do života, zda děti do školy chodí rády, jak je škola schopna reagovat na individuální potřeby dětí a nasměrovat rodiče v případě potřeby na odbornou pomoc.

Další sledovanou oblastí byla spolupráce a vzájemná podpora mezi pedagogy, možnost zaměstnanců i rodičů aktivně se podílet na rozhodování o záležitostech školy. Součástí bylo rovněž posouzení kvality komunikace mezi školou a rodiči a celkové atmosféry vzájemné podpory a spolupráce.

Dále byl zjišťován postoj učitelů k inovacím a změnám – do jaké míry se učitelky a učitelé snaží přicházet s novými nápady v oblasti výuky, zda jsou otevření změnám a ochotní hledat nové způsoby řešení problémů, a jak silná je mezi nimi podpora při zavádění nových myšlenek do praxe.

Další část zkoumala percepce vedení školy a podpory profesního růstu. Tato část byla administrována pouze učitelům, s vyloučením ředitelů a vedoucích učitelů. Učitelé uváděli svůj souhlas s výroky o vedení mateřské školy, převzatými zejm. z Minnesota Satisfaction Questionnaire. Tyto výroky posuzovaly, zda je ředitel vnímán jako dobrý leader, zda je koordinace činností školy promyšlená, a zda vedení školy podporuje jejich profesní rozvoj.

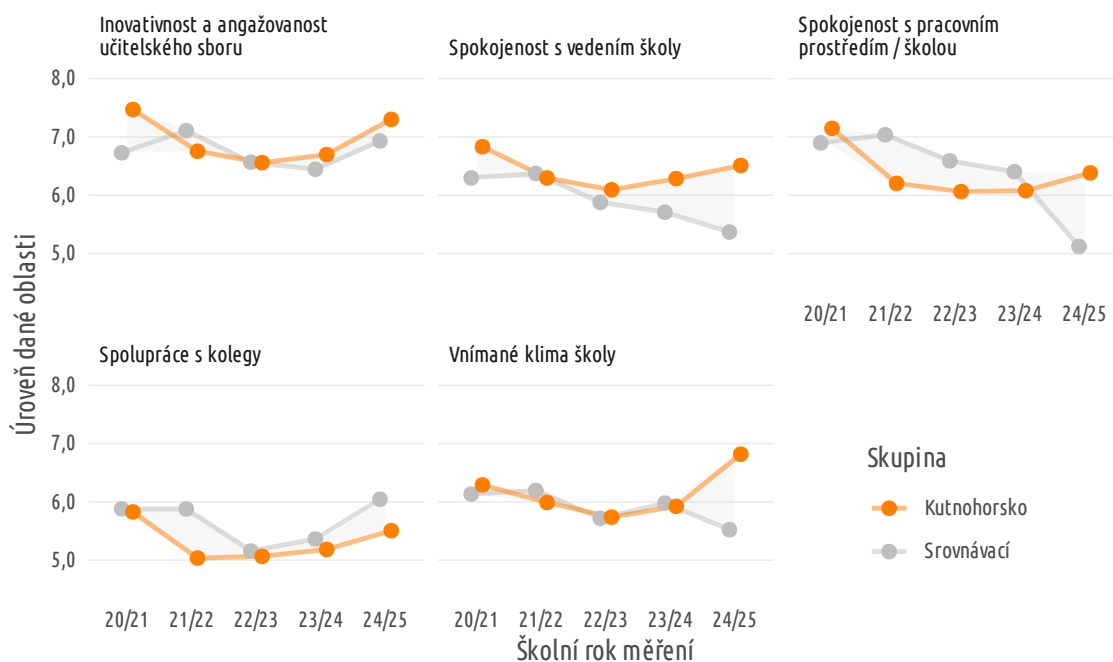
Poslední část se soustředila na celkovou pracovní spokojenost a pocity ohledně školy jako pracovišti. Všichni učitelé a ředitelé vyjádřili míru souhlasu s výroky reflektujícími jejich obecný pohled na práci. Tyto položky, částečně z TALIS a částečně vlastní, měřily, zda vnímají práci ve škole jako příjemnou, zda rodiče oceňují jejich práci a zda by školu doporučili jako dobré pracoviště.

4.3.1 Výsledky

Zjištění souhrnně ukazujeme v grafu níže. Výsledky jsou velmi podobné jako u učitelů základních a středních škol – v intervenční skupině pozorujeme pozitivější vývoj ve většině sledovaných oblastí.

V mateřských školách na Kutnohorsku se zlepšilo zejm. klima školy

Při porovnání se srovnávací skupinou ostatních škol zaznamenaly učitelky škol z Kutnohorska, pozitivnější vývoj také v oblastech *Spokojenosti s vedením i celkovým pracovním prostředím*. V oblasti *Spolupráce s kolegy* se ale po propadu mírně lépe zotavily ostatní školy. Vývoj v žádné oblasti nebyl statisticky významně odlišný.



Graf zobrazuje marginální průměry modelu kontrolujícího na efekty pohlaví, věku, vzdělání, velikosti úvazku, délky praxe učitelů, učitelství jako první kariérní volby, velikosti školy a podílu dětí s SVP. Úrovně oblastí jsou vynášeny na společnou standardizovanou škálu s průměrem 5,5 a SD = 2.

4.4 Rodiče

U rodičů byla zjišťována pravděpodobnost (na škále 1–10), s jakou by doporučili danou školu svým přátelům či známým. Z této informace se následně za hodnocenou jednotku (v tomto případě školu) počítá rozdíl mezi podílem propagátorů a kritiků (jde o tzv. Net Promoter Score, NPS). Propagátoři jsou takoví rodiče, kteří škole udělili hodnocení 9 nebo 10, kritici hodnotí mezi 1 a 6 body. NPS se může pohybovat od -100 do +100 a vyšší hodnota odkazuje na lepší hodnocení. Metoda je obzvláště vhodná na hodnocení organizací pomocí jedné otázky, protože způsob výpočtu NPS skóre je citlivější na změny než např. prostý průměr, který se kvůli výrazné šikmosti rozdělení hodnocení na škále 1–10 pohybují většinou blízko 10.

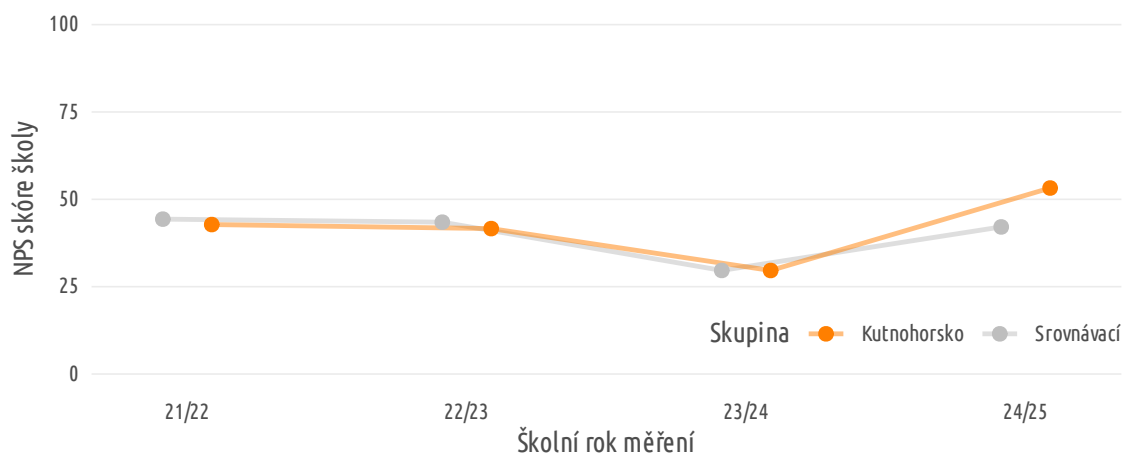
Výsledky

Index NPS byl v čase pro obě skupiny, s uvážením menších počátečních rozdílů vysvětlitelných sociodemografickými proměnnými velmi podobný, s výjimkou poslední vlny, kdy se intervenční skupina prezentovala vyšším NPS a tedy i spokojeností rodičů. Přestože celkový rozdíl ve vývoji sku-

pin nebyl stat. významný, intervenční skupina se posunula mezi výchozí a poslední vlnou o 0,38 SD výše než skupina srovnávací, což lze hodnotit jako relativně velký efekt.

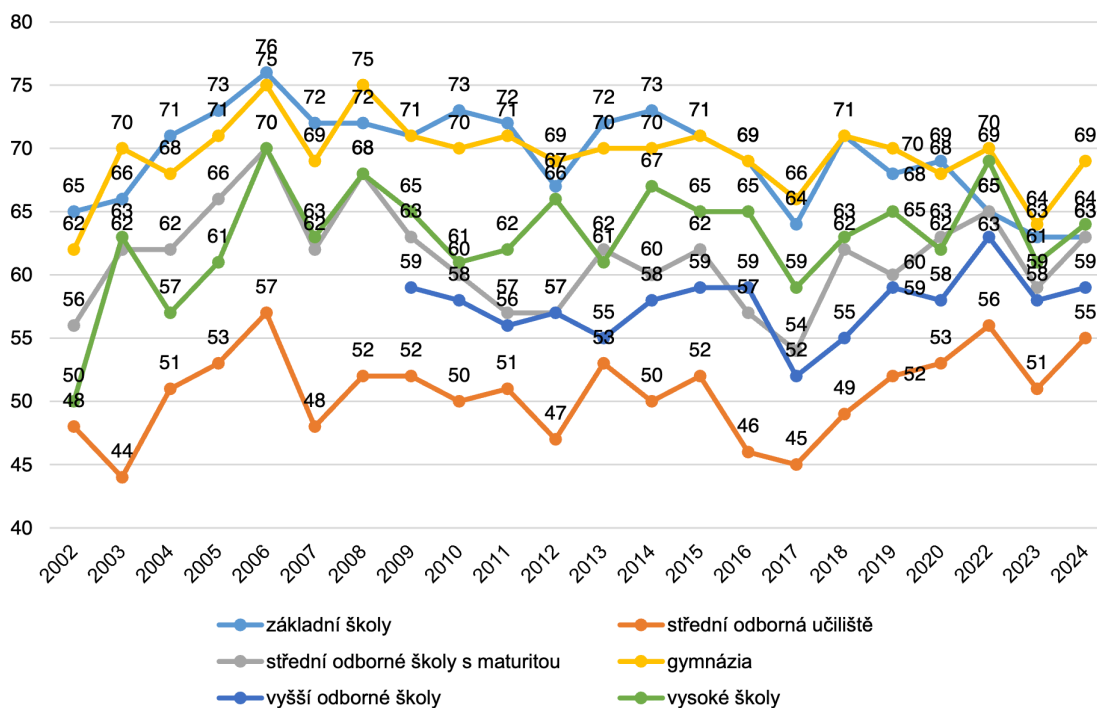
Rodiče jsou na konci pilotního projektu spokojenější s **kutnohorskými školami**

V porovnání se **srovnávací skupinou** ostatních škol zaznamenali rodiče **kutnohorských škol** v průběhu evaluace pozitivnější vývoj spokojenosti. Vývoj obou skupin však nebyl statisticky významně odlišný. NPS skóre je vypočítáno jako rozdíl mezi podílem tzv. propagátorů (rodiče hodnotící školu 9–10 body) a kritiků (rodiče hodnotící školu 1–6 body).



Přestože *nejde* o statisticky významnou změnu, v datech přesto můžeme pozorovat pokles v hodnocení školy v roce 2023 – a to v obou skupinách. Změna velmi pravděpodobně souvisí s celospolečenskými změnami na pozadí dopadů ekonomické situace spjaté s konfliktem na Ukrajině a zejm. kulminující vlnou inflace v první části roku 2023. Společenské koreláty dokumentují data z reprezentativních průzkumů Centra pro výzkum veřejného mínění při Sociologickém ústavu Akademie věd České republiky přímo na hodnocení úrovně vzdělávání na českých školách (Centrum pro výzkum veřejného mínění, 2024b, a dále i v rámci důvěry v instituce i mezilidské důvěry; Centrum pro výzkum veřejného mínění, 2024a).

