

Identifikace nadaných žáků u nás: co říkají data

SCI-PO 2026

Alena Bičáková a Miroslava Federičová

Co (ne)víme o žácích s kvantitativním nadáním? Česko v mezinárodním srovnání

Květen 2025

MIROSLAVA FEDERIČOVÁ, ALENA BIČÁKOVÁ

Chytré hlavy nestačí: sociálně-emoční schopnosti českých žáků¹

MIROSLAVA FEDERIČOVÁ* A DANIEL MÜNICH*

Shrnutí

- V rámci mezinárodního šetření PISA 2022 byla poprvé sledována úroveň sociálně-emočních schopností patnáctiletých žáků. Jde o schopnosti jako trpělivost a vytrvalost, zvědavost, cílevědomost, ovládnutí emocí, odolnost vůči stresu, schopnost spolupráce, asertivitu a altruismus. Tyto schopnosti nebyly ověřovány testováním, ale pouhým sebehodnocením. Na rozdíl od funkčních gramotností, čeští žáci v sociálně-emočních schopnostech nedopadli dobře. To je varovné, protože sociálně-emoční schopnosti výrazně spoluurčují úspěšnost ve studiu a životě.
- Zjištění otevírají otázky, co za nízkou úroveň sociálně-emočních schopností českých žáků stojí. Je to dáno způsobem výuky ve školách? Jde o důsledek všeobecně nízké sebedůvěry v české společnosti, která se promítá i do žákovského sebehodnocení svých vlastních sociálně-emočních schopností? Sebedůvěra je ale také důležitá sociálně-emoční schopnost. Je třeba na tato zjištění reagovat a případně jak? Jaké další sociologické, pedagogické či psychometrické výzkumy je žádoucí realizovat?
- Rozdíly v sociálně-emočních schopnostech mezi českými chlapci a dívkami jsou obdobné jako v jiných zemích: chlapci vykazují výrazně vyšší úroveň odolnosti vůči stresu a emočního ovládnutí, dívky naopak vyšší míru empatie. S výjimkou sklonu ke spolupráci, žáci se silnějším sociálně-ekonomickým rodinným zázemím vykazují úroveň sociálně-emočních schopností výrazně vyšší, s nejvyššími rozdíly ve zvědavosti, vytrvalosti a empatii. Kvantitativně nadaní žáci pak oproti ostatním vykazují výrazně vyšší zvědavost, vytrvalost a emoční ovládnutí. Žáci s nadprůměrnou čtenářskou gramotností vykazují výrazně vyšší vytrvalost, zvědavost a empatii.

Motto: "Sociálně-emoční schopnosti jsou v moderní pracovní síle stále více ceněny i mimo školní lavice. Zaměstnavatelé hledají lidi, kteří umí spolupracovat, efektivně komunikovat a pracovat s informacemi, přizpůsobit se dynamickému pracovnímu prostředí. Podporou sociálních a emočních dovedností, vzdělávání vybavuje patnáctileté děti nástroji, které jim umožní zvládat stres a přizpůsobit se neúspěchům, a posilovat odolnost a pozitivní myšlení. Všechny vlastnosti a kompetence nezbytné pro úspěch na budoucím trhu práce."

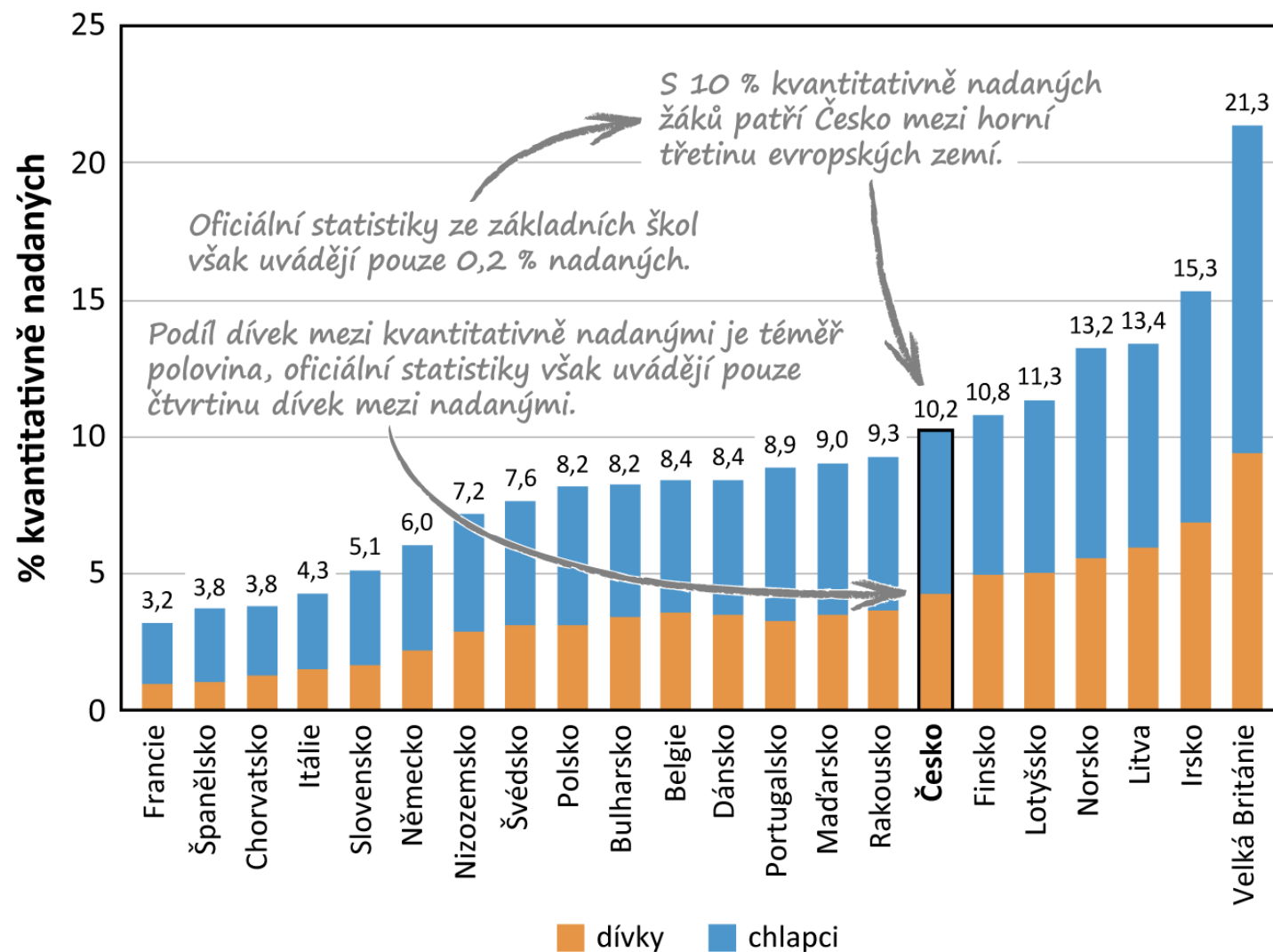
Andreas Schleicher, Insights and Interpretations, PISA 2022²

1. Tato práce vznikla v rámci projektu Talent a podpora RSJ Nadace. Studie reprezentuje pouze názor autorů, a nikoli oficiální stanovisko Ekonomického ústavu AV ČR, v. v. i. © Centra pro ekonomický výzkum a doktorské studium UK (CERGE). Za cenné komentáře a rady ke konceptu studie děkujeme Václavu Korblové, Jiřimu Münichovi a Vladislavu Tomáškově, ale případná opomenutí a chyby jsou pouze na vnuh autorů.

Komparativní analýza: ČR vs Evropa

- Situace kvantitativně nadaných žáků ve věku zhruba 10 a 15 let v evropských zemích s důrazem na Česko
 - charakteristiky nadaných; prostředí, ve kterém vyrůstají; jimi vnímanou kvalitu života, postoje, vztah ke škole a vzdělanostní aspirace
- DATA z mezinárodních šetření
 - TIMSS 2019: 4. ročník – 96 tis. žáků ve 22 evropských zemích (v ČR cca 5 tis.)
 - PISA 2018: 15letí žáci – 198 tis. žáků ve 26 evropských zemích (v ČR testováno cca 7 tis. žáků z 90 tis.)
- Identifikace nadání
 - na základě výsledků testů z matematiky - **kognitivní nadání**
 - nejde o standardní diagnostický nástroj - výkon v těchto testech výrazně koreluje s obecnou inteligencí
 - testy jsou zaměřené na **logický úsudek v matematickém kontextu**
 - CHC teorie: úzká schopnost kvantitativního usuzování (spadající pod širokou schopnost fluidní inteligence) a široká schopnost kvantitativních znalostí
 - neidentifikovaní nadání – dvojí výjimečnost, nízké sebevědomí, nespokojenost, sociálně slabá rodina, atd.

Podíl kvantitativně nadaných (4. roč)



Odborná literatura:

10-15 % nadaných (2-3 % mimořádně nadaných)
Neměl by být rozdíl mezi dívkami a chlapci

Ve 4. ročníku (TIMSS 2019):

10,2 % nadaných
Z toho 42 % dívek

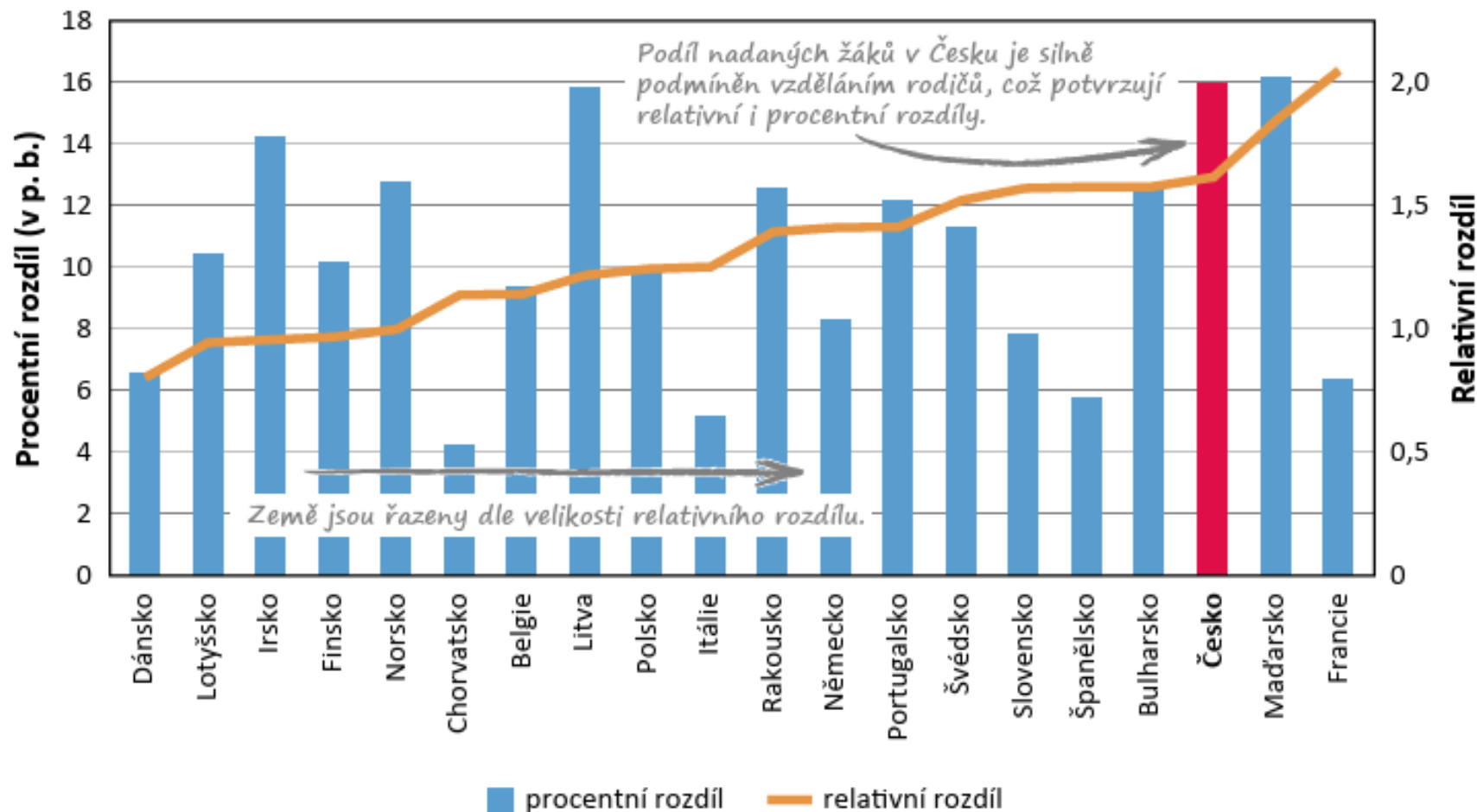
15letí žáci (PISA 2018):