Graf 2: Vývoj pozitivního hodnocení úrovně vzdělávání na jednotlivých typech škol (v %)



Pozn.: Pozitivní hodnocení představuje součet odpovědí „velmi dobrá“ a „spíše dobrá“.

Zdroj: CVVM SOÚ AV ČR, Naše společnost.

4.5 Děti v mateřských školách

4.5.1 Socioemoční dovednosti

Socioemoční/měkké dovednosti obecně označují schopnosti regulovat své myšlenky, emoce a chování (OECD, 2015). Jedná se o určitý protiklad ke kognitivním dovednostem, jako je čtenářská a matematická gramotnost, či „intelligence“. Nejčastěji se do oblasti řadí nakládání s emocemi (umět vnímat vlastní i cizí emoce, rozumět jim, regulovat je, efektivně je „používat“), dále navazování a udržování vztahů, spolupráce s ostatními; někdy se uvádí i schopnost dosahovat stanovených cílů, motivace, vytrvalost atp. (Sánchez Puerta et al., 2016).

Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ) je standardizovaný a v mnoha zemích hojně využívaný krátký screeningový dotazník pro děti a dospívající ve věku 2–16 let. Pomocí 25 položek sleduje úroveň následujících 5 oblastí:

- **emocionální symptomy** – projevy úzkostnosti, depresivity, včetně tzv. somatizace (bolení hlavy, břicha)
- **problémové chování** – výbuchy vzteku, neposlušnost, praní se, lhaní, zlomyslnost

- **hyperaktivita/nepozornost** – neklidnost, neposednost, nesoustředěnost, nepozornost, špatný odhad důsledků svého chování
- **problémové vztahy s vrstevníky** – samotářství, nízká popularita, malý počet kamarádů, šikana (ve smyslu viktimizace), lepší vztahy s dospělými než s vrstevníky
- **prosociální chování** – ohleduplnost, starostlivost, empatie, laskavost, pomáhání ostatním

První čtyři oblasti mapují negativní aspekty a pátá je pozitivní. Dotazník je tedy cílený především na zachycení případných potíží. Dotazník o daném dítěti vyplňuje učitel/ka, který/á každý z výroků hodnotí na škále „není pravda“ – „tak trochu pravda“ – „definitivně pravda“.

4.5.2 Limity

Přestože metodologická úskalí, která se nevyhýbají žádnému sociálněvědnímu výzkumu ani evaluaci, jsou společná pro všechny zdroje dat v rámci této evaluace a souhrnně a podrobněji je popisujeme v kapitole Limity a diskuse, data o dětech v mateřských školách provází několik specifík, o nichž se vyjádříme již v této části. Do prvního baseline měření, které proběhlo za covidové pandemie v květnu 2021, se zapojilo jen 6 kutnohorských mateřských škol, v analýzách proto využíváme jako baseline až druhou vlnu (listopad 2021). Věk a pohlaví dětí se začaly v rámci dotazníků sbírat až s měřením v listopadu 2022 (ale díky anonymním kódům dětí¹ jsme byli schopni proměnné zpětně doplnit). Pokles návratnosti (*attrition rate*) je zde v kontrastu s ostatními zdroji dat vyšší u srovnávací skupiny, kde nastal úbytek zapojených škol zejména ve školním roce 2023/2024. Pokles návratnosti v poslední vlně měření může být zčásti způsoben povodněmi na Krnovsku, které tvoří velkou část srovnávací skupiny. Odlišný vývoj návratnosti je klíčový pro návazné analýzy a interpretaci zjištění, protože nelze vyloučit, že byl způsobený systematickými, nenáhodnými vlivy, které by mohly souviset se socioemočními dovednostmi. Zároveň může souviset také s relativně vysokou náročností vyplňování dotazníku SDQ, zvláště pokud jeden pedagog vyplňoval dotazník za větší počet dětí. V tomto je dotazník kvalitativně odlišný od zbylých metod využitých v evaluaci.

Limitací je také různorodá podoba aktivit a intervencí, která na různých mateřských školách mohla probíhat s různou intenzitou a v různém kontextu, který v modelech můžeme snadno opomenout, nebo je nelze na vzorku několika desítek škol spolehlivě modelovat (počet kombinací jednotlivých aktivit řádově převyšuje počet škol). Výsledky se tedy více vztahují ke konkrétním školám zahrnutých v této evaluaci a nemluví o zobecnitelném a kauzálním působení projektu na Kutnohorsku, pročež by bylo zapotřebí zaručit např. jednu konkrétně vymezenou intervenci

¹ Anonymní identifikátory jsme použili u všech dětí na MŠ i u žáků na ZŠ/SS. Školy obdržely tabulky s předem vygenerovanými kódy, administrátoři přidělili kód fyzické osobě konkrétního jednoho žáka a žáci následně svůj kód používali v každém dotazníku. Překlepy v kódech jsme byli schopni opravit detekcí blízkých kódů (ve smyslu Levenštejnovy vzdálenosti) v původních seznamech odeslaných na školy.

s vysokou mírou věrnosti implementace (tzv. *implementation fidelity*), která by byla školám nabízena náhodně (abychom mohli výsledný efekt připsat právě působení dané intervence).

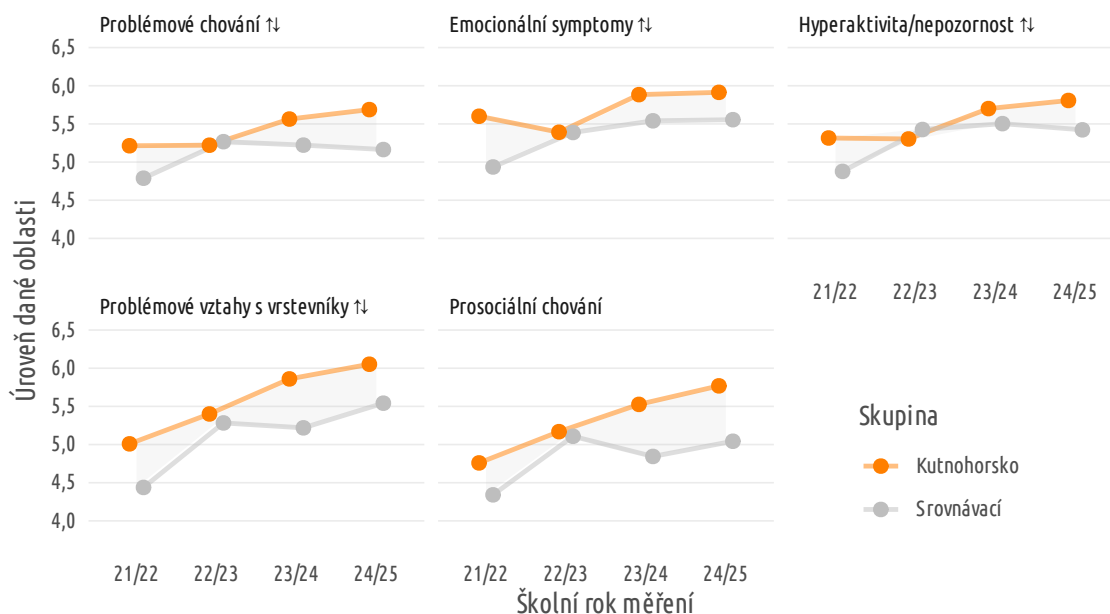
V rámci evaluace EZ jsou data o dětech MŠ specifická tím, že nelze rozumně očekávat účast všech dětí ve všech vlnách, protože délka docházky dítěte do mateřské školy bývá často kratší než délka evaluovaného projektu. Tento fakt určitým způsobem pozměňuje analytické možnosti a interpretaci – běžně bychom zkoumali pouze vzorek dětí, které se zapojily do alespoň 3 vln, a pozorované hodnoty bychom hodnotili jako vývoj jedné kohorty dětí s uvážením rozdílů v kovariátách v rámci výchozí (baseline) vlny. Jelikož se však v čase složení vzorku proměňovalo a srovnávací skupina nadto zaznamenala v pozdějších vlnách nižší návratnost, musíme uvažovat složitější model, který zohlední pravděpodobnost, s jakou se dané dítě v dané vlně objeví, a tuto pravděpodobnost použít pro vážení konkrétních pozorování při odhadování modelu, což jsme v analýzách provedli.

4.5.3 Výsledky

Níže je graf zobrazující průměrný vývoj oblastí SDQ v mateřských školách, které obdržely intervence v rámci EZ, a ve srovnávací skupině, která specifickou intervenci po dobu trvání evaluace neobdržela. Korigujeme na počáteční rozdíly mezi školami v sociodemografických proměnných. Na osu *y* jsou zaneseny výsledky na tzv. *stenové* škále (tj. hodnoty od 1–10, s průměrem = 5,5 a SD = 2, přičemž teoreticky se cca 70 % jedinců pohybuje mezi 3,5 až 7,5). Přestože většina dimenzí SDQ je formulována negativně (např. růst úrovně problémového chování je zjevně negativní), pro potřeby tohoto reportu prezentujeme opačná čísla tak, aby v jakékoliv oblasti byl nárůst hodnot vždy interpretovatelný jako pozitivní (v grafech takovou oblast vyznačujeme symbolem šipek).

Socioemoční dovednosti dětí se vyvíjejí v obou skupinách podobně

Prosociální chování dětí na **Kutnohorsku** rostlo významně *rychleji* (o 0,17 SD) než u *ostatních*. Emocionální symptomy se však *zmiřňovaly pomaleji* (o 0,19 SD). Ostatní oblasti se statisticky významně ve vývoji nelišily. Hodnoty negativně formulovaných oblastí (↓) jsou převráceny tak, aby růst vyjadřoval vždy pozitivní vývoj. Hodnoty se přirozeně zlepšují s věkem.



Chování dětí posuzovaly učitelky MŠ pomocí standardizovaného inventáře Strengths and Difficulties Questionnaire. Hodnota 5,5 představuje průměr 2 484 dětí reprezentativního českého souboru z let 2017–2021. Směrodatná odchylka je rovna 2. Pro rozdílnou návratnost srovnávací skupiny byla data převážena na základě charakteristik z výchozí vlny. Graf zobrazuje marginální průměry modelu kontrolujícího na efekty pohlaví, věku, velikosti školy a podílu dětí s SVP.

4.6 Žáci základních a středních škol

4.6.1 Wellbeing

Wellbeing¹ je široký psychologický konstrukt. Konsensus panuje na tom, že nejde pouze o pocit spokojenosti či dobrou náladu (Ruggeri et al., 2020); podle většinového pojetí wellbeing zahrnuje přítomnost pozitivních a naopak absenci negativních emocí, celkovou spokojenost se životem, pocit naplnění a životního smyslu, pocit toho, že „život je dobrý“, pocit kontroly nad svým životem, uspokojivého zvládnání každodenních činností (radostí i nástrah), pocit produktivity, úspěšného začlenění do společnosti, přijetí okolím atp. V současné době se význam wellbeingu akcentuje i ve vzdělávacím kontextu:

„Wellbeing je stav, ve kterém můžeme v podporujícím a podnětném prostředí plně rozvíjet svůj fyzický, kognitivní, emocionální, sociální a duchovní potenciál a žít spolu s ostatními plnohodnotný a spokojený život.“

¹ Českým (avšak okrajově používaným) ekvivalentem by mohla být „osobní pohoda“ (Kebza & Šolcová, 2003).

— pracovní skupina Partnerství pro vzdělávání 2030+¹

Baterie k měření wellbeingu byla postavena na základě mezinárodně využívaných standardizovaných inventářů splňujících standardy pro pedagogické a psychologické testování (American Educational Research Association, American Psychological Association & National Council on Measurement in Education [AERA, APA & NCME], 2014). Cílem bylo sestavit stručný dotazník² využitelný pro plošný *screening* wellbeingu (upozorňujeme, že tuzemské normy a cut-off skóry nejsou obecně k těmto ani příbuzným metodám známé a metody používáme pouze pro účely evaluace, nikoliv diagnostiky duš. onemocnění). Konkrétní, v dotazníku unikátně sestaveném pro datový servis EZ využitě nástroje, jsou tyto (význam oblastí přibližujeme v další části textu):

1. The Stirling Children's Well-Being Scale (SCWBS)

SCWBS (Liddle & Carter, 2015) jsme využili k měření dvou pozitivních jevů (*pozitivní emoční stav a pozitivní náhled na život*) a tzv. *sociální žádoucnosti*³.