12,7 % nadaných
Z toho 45,5 % dívek

Oficiální statistiky ze ZŠ:

0,2 % nadaných
Z toho 24,6 % dívek
TZ ČŠI 2021/2022

Nadání a vzdělání rodičů



TIMSS 2019 (vlastní výpočty), Belgie zahrnuje pouze vlámskou část.

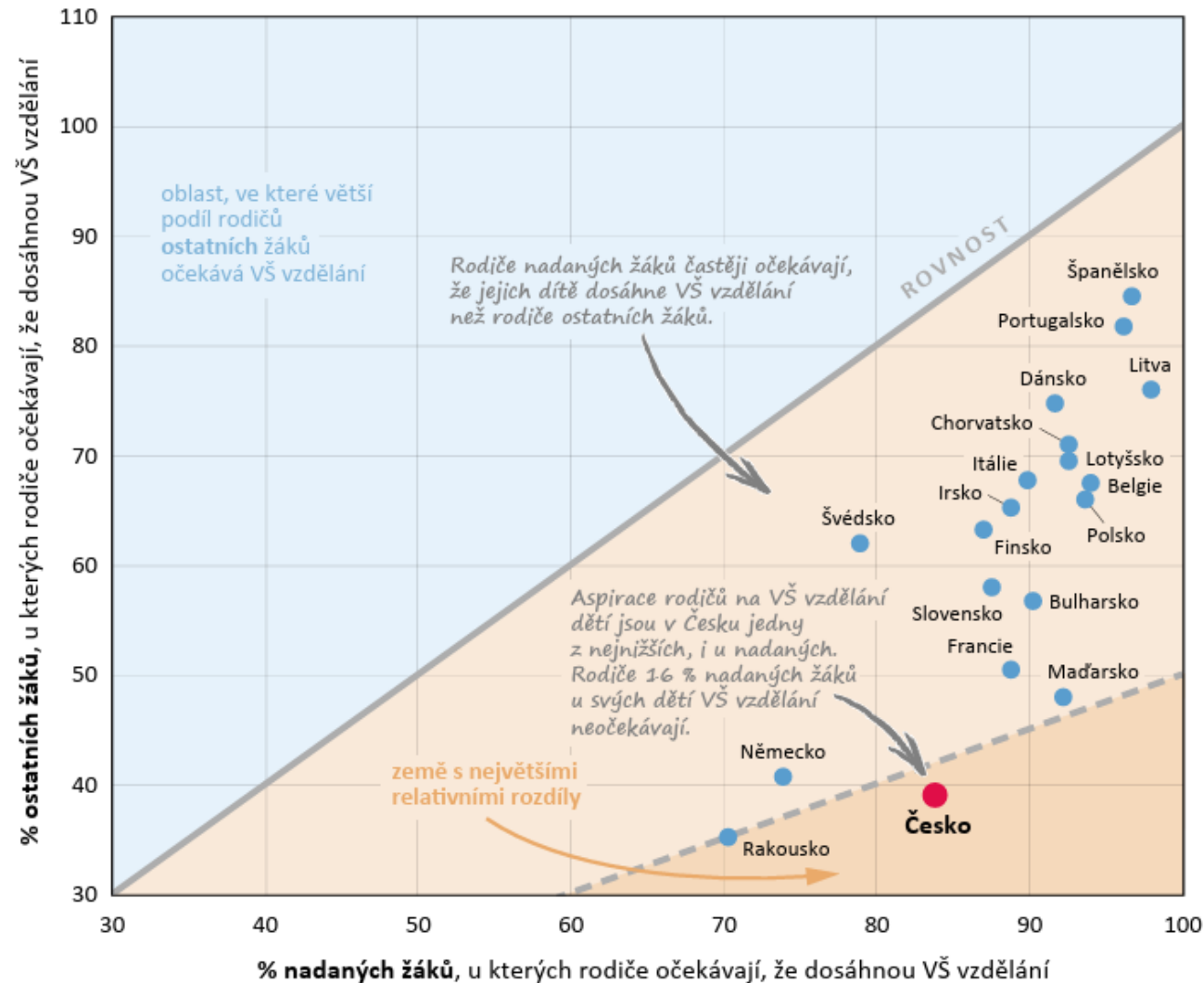
**Genetická výbava (nature)
vs
vliv prostředí (nurture)**

Nepůsobí odděleně, ale spolu interagují

Česko (TIMSS 2019):
22 % nadaných – alespoň jeden rodič s VŠ vzděláním
6 % nadaných – rodiče bez VŠ vzdělání

Rozdíly napříč zeměmi
-Také SES rodiny, nebo dostupnost domácích zdrojů pro učení
-Také PISA 2018

Očekávání rodičů – VŠ vzdělání dětí



TIMSS 2019 (vlastní výpočty), Belgie zahrnuje pouze vlámskou část.

Vliv prostředí (Česko)

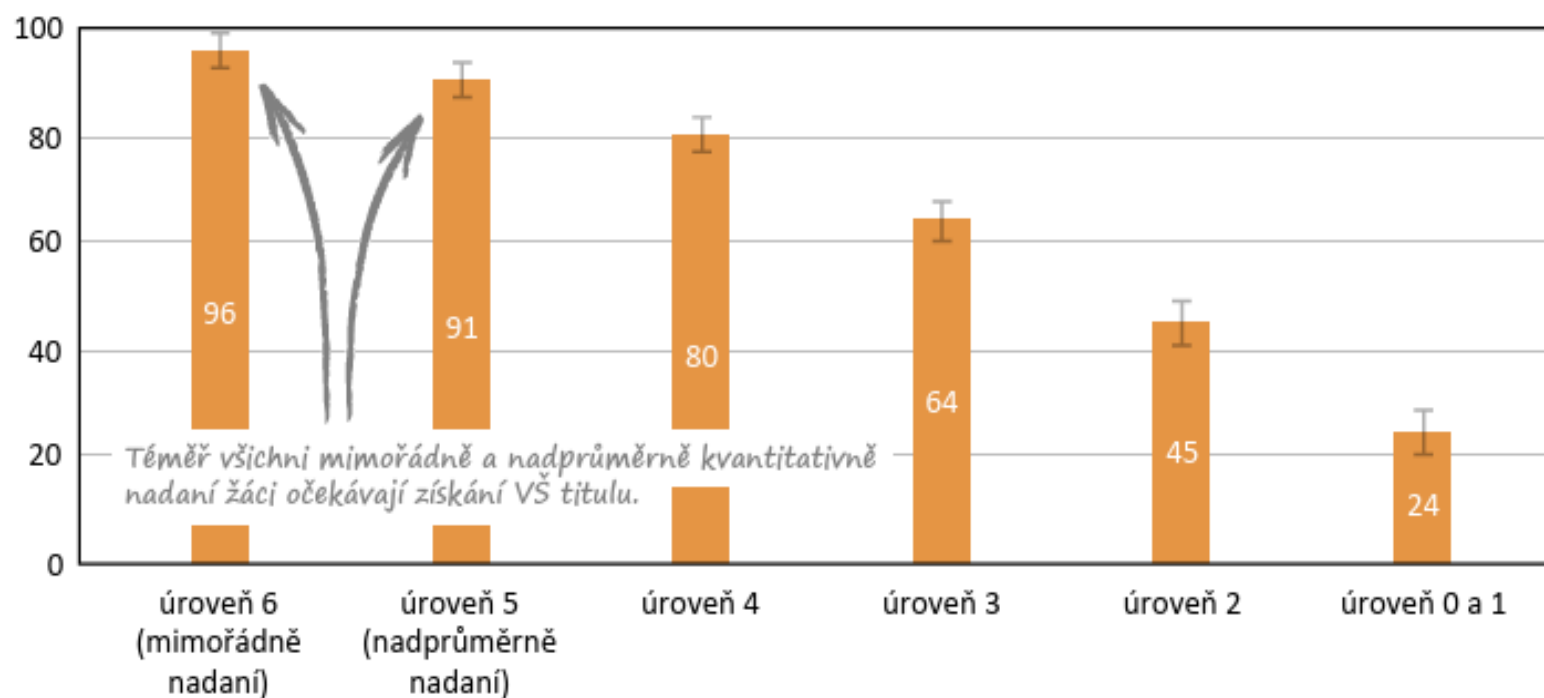
U 16 % žáků identifikovaných jako nadaní (4.roč.), rodiče neočekávají, že dosáhnou VŠ vzdělání

-vzdělání rodičů a tyto očekávání (91 % rodičů s VŠ vzděláním vs 67 % rodičů bez VŠ vzdělání očekává VŠ vzdělání u svého nadaného dítěte)

-znevýhodnění - větší riziko, že rodiče nadaní nerozpoznají a neumožní jeho rozvoj