2. Revised Child Anxiety and Depression Scale (RCADS)

Dotazník RCADS (Chorpita et al., 2000) používáme k měření dvou negativních jevů (*depressivita a úzkostnost*).

3. Positive and Negative Affect Schedule (PANAS)

Používáme zkrácenou, desetipoložkovou verzi původní škály PANAS (Watson et al., 1988), která se dotýká obou valencí obecnější afektivity.

4. KIDSCREEN-52 – škála Fyzický wellbeing

Tělesnou dimenzi wellbeingu pak postihujeme pomocí subškály Fyzického wellbeingu z 52-položkového dotazníku z rodiny metod KIDSCREEN (Ravens-Sieberer et al., 2008), jež se zaměřuje na posouzení kvality života spojenou se zdravím dětí a dospívajících (metoda je zkonstruována za účelem *screeningu*, *monitoringu* a *evaluace* v národních a mezinárodních zdravotních panelech). Upozorňujeme však, že tato škála má ve srovnání s rozsáhlejšími metodami popsány výše relativně nižší reliabilitu a je složena jen ze 3 položek. Ve shodě s literaturou této oblasti vůči konceptu wellbeingu věnujeme ale nejmenší pozornost, proto jsme přistoupili na kompromisní řešení.

¹ Viz https://skav.cz/wp-content/uploads/2021/04/Wellbeing_Rozsirena_definice_brezen_2021_A4-2-1.pdf.

² Každá oblast (psychologický konstrukt) se vždy měří pomocí mnoha položek, aby se dobře pokryla její šíře a snížila tzv. chyba měření (na výsledek mají potom menší vliv náhodné jevy nesouvisející s měřeným konstruktem).

³ Tato škála je pomocná a slouží pouze k odhadu věrohodnosti výpovědi žáků. V našem případě jsme postupovali podle manuálu metody a vyřazovali jsme žáky s extrémně nízkou/vysokou desirabilitou. Šlo o nízké desítky žáků na většině škol bez systematických shluků.

Baterie zahrnuje celkem **7 oblastí, které s wellbeingem silně souvisejí**. Níže nabízíme stručnou definici každé z oblastí a pro ilustraci uvádíme vždy jednu položku z dotazníku, pomocí něhož byla měřena.

Následující oblasti wellbeing **podporují**:

- **fyzický wellbeing** – vnímané fyzické zdraví, fyzická aktivita (*Cítíl/a jsem se dobře a v dobré kondici.*)
- **pozitivní afektivita** – míra, s jakou žáci prožívají pozitivní emoce (*Cítíl/a jsem se vesele.*)
- **pozitivní emoční stav** – bezprostřední, každodenní vnímání své dobré nálady, pozitivních emocí, radosti či štěstí (*Užívám si, co každý den přináší.*)
- **pozitivní náhled na život** – uvědomění/náhled na to, že život, který žáci žijí, jim dává smysl, naplňuje je, že se v životě cítí obecně dobře, schopně a že jsou přijímáni svým okolím (*Umím si najít spoustu věcí, které mě baví.*)¹

Zbylé tři naopak na wellbeing **působí negativně**:

- **depresivita** – projevy často pozorované u lidí trpících poruchami nálad, např. snížení až vymizení schopnosti prožívat potěšení, změna spánkového režimu, změna chuti k jídlu, útlum aktivity, dlouhodobě pokleslá nálada (*Nic už mě nebaví jako dřív.*)
- **úzkostnost** – projevy často pozorované u lidí trpících úzkostnými poruchami, např. neurčitá obava, nervozita, roztěkanost, strach bez zjevné příčiny (*Dělám si starosti z toho, že se mi stane něco zlého.*)
- **negativní afektivita** – míra, s jakou žáci prožívají negativní emoce (*Cítíl/a jsem se hrozně.*)

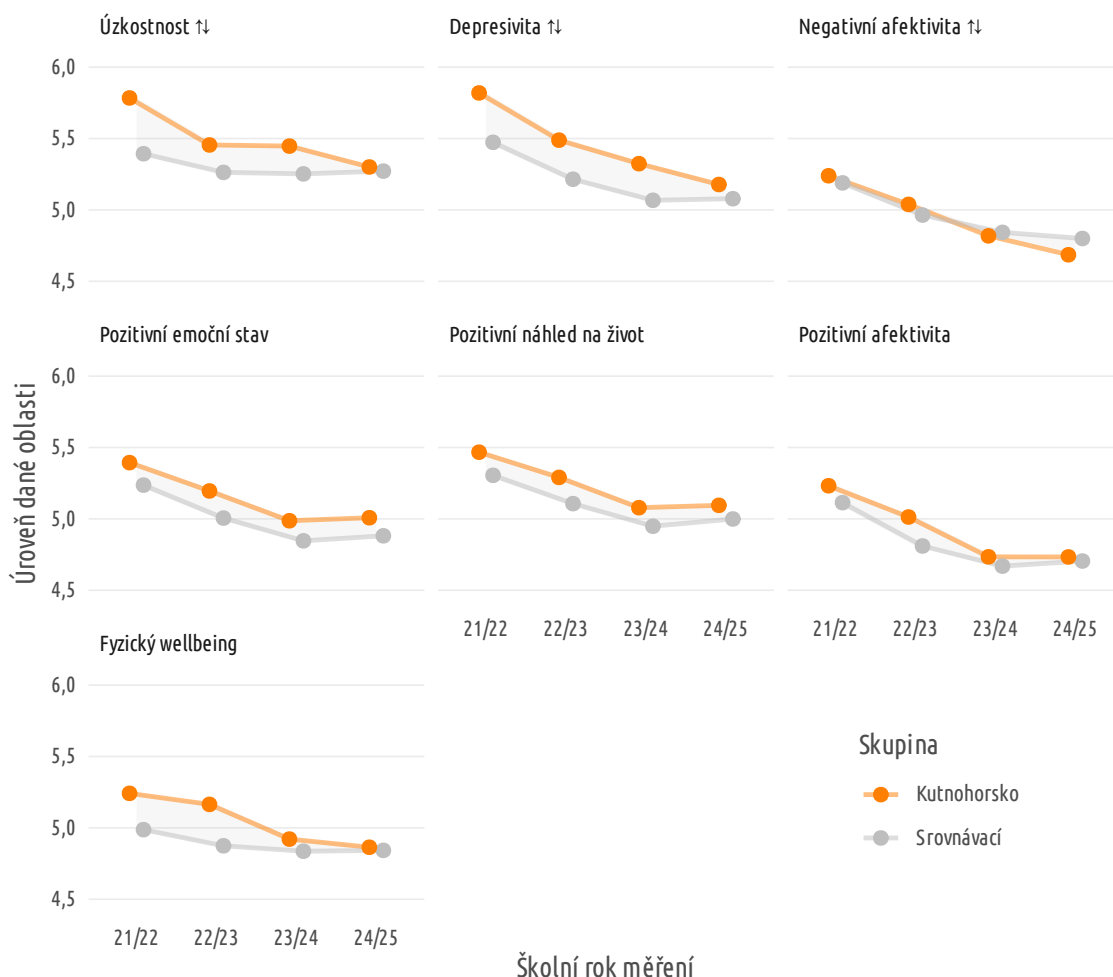
Výsledky

Až na oblast fyzického wellbeingu došlo u všech oblastí *v obou skupinách* k statisticky významnému zhoršování. Co se týče meziskupinových rozdílů, stat. významnou odlišnost ve vývoji spatřujeme pouze v jedné oblasti – úzkostnosti, kde srovnávací skupina nezaznamenala žádné zhoršení; v intervenční skupině však k mírnému poklesu došlo (konkrétně o 0,19 SD oproti srovnávací skupině). Tak jako v oblasti socioemočních dovedností dětí MŠ, i zde převracíme hodnoty negativně formulovaných oblastí (v grafu vyznačené symbolem šipek) tak, aby růst úrovně vždy znamenal pozitivní vývoj (tj. např. růst *hodnoty* depresivity je pozitivní).

¹ Oblast „*pozitivní emoční stav*“ je v literatuře známější jako subjektivní nebo hedonický wellbeing; „*pozitivní náhled na život*“ se pak někdy označuje jako psychologický či eudaimonický wellbeing (Ryan & Deci, 2001).

Wellbeing u obou sledovaných kohort všeobecně společně klesá

Jediný stat. významný rozdíl spočívá v oblasti úzkostnosti, kde se žáci **kutnohorských škol** zhoršovali mírně rychleji než **ostatní školy**. Hodnoty negativně formulovaných oblastí ($\uparrow\downarrow$) jsou převráceny tak, aby růst vyjadřoval vždy pozitivní vývoj. Hodnoty se přirozeně *zhoršují* s věkem (stárnutím kohorty stejných žáků).



Graf zobrazuje marginální průměry modelu kontrolujícího na efekty pohlaví, věku, nejvyššího dosaženého vzdělání rodičů, socioekonomického statusu rodiny měřeného škálou Family Affluence Scale III, velikosti školy a podílu dětí s SVP. Sběr probíhal vždy na přelomu listopadu a prosince daného šk. roku.

Podobná zjištění nacházíme i v analýzách porovnávající průřezově stav u žáků 6. ZŠ a 1. ročníků SŠ na začátku evaluace a na konci – tj. díváme se na dvě skupiny *rozdílných* jedinců stejného věku. Zde pozorujeme statisticky významné rozdíly v oblastech *úzkostnosti* a *depresivity*, kde v rámci intervenční skupiny byl pokles o 0,22–0,24 SD větší. Při porovnání stavu u žáků 9. tříd ZŠ a 4. ročníků SŠ na začátku a na konci projektu však zaznamenáváme naopak pozitivní efekty (byť *bez* stat. významnosti) u oblastí *pozitivní emoční stav* a *pozitivní náhled na život* (o 0,15, resp. 0,11 SD), kde intervenční skupina směřovala k lepším hodnotám a srovnávací skupina se mírně zhoršovala.

Celkové výsledky v oblasti wellbeingu jsou v souladu s ostatními zahraničními i tuzemskými šetřeními, které popisují všeobecný pokles WB v souvislosti zejm. s pandemií COVID-19

(Cosma et al., 2025; Národní ústav duševního zdraví, 2023). V některých oblastech ovšem již v rámci posledních dvou vln sledujeme alespoň v našem výběrovém souboru zastavení negativního trendu.

Podobně jako zmíněné studie, i v této evaluaci sledujeme prakticky i statisticky významný efekt pohlaví, kdy dívky např. v oblasti úzkostnosti vykazují horší výsledky o 0,68 SD než chlapci. Významná byla také souvislost se socioekonomickým statusem (SES) – největší efekt jsme pozorovali v oblasti fyzického wellbeingu, kde posun o 1 SD v SES k „lepší“ hodnotám znamená růst WB o 0,10 SD. Výrazný je z vývojově psychologických důvodů také pochopitelně efekt věku, kde je běžné očekávat pokles wellbeingu zejména na druhém stupni ZŠ (viz také např. Anreva Solution, 2025)

Detekovaný rozdíl ve vývoji mezi skupinami může být zejména zpočátku vysvětlitelný „zcitlivěním“ kvůli specifickému zaměření na téma WB na Kutnohorsku v rámci EZ, kde oproti srovnávací skupině vznikly tzv. týmy duševního zdraví; v souvislosti s pandemií a válkou na Ukrajině bylo duševní zdraví dětí a žáků nicméně akcentované celospolečensky, a tak podobný efekt očekáváme i ve srovnávací skupině (i ta musela při vyplňování dotazníků opakovaně provádět hlubší introspekci). Nelze tak vyloučit ani scénář, že relativně ke srovnávací skupině došlo v rámci úzkostnosti ke skutečnému většímu poklesu. Podobný výsledek přinesla i průřezová perspektiva, kdy současní žáci 6. tříd z intervenční skupiny vykazují v porovnání s jejich vrstevníky před čtyřmi lety ve dvou oblastech výraznější rozdíl, než jaký pozorujeme u skupiny srovnávací.

4.6.2 Postoje žáků ke škole a jejich sebedůvěra při řešení problémů

Předposlední oblastí, kterou v rámci evaluace sledujeme, jsou postoje žáků ke škole a jejich sebedůvěra při řešení problémů. Většina dotazníkové baterie je založena na škálách doprovodných žákovských dotazníků PISA (2012, 2015, 2018) a TIMSS 2015. Rozsáhlejší škály byly zkráceny na základě položkové analýzy, některé položky byly mírně přeformulovány, aby byly vhodnější i pro mladší žáky ve vzorku.

V první části se zaměříme na obecnější a širší škály týkající se vnímání školy skrze koncept sounáležitosti se školou (příklady položek: „*Mám pocit, že jsem do školy dobře zapadl/a.*“ nebo „*Ve škole se cítím bezpečně.*“), podpory či férovosti ze strany učitelů (např. „*Většina učitelů v naší škole se skutečně zajímá o to, jak se mi daří.*“) a jejich případného negativního chování, které žáci subj. zažili s určitou četností („*Učitelé mi dávali najevo, že si myslí, že jsem méně chytrý/á, než opravdu jsem.*“).

Další škála, která se prvně objevuje v šetření PISA 2015, se zaměřila na úzkost či obavy spojené se školou (např. „*Hodně se bojím, i když jsem se na písemku dobře připravil/a.*“). Ze stejného dotazníku pochází i škála výkonové/akademické motivace (v originále „achievement motivation“, příklad položky: „*Chci být jedním z nejlepších žáků ve třídě.*“).

Zahrnuta byla i sada položek podrobněji zkoumající vztahy s pedagogy – ptala se na to, zda mají žáci alespoň jednoho učitele, který se o ně zajímá, naslouchá jim, všimne si jejich trápení, podporuje je, nebo vnímá chyby jako příležitosti ke zlepšení. Jedná se o zkrácenou formu dotazníku zaměřeného na koncept „propojenost učitel-žák“ (v orig. „connectedness“, García-Moya et al., 2020)¹. Do evaluace byl dotazník přidán až před měřením ve šk. roce 2022/2023 a na základě prosby EZ, proto v grafu níže pro první, výchozí vlnu chybí.

Poslední škála v této skupině byla zcela původní a měla za cíl zachytit možnosti a míru různého aktivního zapojení do výuky (položky typu: „*Ve výuce dostávám prostor říct, co si myslím.*“ nebo „*Ve výuce je hodně příležitostí pracovat ve dvojici nebo ve skupině.*“).

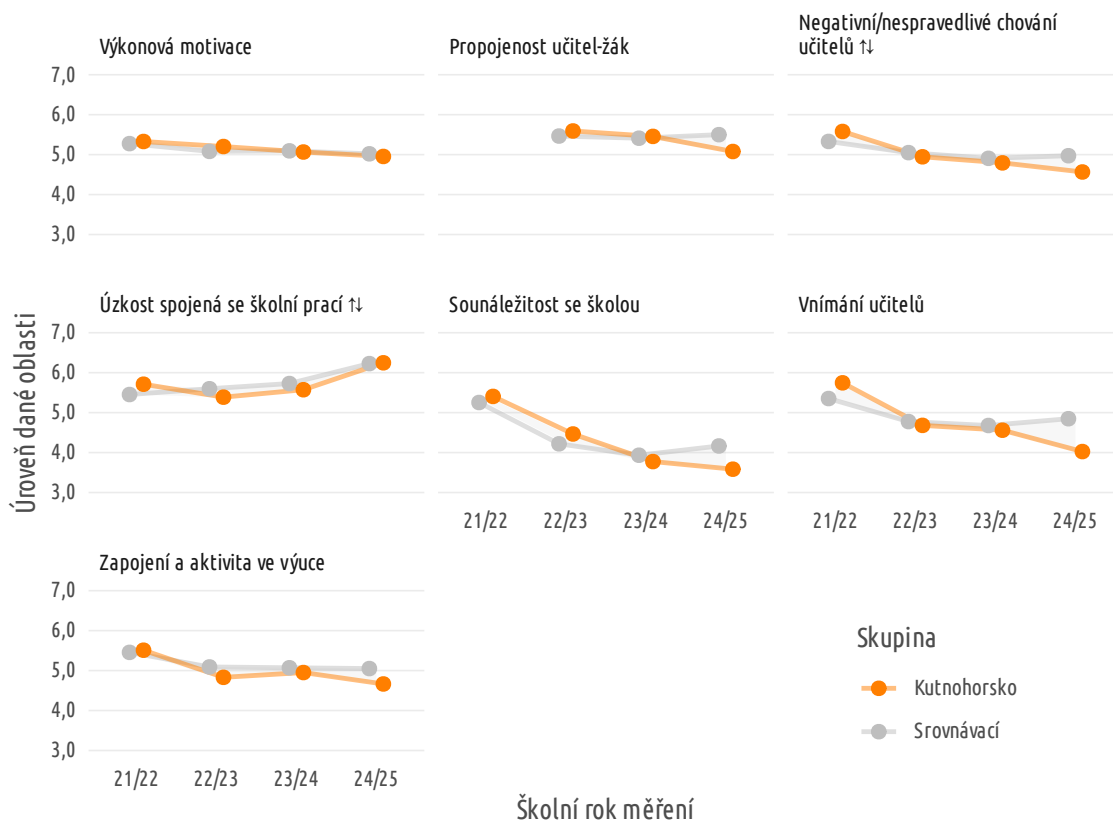
Výsledky

Data prezentujeme v několika skupinách podle témat a zaměření škál. První část ukazuje obecnější postoje ke škole a vyučujícím, doplněné o ukazatele akademické motivace, obav spojených se školní prací či zapojením do výuky. V kontrastu se předchozími zjištěními u ředitelů, učitelů, rodičů i dětí v MŠ, kde jsme zaznamenali pozitivní či příp. neutrální vývoj na Kutnohorsku, se zde část oblastí vyvíjela lépe ve srovnávací skupině, a to i statisticky významně. Šlo zejména o oblasti spojené se sounáležitostí se školou a postoji nebo vztahy k učitelům, které se v souvislosti s větším sledované kohorty zhoršovala i ve srovnávací skupině, byť zejm. v poslední vlně došlo k určité stabilizaci.

¹ V baterii jsme použili validovaný překlad supervidovaný prof. Stuchlíkovou z Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích (pro podrobnosti viz Strašík, 2023).

Ve vnímání učitelů a školy z pohledu žáků se lépe vyvíjela srovnávací skupina

Největší rozdíl ve vývoji je v obecnější oblasti *Vnímání učitelů* (0,70 SD), následovaný zážitky *Neg. chování učitelů* (0,42 SD) a konceptem tzv. *Sounáležitosti se školou* (0,40 SD). Obzvláště poslední zmiňovaná oblast klesá přirozeně s věkem. Pozitivní změna u obou skupin se odehrála u *Úzkosti spojené se školou*, která se postupně snižovala. Hodnoty negativně formulovaných škál (označeny ↓) jsou převráceny, aby byl vždy žádoucí růst. Rozdílný vývoj je stat. významný ve všech oblastech kromě *Výkonové motivace* a *Úzkosti spojené se školou*.

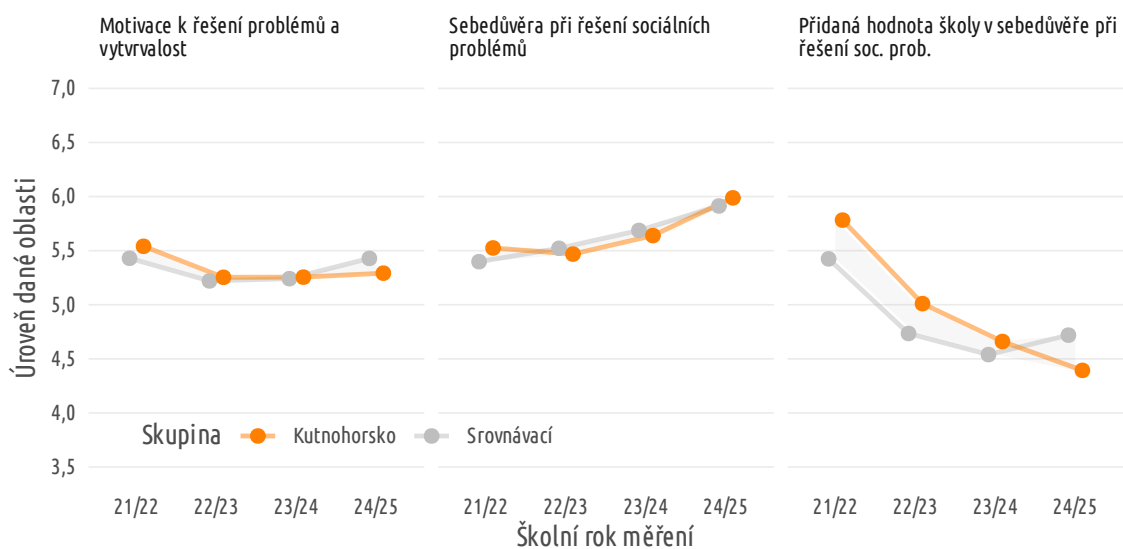


Graf zobrazuje marginální průměry modelu kontrolujícího na efekty pohlaví, věku, vzdělání rodičů, socioekonomického statusu měřeného škálou Family Affluence Scale III, velikosti školy (počet pedagogických pracovníků, žáků) a podílu dětí s SVP. Úrovně oblastí jsou vynášeny na společnou standardizovanou škálu s průměrem 5,5 a SD = 2.

Další část je věnována pohledu na odhodlání k řešení obecných problémů (např. „*Když se setkám s problémem, dělám víc, než se ode mě čeká.*“ či „*Rád/a řeším složité problémy.*“) a dále na vlastní vnímané dovednosti v řešení „sociálních“ problémů typu „*Usmířit se s kamarádem nebo kamarádkou po hádce.*“ nebo „*Obhájit svůj názor před větším množstvím lidí.*“. Jedna část položek se dále doptávala na to, jak „chození do školy pomáhá zlepšovat“ sociální dovednosti – tedy přidanou hodnotu školy v oblasti.

Vnímaná přidaná role školy v budování sebevědomí při řešení sociálních problémů s věkem více klesá na Kutnohorsku, přestože sebevědomí v oblasti v obou skupinách roste

Rozdíl v oblasti role školy o velikosti 0,39 SD je jako jediný v tomto grafu stat. významný.

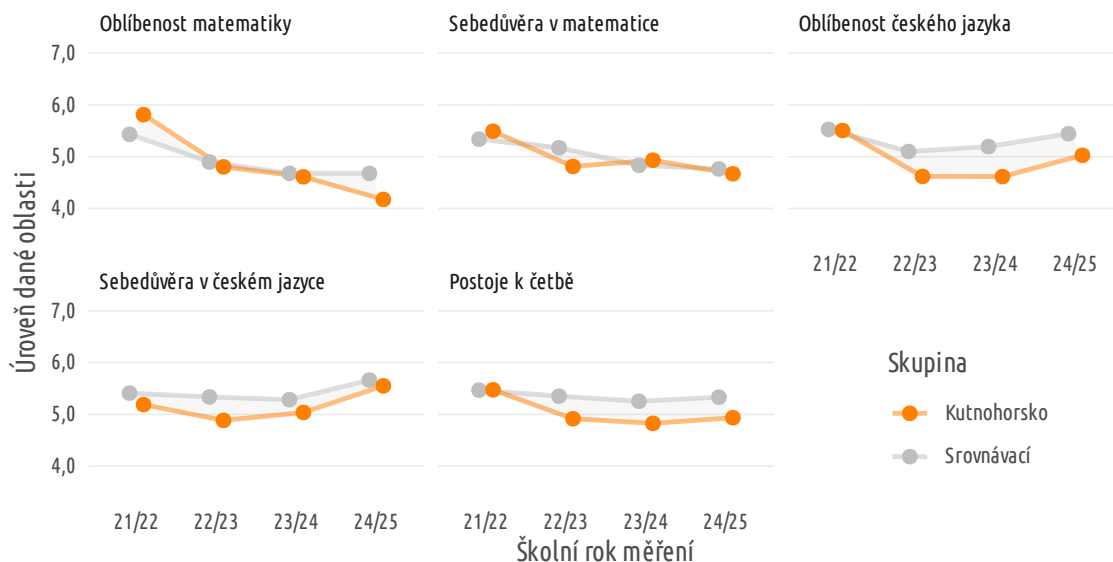


Graf zobrazuje marginální průměry modelu kontrolujícího na efekty pohlaví, věku, vzdělání rodičů, socioekonomického statusu měřeného škálou Family Affluence Scale III, velikosti školy (počet pedagogických pracovníků, žáků) a podílu dětí s SVP. Úrovně oblasti jsou vynášeny na společnou standardizovanou škálu s průměrem 5,5 a SD = 2.