Škola zde může zastat důležitou roli

Aspirace 15letých žáků – VŠ vzdělání



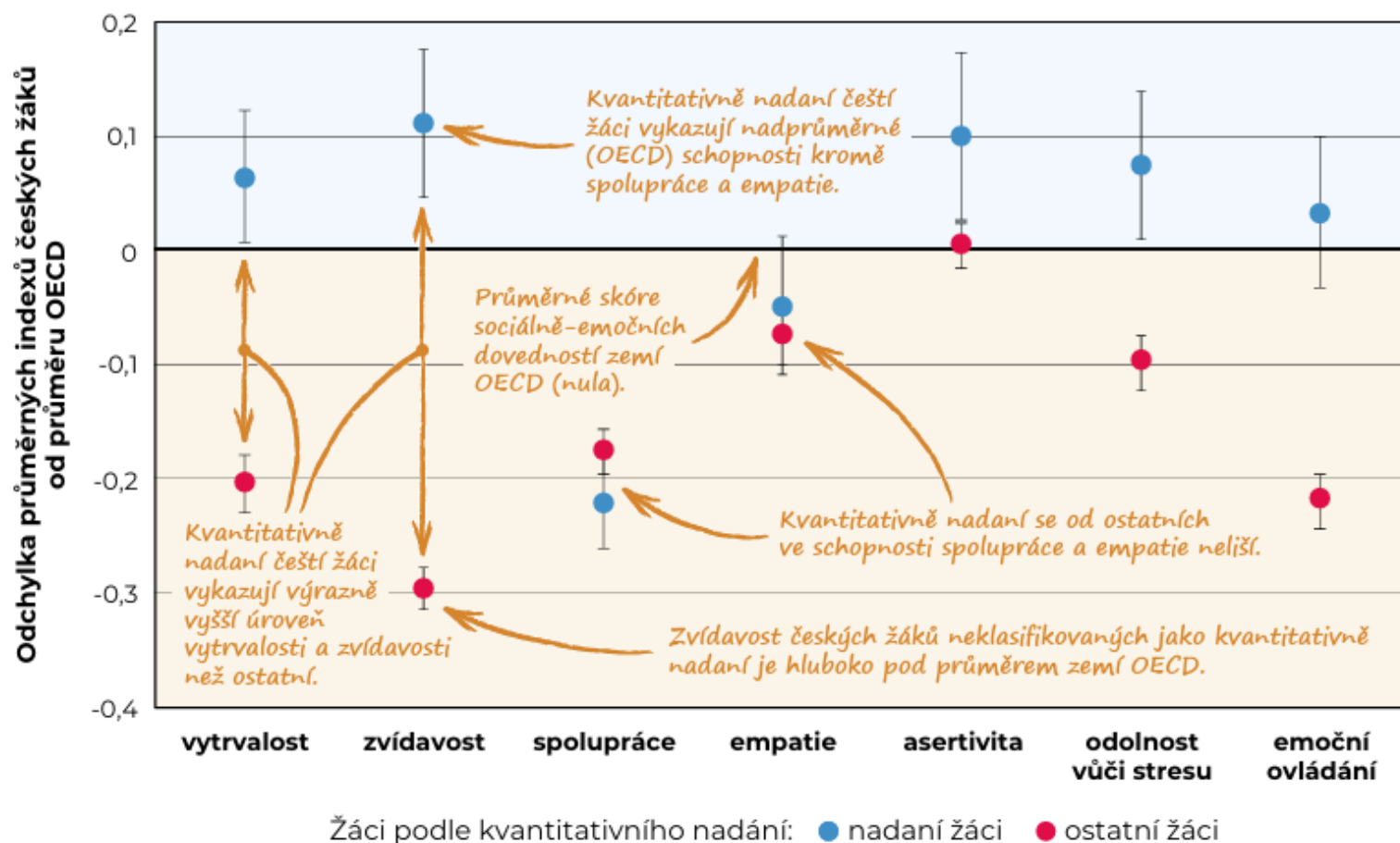
Zdroj: PISA 2018 (vlastní výpočty)

Jen Česko (15letí žáci)

96 % mimořádně nadaných a 91 % nadaných očekává VŠ vzdělání

(vs 84 % rodičů nadaných žáků ve 4.roč)

Nadaní a sociálně-emoční schopnosti



Nadaní vs ostatní

-kvantitativně nadaní vykazují výrazně vyšší **zvědavost, vytrvalost, emočního ovládnání a odolnost vůči stresu.**

-naopak minimální rozdíly pozorujeme v případě spolupráce, empatie a asertivity

Odchyly od průměru zemí OECD

Když porovnáváme stejné skupiny žáků (nadaní/ostatní) napříč zeměmi, Česko vždy pod průměrem (kromě asertivity)

Zdroj: OECD, data PISA 2022 a vlastní výpočty

Pozn: Úsečky vymezují 90% interval spolehlivosti pro určení statistické významnosti rozdílů průměrů.

Graf srovnává průměrné hodnoty indexů sociálně-emočních schopností kvantitativně nadaných a ostatních žáků.

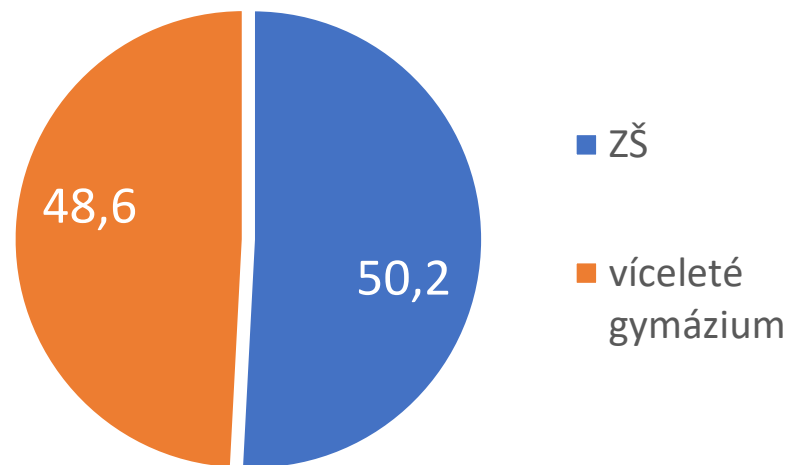
Kvantitativně nadaní na školách v ČR

Miroslava Federičová

Nadaní na nižším stupni (ZŠ a vG)