Další část se dotazovala na oblíbenost základních předmětů. Konkrétně jsme se ptali, jak žáci předmět baví a „jak jim jde“. Část k českému jazyku doplnila škála postojů k četbě.

Oblíbenost matematiky se obecně snižuje, na kutnohorských školách více než u srovnávací skupiny

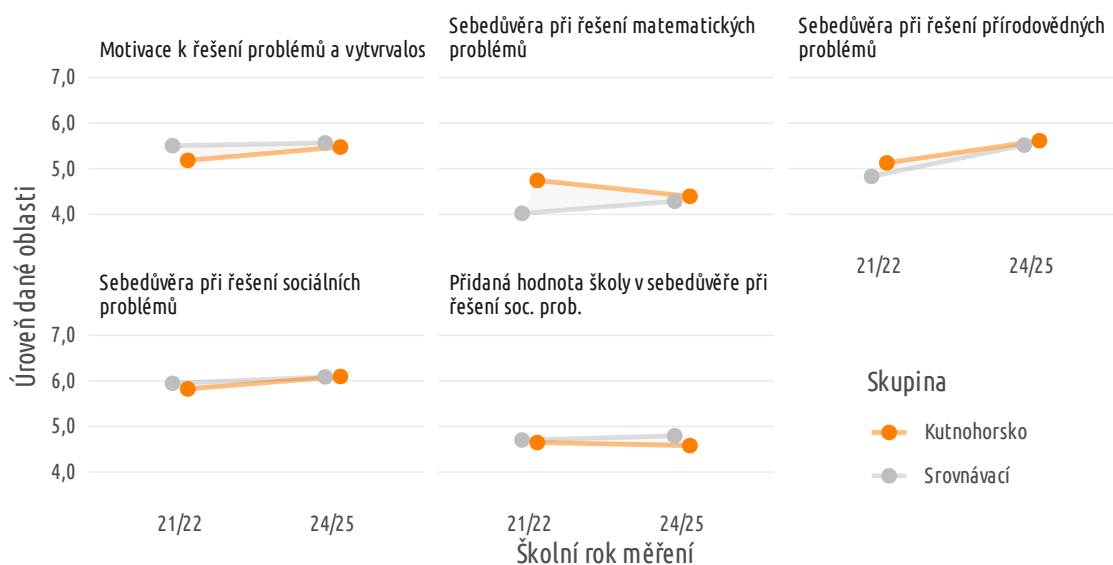
Sebedůvěra v matematice i českém jazyce se pak vyvíjela téměř stejně. V posledních dvou vlnách se u obou skupin objevuje pozitivní trend v rámci českého jazyka. Stat. významný byl rozdíl ve vývoji pouze u zmíněné *Oblíbenosti matematiky* (0,40 SD) a *Postojů k četbě* (0,20 SD).



Graf zobrazuje marginální průměry modelu kontrolujícího na efekty pohlaví, věku, vzdělání rodičů, socioekonomického statusu měřeného škálou Family Affluence Scale III, velikosti školy (počet pedagogických pracovníků, žáků) a podílu dětí s SVP. Úrovně oblastí jsou vynášeny na společnou standardizovanou škálu s průměrem 5,5 a SD = 2.

Současná sebedůvěra v řešení problémů u žáků 9. tříd ZŠ a 4. ročníků SS je u obou skupin lepší než na začátku projektu

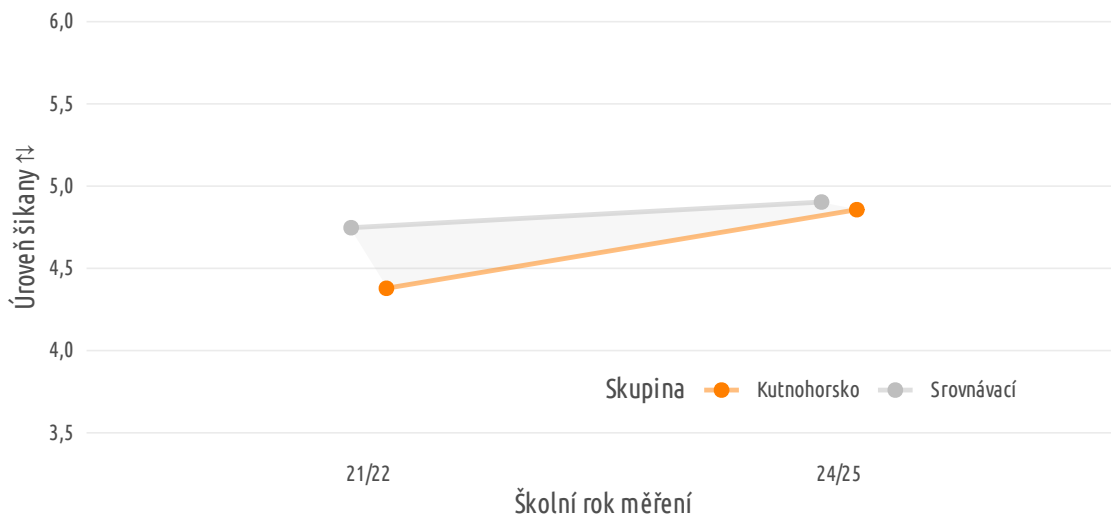
Výjimkou byla oblast řešení matematických problémů, kde byl výsledek žáků na **Kutnohorsku** v roce 24/25 mírně horší (při porovnání se **srovnávací skupinou** se „vývoj“ o 0,33 SD lišil; zároveň je jako jediný v tomto grafu stat. významný).



Graf zobrazuje marginální průměry modelu kontrolujícího na efekty pohlaví, věku, vzdělání rodičů, socioekonomického statusu měřeného škálou Family Affluence Scale III, velikosti školy (počet pedagogických pracovníků, žáků) a podílu dětí s SVP. Úrovně oblastí jsou vynášeny na společnou standardizovanou škálu s průměrem 5,5 a SD = 2.

Situace kolem šikany u žáků 9. tříd ZŠ a 4. ročníků SŠ je na kutnohorských školách mírně lepší než na začátku evaluace

Původní hodnoty škály šikany z PISA 2015 byly obráceny, aby byl žádoucí růst. Rozdíl ani změna nejsou stat. významné.



Graf zobrazuje marginální průměry modelu kontrolujícího na efekty pohlaví, věku, vzdělání rodičů, socioekonomického statusu měřeného škálou Family Affluence Scale III, velikosti školy (počet pedagogických pracovníků, žáků) a podílu dětí s SVP. Úrovně oblastí jsou vynášeny na společnou standardizovanou škálu s průměrem 5,5 a SD = 2.

V ostatních průřezových pohledech, tj. pokud porovnáváme různé skupiny stejně starých žáků na začátku evaluace (šk. rok 21/22) a na jejím konci (24/25) jsme obecně nezaznamenali větší meziskupinové rozdíly, spíše se objevují rozdíly mezi vlnami měření pro celý vzorek bez ohledu na skupinu. To se týkalo nejvíce „mladší“ skupiny žáků 6. tříd ZŠ a 1. ročníků SŠ, která se *obecně* zhoršila v podobných oblastech jako longitudinální kohorta (Sounáležitost se školou, Vnímání učitelů, zážitky Negativního/nespravedlivého chování učitelů, Zapojení a aktivita ve výuce). U žáků 9. tříd ZŠ a 4. ročníků SŠ byl stav „tehdy a teď“ často zcela shodný, pravděpodobně z důvodu vyššího věku a zvyšující se „rigiditou“ ke změnám ve zkoumaných oblastech (viz i např. Heckman, 2006).

Zmíněnou výjimkou byla ovšem škála *Úzkosti či obav spojených se školní prací* (z šetření PISA 2015), kde statisticky významně a s relativně (k dalším oblastem) velkým efektem (0,51 SD) negativní úzkost klesla, což je efekt ve stejném pozitivním směru, jako ten prezentovaný výše u longitudinální kohorty. Při kontrole na věk umožněného průřezovou perspektivou tedy v této oblasti dochází ke změně, a to i u starší skupiny (žáci 9. tříd ZŠ a 4. ročníků SŠ). Možnou interpretací je, že školní povinnosti se obecně stávají méně stresující, žáci nepřikládají škole jako stresoru takovou váhu (ve srovnání s jinými oblastmi, které mohou převažovat, viz sekce 4.6.1) nebo že školy mohou povinnosti a práci snižovat, činit méně náročnou nebo úspěšně pozitivně přerámovat.

4.6.3 Čtenářská gramotnost

Čtenářská gramotnost (ČG) je důležitá schopnost rozumět psanému textu, pracovat s ním a využívat ho v různých kontextech. ČG byla měřena pomocí adaptivního testu společnosti Scio. Testy společnosti Scio rozdělují žáky do 9 kategorií na základě jejich úrovně čtenářské gramotnosti od **Nováčka** (nejnižší kategorie) po **Mistra** (nejvyšší kategorie). Kategorie v následujících analýzách převádíme na přirozená čísla od 1 po 9¹. Detailní slovní popis všech kategorií (úrovně čtenářské gramotnosti) naleznete v příloze. Další informace k použitému testu jsou k dispozici na stránkách společnosti Scio www.svetgramotnosti.cz.

Žáci vyplňovali test pro svůj ročník (na ZŠ buď verzi pro 6. či 9. třídy, u SŠ buď pro 1. nebo 4. ročník), vyplňovali tedy rozdílné testy, které se nadto ještě lišily podle jejich odpovědí, jelikož šlo o adaptivní test. Hodnotící kategorie jsou nicméně shodné pro všechny zapojené žáky a jsou na stejné škále (žáci tudíž 6. tříd ZŠ obvykle dosahují nižší čtenářské gramotnosti než žáci starší, u nichž je čtenářská gramotnost již více rozvinutá).