- 15letí žáci na nižším stupni sekundárního vzdělání: **90 % na ZŠ** a **10 % na vG**
- **Na ZŠ** identifikujeme **3,6 % nadaných** (ze všech 15letých žáků na ZŠ)
- **Na vG** je to **31,2 % nadaných** (ze všech 15letých žáků na vG)

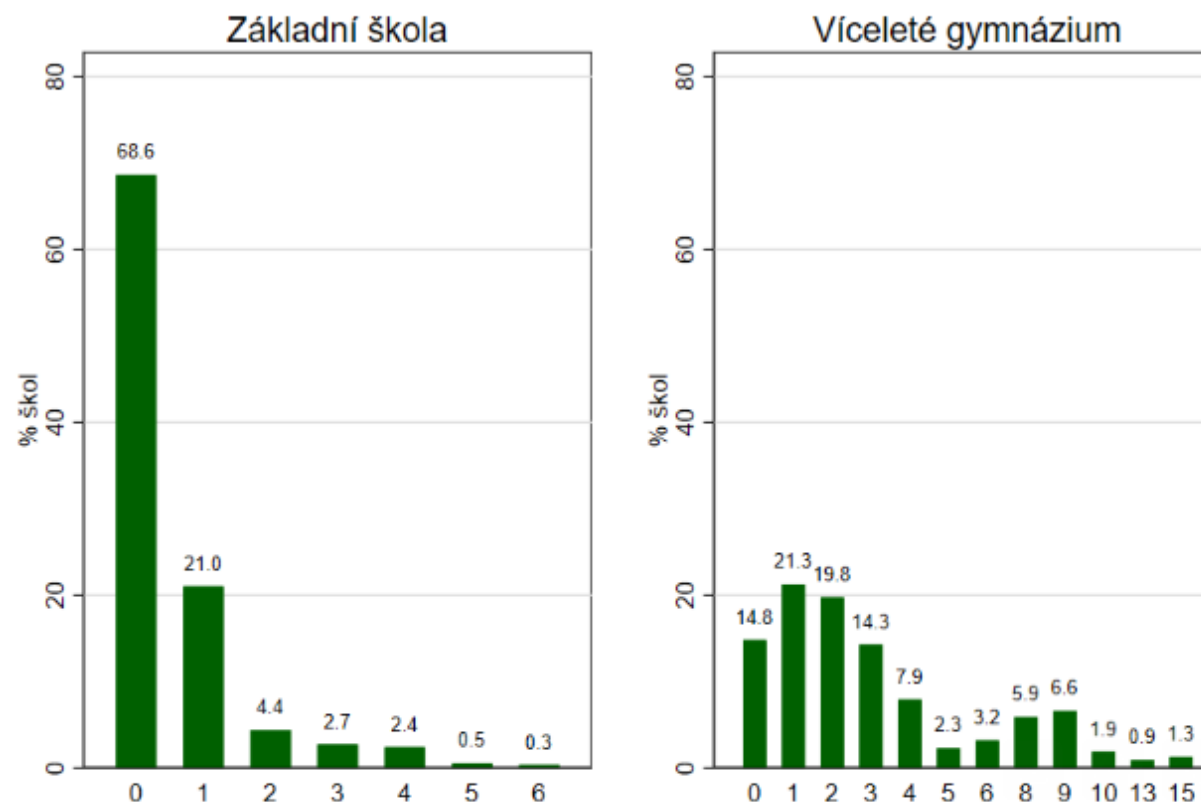
15letí nadaní na nižším stupni
sekundárního vzdělání



Proč zůstávají nadaní na základní škole?

Dostupnost vG? Speciální ZŠ? Nedostatek informací?
Rodinné zázemí?

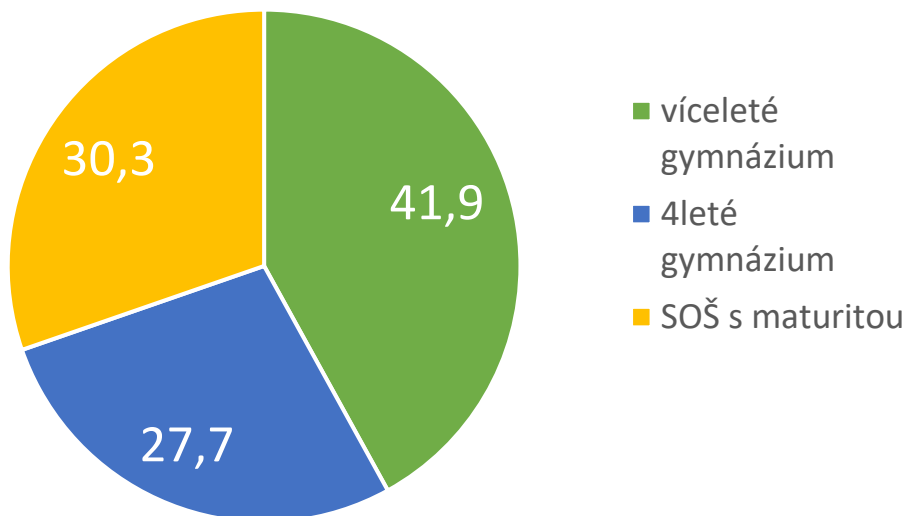
Distribuce škol podle počtu nadaných 15letých žáků