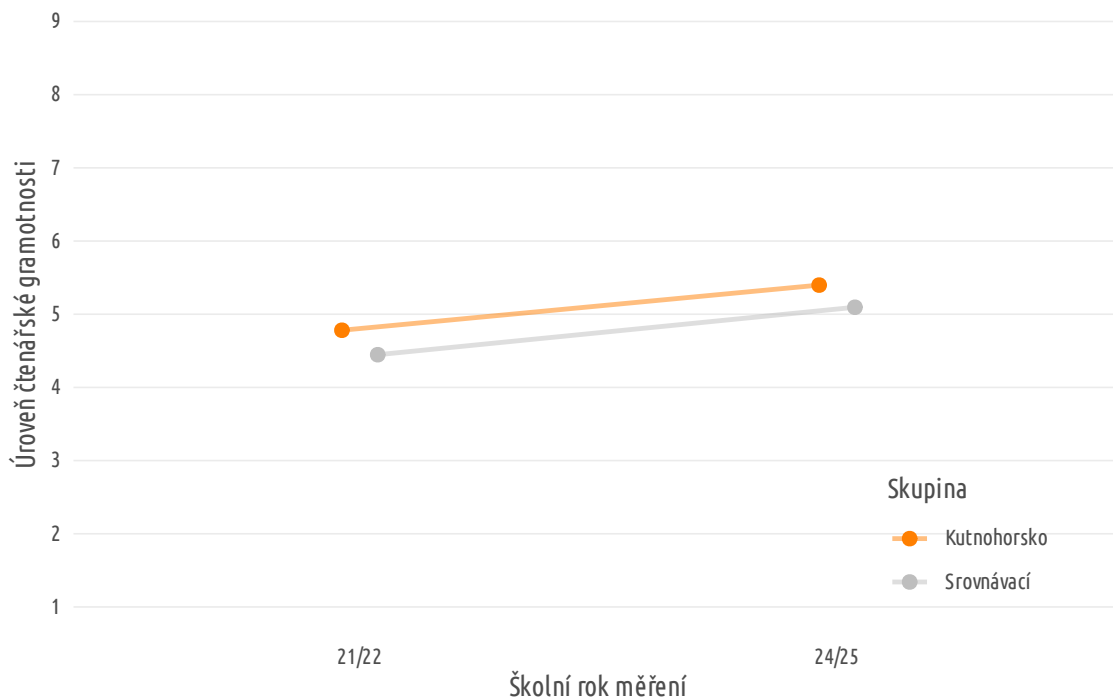
Výsledky

Co se týče vývoje čtenářské gramotnosti z longitudinálního hlediska, tedy pokud sledujeme stejnou kohortu žáků mezi školním rokem 2021/22 (6. ročník ZŠ nebo 1. ročník SŠ) a 2024/25 (9. ročník ZŠ nebo 4. ročník SŠ), ukazuje se, že dynamika vývoje je obdobná u žáků na Kutnohorsku i ve srovnávacích školách. Jinými slovy, sklon křivky nárůstu je v obou skupinách srovnatelný (a efekt není stat. významný). Zároveň platí, že žáci z kutnohorských škol dosahovali při kontrole na sociodemografické proměnné průměrně vyšší úrovně čtenářské gramotnosti již při prvním měření, a tento náskok si udrželi i do následujících měření ve šk. roce 2024/25.

¹ Původně jsme odhadovali model s kategorií ČG coby ordinální proměnnou. Model vykazoval naprosto stejné výsledky a nabízel pouze obtížnější interpretaci, proto jsme přistoupili ke zmíněné aproximaci.

Kohorty stejných žáků se vyvíjejí totožně v rámci obou skupin

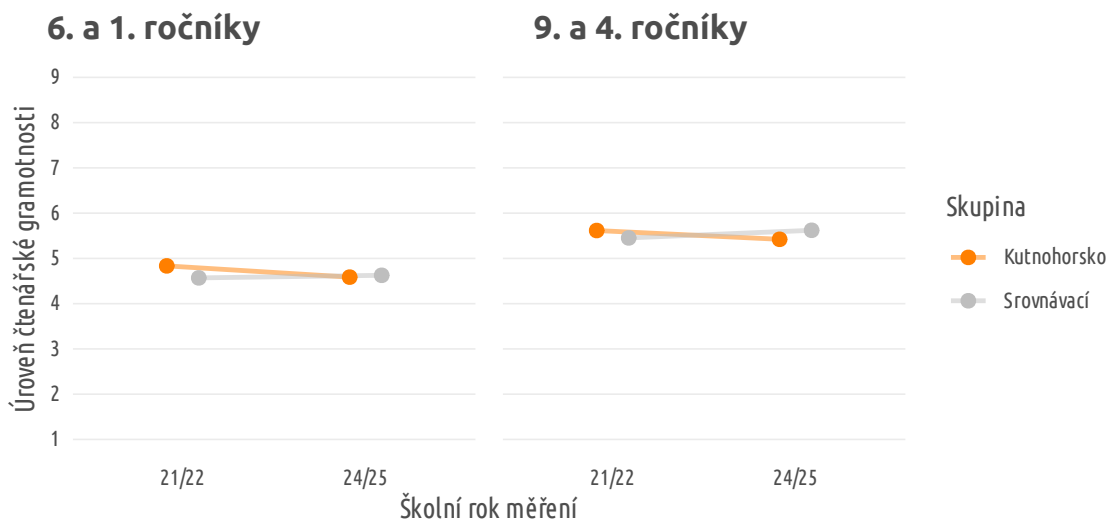
Rozdíly nejsou statisticky významné.



Graf zachycuje marginální průměry úrovně čtenářské gramotnosti podle skupiny a vlny měření. Model kontroluje na ročník žáka a zohledňuje hierarchickou strukturu dat (žáci jsou sdruženi ve třídách a školách). Posun na ose x v rámci jednotlivých šk. roků pouze zamezuje vizuálnímu překryvu a nemá substantivní význam – obě skupiny byly testovány ve stejném časovém okně.

Průřezovým pohledem ovšem stat. významné rozdíly od srovnávací skupiny pozorujeme. Rozdíly v bodových odhadech jsou pak na úrovni 0,24 SD, což odpovídá asi třetině „kategorie“. Ukazuje se, že školy v rámci EZ dosahují v čase nižších skóre ve čtenářské gramotnosti, vidíme u nich tedy klesající tendenci. Srovnávací školy naopak vykazují v průřezovém pohledu mírně rostoucí tendenci. Na následujícím grafu je srovnání 6. tříd a 1. ročníků, na druhém navazujícím grafu ukážeme „starší“ skupiny, pro které platí stejná interpretace.

V průřezovém srovnání je u žáků škol na **Kutnohorsku** náznak mírné klesající tendence čtenářské gramotnosti



Graf zachycuje marginální průměry čtenářské gramotnosti podle skupiny a vlny měření. Model kontroluje na ročník žaka a zohledňuje hierarchickou strukturu dat (žáci jsou sdruženi ve třídách a školách).

4.6.4 Matematická gramotnost

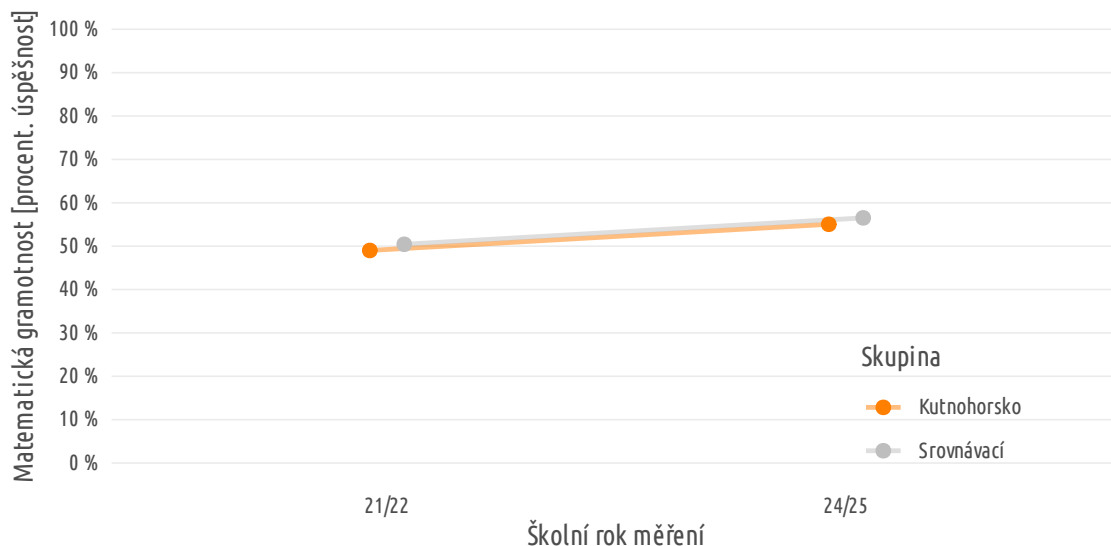
Testování matematické gramotnosti probíhalo prostřednictvím testů **České školní inspekce**. Test má formu pro žáky 6. a 9. tříd ZŠ a odpovídajících ročníků gymnázií. Obě formy obsahují celkem 12 hlavních úloh, které většinou zahrnují sadu „podúloh“ vážících se typicky k jednomu textu či širšímu zadání. Ve výsledku tak testy obsahují celkem 26 (resp. 25 u testu pro 9. třídy) podúloh bodovaných po jednom bodu. Test byl konstruovaný dle stejné koncepce. Oponentura z řad evaluační rady poukázala na absenci geometrie, která byla vypuštěna kvůli on-line administraci – případné změny v této oblasti tak nejsou testem zachyceny. Hrubé skóre obou forem je na různých škálách, protože testy jsou přirozeně různě obtížné, a tak můžeme hodnotit pouze rozdíl ve vývoji skupin. U transverzálních srovnání se používá stejná forma testu.

Výsledky

Při pohledu na vývoj matematické gramotnosti u dlouhodobě sledované kohorty žáků, tedy mezi měřeními v 6. ročníku ZŠ či 1. ročníku SŠ (2021/22) a následným měřením v 9. ročníku ZŠ nebo 4. ročníku SŠ (2024/25), se ukazuje, že se žáci v obou skupinách, na Kutnohorsku i ve srovnávacích regionech, vyvíjí velmi podobně, jako v případě čtenářské gramotnosti. Žáci z kutnohorských škol dosahují po celé sledované období mírně horších výsledků než jejich vrstevníci ze srovnávacích škol, přičemž tento rozdíl se v čase nemění.

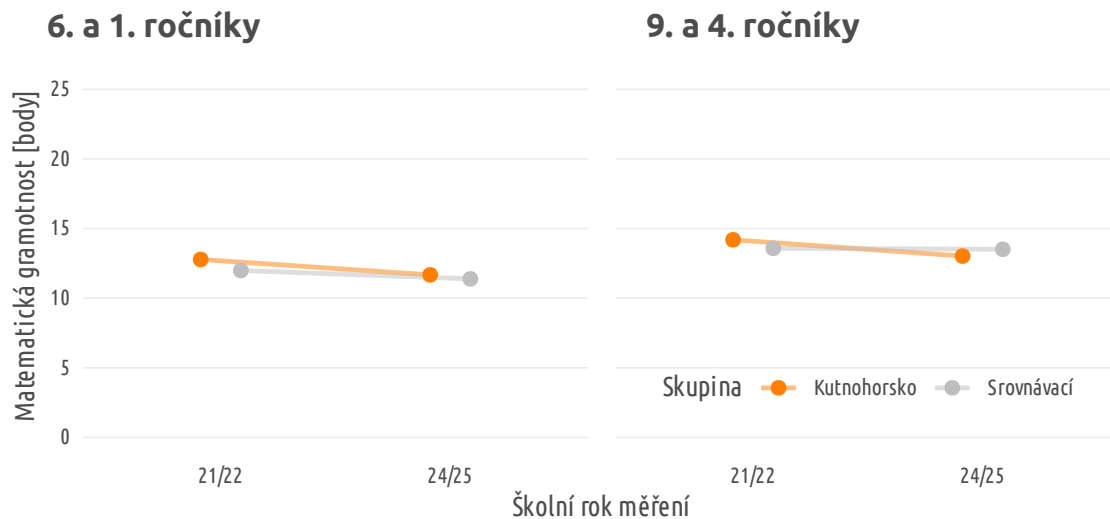
Kohorty stejných žáků se v matematické gramotnosti vyvíjejí totožně v rámci obou skupin

Rozdíly nejsou statisticky významné.



Pro průřezový pohled jsme také nenalezli významné rozdíly, a to ani z pohledu velikosti efektu pozorovaného na těchto konkrétních datech (rozdíl ve vývoji byl o 0,09 až 0,18 SD v standardizovaném počtu bodů v mírný neprospěch intervenční skupiny). Podobně jako u čtenářské gramotnosti se tedy průřezovým pohledem ukazuje mírně klesající tendence ve skórech v matematické gramotnosti u škol na Kutnohorsku. Na následujícím grafu je srovnání 6. tříd a 1. ročníků, na druhém navazujícím grafu ukazujeme „starší“ skupiny.

V průřezovém srovnání je u žáků na **Kutnohorsku** náznak mírné klesající tendence matematické gramotnosti



Graf zachycuje marginální průměry matematické gramotnosti podle skupiny a vlny měření. Model kontroluje na ročník žáka a zohledňuje hierarchickou strukturu dat (žáci jsou sdruženi ve třídách a školách).