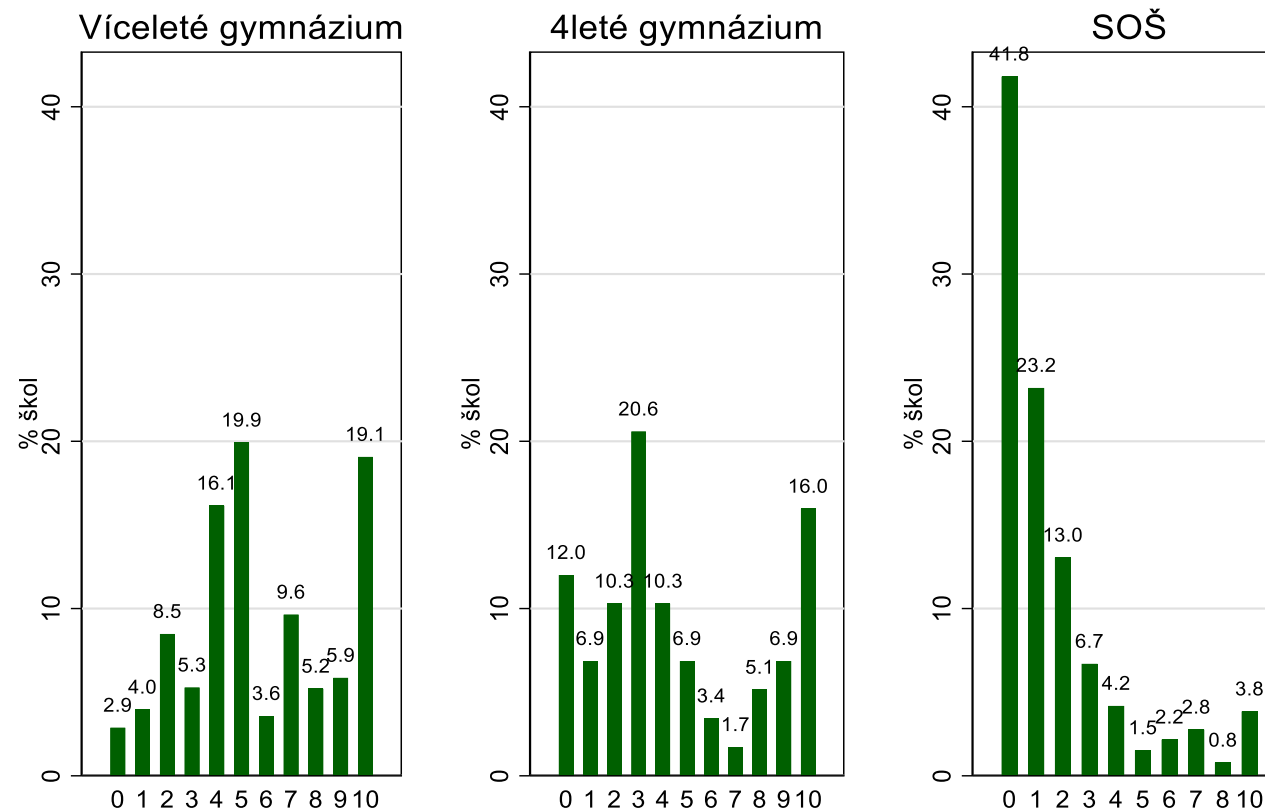
Nadaní na vyšším stupni sek. vzdělání

- 15letí žáci na vyšším stupni sekundárního vzdělání: **15 % na 4leté G** a **13 % na vG**, **55 % SOŠ s mat** a **16 % na SOU**
- **Na SOŠ** identifikujeme **8,5 % nadaných** (ze všech 15letých žáků na SOŠ)
- **Na vG** je to **49,3 % nadaných** (ze všech 15letých žáků na vG) a **na 4leté G 27,7 % nadaných**

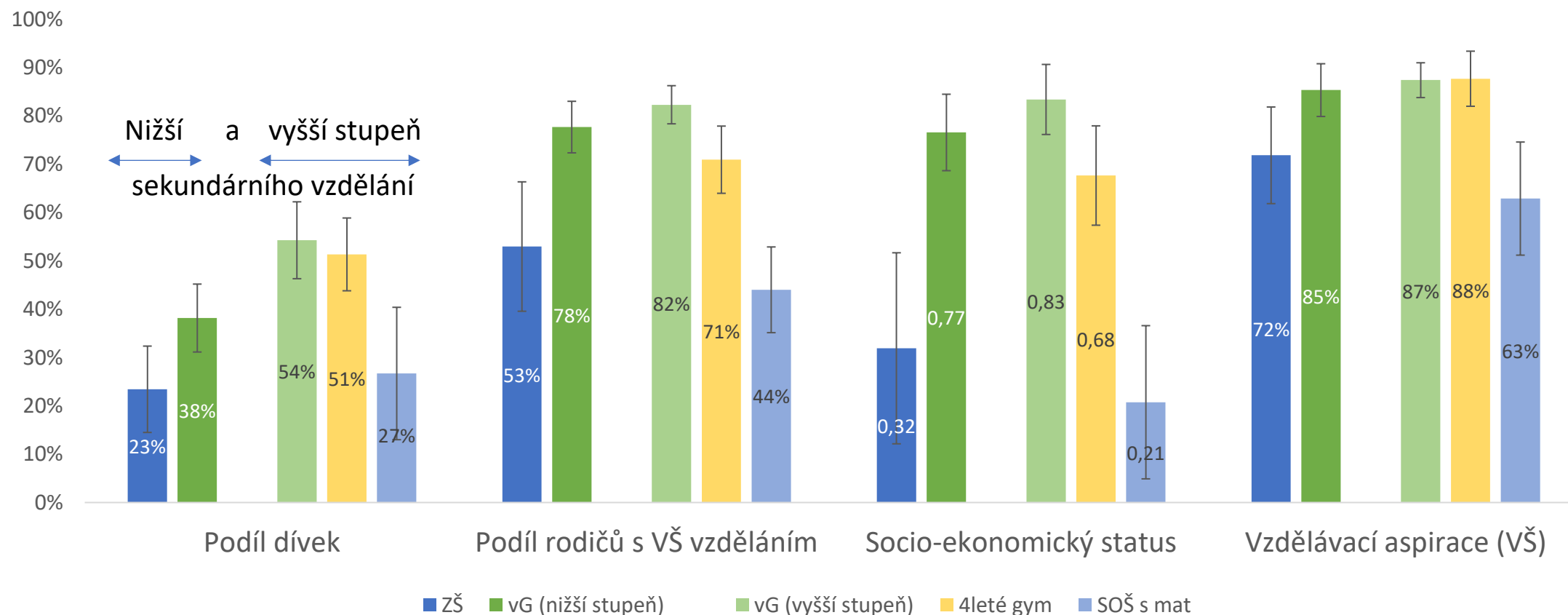
15letí nadaní na vyšším stupni sekundárního vzdělání