5 Shrnutí výsledků

V souladu s kaskádovitým modelem změny, který byl ustaven v průběhu projektu, a očekávaným zpožděním efektů systémových vzdělávacích intervencí se zatím nejvíce projevíly změny na úrovni učitelů ZŠ a SŠ, a to v oblastech vnímané inovativnosti a angažovanosti sboru, míře výměny zkušeností a obecné spolupráce na přípravě i realizaci výuky. Významná byla i oblast spokojenosti s vedením a pracovním prostředím. Obdobné změny jsme zaznamenali u pedagogů na MŠ. Pozitivní, byť statisticky nevýznamné efekty lze v samotném závěru evaluace vysledovat i u spokojenosti rodičů.

U dětí v MŠ se objevil pozitivní dopad skrze větší růst v oblasti prosociálního chování, který byl do jisté míry vyvážený komparativně menším, věkově vázaným zlepšením v dimenzi emočních symptomů. Velikosti obou efektů v této skupině byly ale relativně malé.

U žáků ZŠ a SŠ jsme sledovali hned několik oblastí: wellbeing, postoje a sebedůvěru v řešení problémů a základní gramotnosti. Wellbeing, který jsme mapovali pomocí podrobnějších, standardizovaných psychologických škál, jsme zaznamenali obecně sestupný trend v obou skupinách s tím, že v subškále úzkostnosti bylo zhoršení v rámci kutnohorských škol mírně větší. Oblast postojů zejm. vůči škole a pedagogům byla jedna z mála, kde byl pozorovatelný relativně konzistentní rozdíl ve prospěch srovnávací skupiny. Matematická a čtenářská gramotnost zůstala, s přihlédnutím k velikost změn, v čase stabilní v obou skupinách.

6 Limity a diskuse

Stejně jako ve velké části evaluací a výzkumů ve vzdělávání, i zde je hlavním limitem evaluace nenáhodné rozdělení respondentů do skupin, kdy z mnoha důvodů (včetně samotného regionálního modelu intervence) nebylo možné náhodně rozdělit školy na skupinu, která by pokračovala v běžném stávajícím fungování, a na skupinu, kde by probíhala předem daná standardizovaná intervence. I přes pečlivý výběr srovnávacích škol na základě dostupných administrativních dat a kontrolu na klíčové sociodemografické charakteristiky žáků a škol v analytických modelech nelze vyloučit, že pozorovaný efekt může být částečně ovlivněn rozdíly v ohledech (zejm. těch s počátkem před evaluací), které jsme nesledovali a které mohly být pro vývoj podstatné. Z tohoto důvodu je třeba interpretovat zjištěné rozdíly ve vývoji (čili rozdíl v rozdílech mezi výchozí vlnou měření a posledním pozorování) s určitou opatrností a z více explorativního pohledu vývoje škol zapojených do intervencí Eduzměny s možností zasadit tento vývoj do kontextu ostatních škol, které systematickou intervenci neobdržely¹. U výzkumů s předem danou teorií změny, kdy jsou z literatury bezpečněji známy hlavní okolnosti a faktory, které za změnami ve sledovaných mohou stát, lze – pokud disponujeme mnohonásobně větší skupinou srovnávacích škol (či celých regionů) – podle takových proměnných ke každé intervenční škole „napárovat“ srovnávací školu, která bude v těchto ohledech velmi blízká či dokonce totožná (Rosenbaum & Rubin, 1983)².

Mezi další limity, které jsou opět spjaté s longitudinálními výzkumy či evaluacemi v oboru, neodmyslitelně patří pokles prvotní návratnosti v návazných vlnách sběru dat (tzv. atrice). Ta se nevyhnula ani této evaluaci a v rámci různých skupin dotazníků se pohybovala v rámci nižších desítek procent, což je méně, než v podobných dlouhodobých šetření v zahraničí, kde není ani u kratších projektů neobvyklá ztráta přesahující 50 % respondentů, a to bez negativních dopadů krizí spojených s pandemií a uprchlickou vlnou (viz např. Dawson et al., 2018; Henneberger et al., 2023). Jakákoliv atrice však může limitovat váhu závěrů, jelikož „odpadávání“ respondentů je málokdy zcela náhodné a může zkreslovat závěry. To je ovšem u kontrafaktuálních evaluací se srovnávací skupinou – kde sledujeme rozdíly ve vývoji – zmírněno, pokud je úbytek návratnosti

¹ Systematickou intervencí zde rozumíme plošný program podobný Eduzměně, nikoliv izolované dílčí intervence, které školy mohou samy od sebe přirozeně zavádět.

² Další variantou je vážení škol z pohledu pravděpodobnosti zařazení do intervence ve vzorku tak, aby celek byl podobný a vyrovnaný.

podobný¹ a pokud se lze domnívat, že k němu dochází z obdobných důvodů (v našem případě se u obou skupin objevoval zejm. důvod časové náročnosti, časový konflikt s *plošným* testováním ČŠI nebo prostá ztráta zájmu). Závislost výsledků na návratnosti jsme ověřovali i přímo na sesbíraných datech, kde jsme nenalezli oporu pro tvrzení, že by návratnost na úrovni škol souvisela s výsledky ve sledovaných oblastech.

Méně metodologickým, ale neméně podstatným limitem je bezpochyby fakt, že evaluace probíhala v nestandardním a mimořádně náročném období, které bylo poznamenáno řadou krizí s dopady na vzdělávací systém i společnost jako celek (pandemie COVID-19, válka na Ukrajině, energetická krize, vysoká inflace apod.). Tyto okolnosti mohly mít zásadní vliv na vývoj sledovaných oblastí a svým dosahem mohly zastínit i jinak potenciálně významné dopady intervencí na Kutnohorsku nebo efekt dokonce obrátit (lze si hypoteticky představit, že pilotní zavádění zcela nových intervencí by mohlo vést k větší destabilizaci systému).

¹ Rozdílný vývoj návratnosti jsme však zaznamenali pouze v případě časově zdaleka nejnáročnějšího dotazníku SDQ u dětí na MŠ, kde došlo k výraznějšímu propadu návratnosti u srovnávacích škol – v tomto případě pozorování specifickým způsobem vážíme podle pravděpodobnosti, že je dané dítě pozorované i v dalších vlnách (viz sekci 4.5.1).

Přílohy

A Způsob odhadu úrovně latentních proměnných a modelování efektu intervence

Z designu výzkumu a nástrojů vyplývají i metody, které jsme použili na analýzu efektu intervence. Podle naší zkušenosti jde ale o metody v českém evaluačním prostředí relativně netypické, a tak je na tomto místě krátce přiblížíme. Dotkneme se postupu získání skóre použitých škál a způsobu, jak tyto skóre používáme v analýzách efektu intervence.

A.1 Teorie odpovědi na položku

Pro získání odhadů úrovně většiny oblastí¹ jsme využili modernější psychometrické paradigma „teorie odpovědi na položku“ (Item response theory; IRT), které ve srovnání s pouhým součtem či průměrem odpovědí na položky dotazníků nabízí celou řadu výhod. Odhady úrovně zmíněných oblastí mají např. pod IRT předpokládané normální rozložení a chyba měření není uniformní pro všechna pozorování. Výstupy jsou tak snáze analyzovatelné konvenčními způsoby bez porušování jejich předpokladů.

Odpovědi na dotazníky jsme vždy modelovali konkrétně pomocí Graded Response Modelu² (GRM, Samejima, 1969). Ten modeluje vztah mezi latentní (přímo nepozorovatelnou a neměřitelnou) schopností, dovedností či osobnostní vlastností a odpovědí na danou položku. GRM předpokládá monotónně rostoucí škálu (v na příkladu SDQ je to „není pravda“ až „definitivně pravda“) spojenou s rostoucí latentní proměnnou neboli faktorovým skórem. Model (parametry položek) pro škály jsme v drtivé většině případů odhadovali nad daty z první vlny měření tohoto projektu; výjimkou byl inventář SDQ, kde jsme využili data od cca 2 500 dětí předškolního věku z celkem 12 krajů ČR. Následné faktorové skóre³ vycházející z IRT modelů a položkových dat účast-

¹ U některých skupin a škál, jako jsou např. postoje učitelek MŠ, jsme z důvodu relativně menšího vzorku použili klasickou testovou teorii, Classical Test Theory, CTT, tedy součtový skóre z jednotlivých obodovaných položek.

² V případě vícedimenzionálních nástrojů, kam patří zejm. SDQ nebo některé části WB, jsme použili patřičné zobecnění, viz Muraki (1992).

³ V textu a grafech používáme zjednodušený pojem „úroveň“ měřené oblasti.

níků této evaluace projektu Eduzměny jsou závisle proměnnou v analýzách efektu intervence, jejíž principy přibližujeme dále. Shody získaných IRT modelů s daty jsme vyhodnotili jako uspokojivé.

A.2 Lineární model se smíšenými efekty

Na rozdíl od t testů, klasické analýzy rozptylu aj., umožňují lineární modely se smíšenými efekty (Linear Mixed-effects Model; LMM) analýzu hierarchicky uspořádaných dat explicitním modelováním závislosti mezi pozorováními – v našem případě se jedná o žáky, jejichž úroveň ve škálách a dotaznících pomocí dotazníků *opakovaně* zjišťujeme. V potaz bereme i úroveň školy, v rámci kterých mohou být výsledky závislé (u analýz transversálních dat používáme pouze úroveň školy, jelikož srovnáváme různé skupiny jednotlivců stejného věku). Pomocí náhodných efektů můžeme odhadovat abs. členy pro každého žáka zvlášť (tj. každý může mít jinou počáteční úroveň měřených oblastí). Další výhody LMM jsou technického rázu (např. LMM lépe fungují při nevyváženém designu, chybějících datech – umožňují využít všechna dostupná pozorování atp.).

Závisle proměnnými v modelu je vždy faktorový nebo hrubý skór dané škály nebo metody, nezávisle proměnné lze rozčlenit do dvou skupin:

- interakce výzk. skupiny a vlny měření (testujeme hypotézu, zdali se ve vývoji sledovaných proměnných skupiny liší; čili testujeme „rozdíl v rozdílech“)
- proměnné, jejichž efekt chceme stat. kontrolovat – v modelech používáme většinou věk a pohlaví, velikost školy a socioekonomický status žáků¹; využíváme také údaj o vzdělání matky a otce²). Konkrétní kovariáty jsou vždy popsány v zápatí grafů.

Pro testování hypotéz v rámci LMM jsme k odvození p hodnot použili Satterthwaiteovu aproximaci stupňů volnosti (implementováno balíkem lmerTest, Kuznetsova et al., 2017) a vždy jsme testovali pouze interakci výzk. skupiny vs. vlny měření. Hladina významnosti byla konvenční: $\alpha = 0,05$.

¹ Měřeno škálou Family Affluence Scale (FAS) III (Currie et al., 2024) ze studie Health Behaviour in School-aged Children (HBSC). Příp. využíváme průměr školy, pakliže se v daném dotazníku SES nezjišťoval (tj. informaci přenášíme z jiného dotazníku)

² Pakliže zahrnutí do modelu nevytváří problém s multikolinearitou – všechny modely byly zkontrolovány na běžné předpoklady bez jejich významného porušení.

B Úrovně čtenářské gramotnosti testu společnosti Scio

1. Nováček umí přiřadit ke slovu správný obrázek. Rozumí slovům, která přečte. Správně spojí obrázek se slovem nebo krátkým textem, obrázky přiřadí k příběhu/knize. Žák umí krátký text či obrázek spojit se svými zážitky. Obrázkem dokáže vyjádřit svůj názor na text/příběh. Umí rozeznat prózu od poezie.

2. Začátečník umí vybrat správný obrázek k textu, obrázky seřadí postupně podle toho, co se v příběhu děje. Dokáže najít v krátkém textu jasné informace. Rozumí tomu, co přečte. Žák umí rozeznat prózu od poezie, pozná rýmy. Umí si spojit to, co čte, se svými zážitky. Dokáže vyjádřit svůj názor na text/příběh.

3. Učeň pozná důležitá místa příběhu, hlavní myšlenku, hlavní postavy či hlavní informace. Dokáže najít v jednoduchém textu jasné informace. Rozumí tomu, co čte, co mu není jasné, si přečte znovu. Předvídá, jak se příběh bude vyvíjet, co postava udělá. Dokáže doplnit slovo nebo slova do textu, dokáže přiřadit slovo, které se rýmuje.

Žák na základě svých zkušeností porozumí i tomu, co není v textu přímo napsané (čte mezi řádky). Pozná, jestli je kniha dobrodružná, pohádková nebo že o něčem poučuje.

4. Průzkumník si všímá už v textu, kde se příběh odehrává, co se děje, jaké jsou postavy, dokáže najít v jednoduchém delším textu jasné informace. Dokáže vymyslet, jak se může příběh vyvíjet a proč tomu tak je. Pozná v textu skutečné od neskutečného. Popíše pocity, které v něm čtení vyvolalo; podle zadání dokáže najít vhodný text/knihu.

Žák si všímá, jakými slovy je příběh nebo text napsán. Umí porovnat různé texty, najde, v čem se shodují a v čem liší.

5. Objevitel vyhledává ve složitějším textu potřebné informace. Žák si všímá, jakým způsobem a proč jsou napsány složitější texty. Všímá si, jaká slova a slovní spojení používá v textu autor –

toho, jaké prostředky autor používá pro charakteristiku postav, místa, děje; umí je vyhledat a popsat. Rozpozná druhy a žánry textu, vzájemně je porovnává. U některých textů dokáže říct, proč je autor napsal. Žák už při čtení předvídá, jak se text bude vyvíjet, přemýšlí o různých možnostech.

6. Profík podle zadání vyhledává v delším a složitějším textu potřebné informace. Dokáže porovnat, jak jsou stejné věci nebo myšlenky popsány v různých textech. Už během čtení předvídá, jak se text bude vyvíjet i s ohledem na jeho žánr. Usuzuje, jaké myšlenky text obsahuje, třídí je na hlavní a vedlejší, hledá, jak spolu souvisejí.

Žák si všímá, jak a proč jsou napsány složitější texty. Umí vyhledat obrazná pojmenování, pozná, jaký mají význam, a vysvětlí je. S pomocí návodných otázek dokáže říct, co text ovlivnilo (doba, společnost ...).

7. Specialista vyhledává už během čtení v dlouhém a složitějším textu potřebné informace a umí je ověřit. Uplatňuje zásady kritického čtení: dokáže ověřit předpokládané závěry, zaujmout kritické stanovisko ke čtenému. Na základě analýzy textu si na něj vytváří názor, který umí obhájit. Na základě znalosti konkrétního žánru nebo stylu autora dokáže předpovědět vývoj textu.

Žák si všímá, jak a proč jsou napsány složitější texty. Umí vyhledat obrazná pojmenování, pozná, jaký mají význam, a vysvětlí je. Umí porovnat literární předlohu s adaptací, u faktografických textů umí poznat, zda jsou důvěryhodné a ucelené. Dokáže zhodnotit, jak text ovlivnila politická a společenská situace.

8. Expert už během čtení vyhledává v dlouhém a složitém textu podle zadání potřebné informace a dovede je dále zpracovat. Uplatňuje zásady kritického čtení, tj. dokáže ověřit předpokládané závěry, zaujmout kritické stanovisko ke čtenému a svůj názor zdůvodnit. Na základě rozboru náročného textu si na něj vytváří názor, který umí obhájit. U naučných textů sleduje vedle závěrů i argumentaci a případně i to, že argumentace chybí.

Žák si všímá, jak a proč jsou napsány náročné texty rozmanitých funkčních stylů. Umí porovnat literární předlohu s adaptací a obě verze zhodnotit. Informace si umí ověřit, rozlišuje důvěryhodné a nedůvěryhodné zdroje. Rozezná v textu prvky manipulace. Dokáže zhodnotit, jak text ovlivnila politická a společenská situace.

9. Mistr vyhledává v textu vysoké náročnosti (např. ve specificky zaměřeném odborném textu) potřebné informace, které dovede dále zpracovat. Uplatňuje zásady kritického čtení: dokáže ověřit předpokládané závěry, zaujmout kritické stanovisko ke čtenému. Na základě analýzy textu si na něj vytváří názor, který umí obhájit a diskutovat o něm z různých pohledů. U naučných textů sleduje vedle závěrů i argumentaci (případně to, že argumentace chybí). Své předpovědi týkající se textu a příběhu sdílí, dokáže je vysvětlit a podložit je argumenty z textu.

Žák si všímá, jak a proč jsou napsány náročné a specificky zaměřené texty rozmanitých funkčních stylů a určuje, jakým způsobem jsou texty vystavěny. Poznává, kdy text není vzhledem k danému účelu vystavěn funkčně. Porovnává literární předlohu s adaptací, je i schopen/schopna obě verze zhodnotit z různých hledisek. Vnímá kontext a dokáže dle kontextu doplnit chybějící část textu. Informace si umí ověřit, rozlišuje důvěryhodné a nedůvěryhodné zdroje a další zdroje si aktivně dohledává. Rozeznává v textu prvky manipulace. Dokáže zhodnotit, jak text ovlivnila politická a společenská situace.

Literatura

- American Educational Research Association, American Psychological Association & National Council on Measurement in Education. (2014). *Standards for educational and psychological testing*. American Educational Research Association.
- Anreva Solution. (2025). *Šetření rizikového chování a duševního zdraví žáků v Praze 2016–2024*. <https://anreva.cz/wp-content/uploads/2025/10/vyzkum-zaku-praha-2016-2024-final.pdf>
- Centrum pro výzkum veřejného mínění. (2024a). *Důvěra k vybraným institucím veřejného života a mezilidská důvěra – léto 2024* (Tisková zpráva). <https://cvvm.soc.cas.cz/images/articles/files/5870/po240919.pdf>
- Centrum pro výzkum veřejného mínění. (2024b). *Hodnocení kvality vzdělávání a možnosti dosažení vzdělání českou veřejností – podzim 2024* (Tisková zpráva). <https://cvvm.soc.cas.cz/images/articles/files/5909/or250120.pdf>
- Cosma, A., Martin, G., Looze, M. E. de, Walsh, S. D., Paakkari, L., Bilz, L., Gobina, I., Page, N., Hulbert, S., Inchley, J., Ravens-Sieberer, U., Gaspar, T., & Stevens, G. W. J. M. (2025). Cross-National Trends in Adolescents Psychological and Somatic Complaints Before and After the Onset of COVID-19 Pandemic. *Journal of Adolescent Health, 76*(2), 254–264. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2024.09.028>
- Currie, C., Alemán Díaz, A. Y., Bosáková, L., & de Looze, M. (2024). The international Family Affluence Scale (FAS): Charting 25 years of indicator development, evidence produced, and policy impact on adolescent health inequalities. *SSM - Population Health, 25*, 101599. <https://doi.org/10.1016/j.ssmph.2023.101599>
- Dawson, A., Yeomans, E., & Brown, E. R. (2018). Methodological challenges in education RCTs: Reflections from England's Education Endowment Foundation. *Educational Research, 60*(3), 292–310. <https://doi.org/10.1080/00131881.2018.1500079>

- García-Moya, I., Brooks, F., & Moreno, C. (2020). A New Measure for the Assessment of Student–Teacher Connectedness in Adolescence. *European Journal of Psychological Assessment*, 10 . 1027/1015-5759/a000621
- Heckman, J. J. (2006). Skill Formation and the Economics of Investing in Disadvantaged Children. *Science*, 312(5782), 1900–1902. <https://doi.org/10.1126/science.1128898>
- Henneberger, A. K., Rose, B. A., Feng, Y., Johnson, T., Register, B., Stapleton, L. M., Sweet, T., & Wolley, M. E. (2023). Estimating Student Attrition in School-Based Prevention Studies: Guidance from State Longitudinal Data in Maryland. *Prevention Science: The Official Journal of the Society for Prevention Research*, 24(5), 1035–1045. <https://doi.org/10.1007/s1121-023-01533-1>
- Chorpita, B. F., Yim, L., Moffitt, C., Umemoto, L. A., & Francis, S. E. (2000). Assessment of symptoms of DSM-IV anxiety and depression in children: A revised child anxiety and depression scale. *Behaviour research and therapy*, 38(8), 835–855.
- Kebza, V., & Šolcová, I. (2003). Well-being jako psychologický a zároveň mezioborově založený pojem. *Československá psychologie*, 47(4), 333–345.
- Kuznetsova, A., Brockhoff, P. B., & Christensen, R. H. B. (2017). lmerTest Package: Tests in Linear Mixed Effects Models. *Journal of Statistical Software*, 82, 1–26. <https://doi.org/10.18637/jss.v082.i13>
- Liddle, I., & Carter, G. F. A. (2015). Emotional and psychological well-being in children: The development and validation of the Stirling Children’s Well-being Scale. *Educational Psychology in Practice*, 31(2), 174–185. <https://doi.org/10.1080/02667363.2015.1008409>
- Muraki, E. (1992). A Generalized Partial Credit Model: Application of an EM Algorithm. *Applied Psychological Measurement*, 16(2), 159–176. <https://doi.org/10.1177/014662169201600206>
- Národní ústav duševního zdraví. (2023, October 10). *Národní monitoring duševního zdraví dětí: 40 % vykazuje známky střední až těžké deprese, 30 % úzkosti. Odborníci připravují preventivní opatření.* NUDZ. <https://www.nudz.cz/media-pr/tiskove-zpravy/narodni-monitoring-dusevniho-zdravi-deti-40-vykazuje-znamky-stredni-az-tezke-deprese-30-uzkosti-odbornici-pripavuji-preventivni-opatreni>
- OECD. (2015). *Skills for Social Progress: The Power of Social and Emotional Skills*. <https://doi.org/10.1787/9789264226159-en>
- Ravens-Sieberer, U., Gosch, A., Rajmil, L., Erhart, M., Bruil, J., Power, M., Duer, W., Auquier, P., Cloetta, B., Czemy, L., Mazur, J., Czimbalmas, A., Tountas, Y., Hagquist, C., & Kilroe, J. (2008). The KIDSCREEN-52 Quality of Life Measure for Children and Adolescents: Psychometric Re-

- sults from a Cross-Cultural Survey in 13 European Countries. *Value in Health*, 11(4), 645–658. <https://doi.org/10.1111/j.1524-4733.2007.00291.x>
- Rosenbaum, P., & Rubin, D. (1983). The central role of the propensity score in observational studies for causal effects. *Biometrika*, 70(1), 41–55. <https://doi.org/10.1093/biomet/70.1.41>
- Ruggeri, K., Garcia-Garzon, E., Maguire, Á., Matz, S., & Huppert, F. A. (2020). Well-being is more than happiness and life satisfaction: a multidimensional analysis of 21 countries. *Health and Quality of Life Outcomes*, 18(1), 192. <https://doi.org/10.1186/s12955-020-01423-y>
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2001). On Happiness and Human Potentials: A Review of Research on Hedonic and Eudaimonic Well-Being. *Annual Review of Psychology*, 52(1), 141–166. <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.52.1.141>
- Samejima, F. (1969). Estimation of latent ability using a response pattern of graded scores. *Psychometrika*, 34(S1), 1–97. <https://doi.org/10.1007/BF03372160>
- Sánchez Puerta, M. L., Valerio, A., & Bernal, M. G. (2016). *Taking stock of programs to develop socioemotional skills: A systematic review of program evidence*. The World Bank. <https://doi.org/10.1596/978-1-4648-0872-2>
- Smetáčková, I., Viktorová, I., Štech, S., Pavlas-Martanová, V., Páchová, A., Francová, V., & Ptáček, R. (2019). Syndrom vyhoření a jeho souvislosti u vyučujících na českých základních školách. *Československá psychologie*, 63(4), 386–401.
- Strašík, M. (2023). *Psychologická perspektiva vztahu žák-učitel* [bakalářská práce]. Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích.
- Watson, D., Clark, L. A., & Tellegen, A. (1988). Development and validation of brief measures of positive and negative affect: The PANAS scales. *Journal of Personality and Social Psychology*, 54(6), 1063–1070. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.54.6.1063>