Distribuce škol podle počtu nadaných 15letých žáků

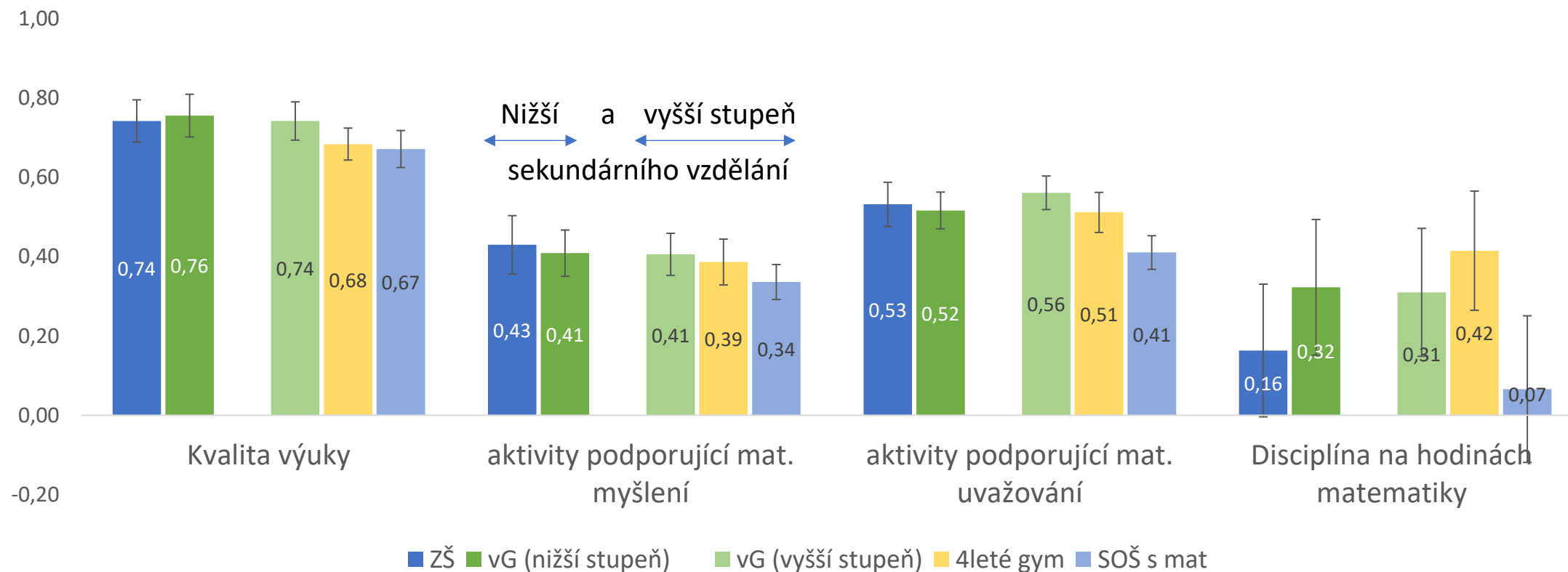


Charakteristiky 15letých kvantitativně nadaných, přes typy škol



- Do gymnázií se ve větší míře soustřeďují nadané **dívky**, nadaní s **rodiči s VŠ vzděláním** a s **vyšším SES** statusem
- Nadaní v gymnáziích mají **vyšší vzdělávací aspirace**
 - Nadaní (ve vyšším sekundárním vzdělání) bez aspirací na VŠ vzdělání se neliší významně ani ve skóre, ani v pohlaví (i když jsou to častěji kluci), ale opět ve vzdělání rodičů (50 % vs. 70 %) a SES statusu

Jak vnímají 15letí nadaní výuku matematiky



- Vnímání výuky (pohledem 15letých nadaných) se výrazně neliší přes gymnázia a základní nebo střední odborné školy

Závěr a možné intervence

- Identifikace nadaných
 - nominace učitelů a rodičů je nedostatečná a může znevýhodňovat některé skupiny žáků (dívky, žáci ze sociálně slabých rodin)
- Osvěta mezi rodiči a učiteli
 - rodinné prostředí se promítá nejen do identifikace ale také do rozvoje talentu (aspirace rodičů, prostředí školy)
- Kvalita výuky
 - důležitost podpory nadaným ze strany školy: učitelé nejsou dostatečně připraveni na identifikaci nadání a poskytování podpory nadaným žákům