
České a finské školství

České a finské výsledky vzdělávání: Komparace nálezů mezinárodní evaluace PISA

Jan Průcha

Abstrakt: Vzdělávací systémy zemí OECD jsou nyní srovnávány na základě evaluace PISA. Tento projekt pokrývá populaci patnáctiletých žáků, jejichž znalosti a dovednosti jsou hodnoceny v několika oborech vzdělávání (čtenářská gramotnost, matematická gramotnost, přírodovědná gramotnost, řešení problémů). Stať srovnává vzdělávací výsledky v evaluaci PISA u českých a finských žáků. Ukazuje se, že mezi výsledky těchto dvou populací jsou rozdíly, které jsou způsobovány jednak faktory pedagogickými, jednak sociálními a kulturními.

Klíčová slova: komparace vzdělávacích systémů, vzdělávací výsledky, evaluace PISA, faktory vzdělávání, jednotná škola, selektivní škola, vliv rodinného zázemí

Abstract: Educational systems of OECD countries have been compared, among others, by means of PISA evaluation. PISA covers representative populations of fifteen years old students whose learning outcomes were assessed in several domains, i.e. reading literacy, mathematical literacy, scientific literacy, problem solving. The paper compares the results of PISA in the Czech Republic and in Finland. There are some differences between results of Czech and Finnish students caused by pedagogical, social and cultural factors.

Key words: comparation of educational systems, results of education, PISA evaluation, educational factors, comprehensive school, selective school, influence of family background

Mezinárodní projekt PISA

Dosud nejvýznamnější hodnocení vzdělávacích systémů na základě jejich reálných produktů se uskutečňuje v rámci projektu PISA (*Programme for International Student Assessment*). Rozsáhlý projekt realizuje organizace OECD a ve svém druhém kole (PISA 2003) pokrývá populace žáků v celkem 41 zemích světa, včetně České republiky. Záměrem tohoto výzkumu je zjišťování úrovně *čtenářské, matematické a přírodovědné gramotnosti* pomocí písemných testů. V evaluaci PISA 2003 byla nově zavedena ještě čtvrtá oblast nazvaná *řešení problémů*. Všechny čtyři oblasti testování jsou konstruovány tak, že měří nejen úroveň vědomostí žáků, ale především jejich dovednosti zacházet s příslušnými vědomostmi v úkolech praktického charakteru. Navíc oblast řešení problémů zjišťuje schopnost žáků aplikovat vědomosti a dovednosti v úkolech, které nejsou vázány na jednotlivé školní předměty.

Výzkum PISA proběhl poprvé v roce 2000 a opětovně v roce 2003, kdy bylo testováno více než čtvrt milionu žáků v 41 zemích, a to vždy v populacích žáků ve věku 15 let, aby bylo možné srovnávání výsledků vzdělávání bez ohledu na druh škol žáky navštěvovaných. V České republice byl výzkumem PISA 2003 vyšetřován reprezentativní soubor 9919 žáků z 260 škol (většinou žáků z 9. ročníku základních škol, dále z odpovídajících ročníků víceletých gymnázií a středních škol, včetně škol speciálních). Česká odborná veřejnost byla průběžně informována pracovníky Ústavu pro informace ve vzdělávání jak o metodách projektu (*Měření vědomostí a dovedností*, 1999), tak o výsledcích PISA 2000 (Straková a kol., 2002) a PISA 2003 (Koucký, Kovařovic, Palečková a Tomášek, 2004). Kromě toho jsou celkové výsledky projektu dostupné v anglické verzi na www.pisa.oecd.org.

Výsledky finských a českých žáků

Výsledky PISA 2003 týkající se všech zúčastněných zemí OECD a dalších byly zveřejněny koncem roku 2004 (*Learning for Tomorrow's World*, 2004). Ihned vzbudily mezi pedagogickými odborníky a politiky vzdělávání v řadě zemí skutečný rozruch. Projevily se totiž dvě pozoruhodné věci:

- Na jedné straně to, že **žáci Finska dosáhli nejlepších výsledků** mezi populacemi žáků všech 41 zemí, takže počtem dosažených bodů se umístili: na prvním místě v čtenářské gramotnosti a v přírodovědné gramotnosti, na druhém místě v matematické gramotnosti, na druhém až třetím místě v řešení problémů.
- Na druhé straně to, že **žáci z některých velkých a ekonomicky velmi rozvinutých států dosáhli jen slabých výsledků** (tj. pod mezinárodním průměrem), např. USA, Španělsko, Itálie, Rusko, a to jak v matematické gramotnosti, tak v přírodovědné gramotnosti.

Finské výsledky vzbuzují stále oprávněnou pozornost; média v mnoha zemích zveřejňovala komentáře a diskuse o „finském vzdělávacím zázraku“ apod. Navíc se úspěšnost finských žáků výrazně projevila již v předchozí evaluaci PISA 2000, v níž například němečtí žáci skórovali pod průměrem zemí OECD v čtenářské gramotnosti, v matematické gramotnosti i v přírodovědné gramotnosti. Pedagogičtí odborníci v Německu se těmito neutěšenými výsledky svého vzdělávacího systému zabývali v četných diskusích, ale i v důkladných analýzách (zejm. Baumert a kol., 2001), a zkoumali také faktory vynikajících výsledků žáků Finska, Koreje aj. Možná tyto analýzy přispěly k tomu, že výsledky německých žáků v PISA 2003 se oproti PISA 2000 poněkud zlepšily, takže ve všech čtyřech měřených oblastech již nebyly pod průměrem zemí OECD.

Jak se jeví výsledky českých žáků ve srovnání s finskými? Průměrné hodnoty zjištěné v testech pro českou populaci žáků celkově nejsou rozhodně špatné, tj. ve srovnání s ostatními zeměmi. **Čeští žáci skórovali nad průměrem zemí** v matematické gramotnosti, v přírodovědné gramotnosti a v řešení problémů, kde dosáhli vyššího počtu bodů než žáci většiny zemí, např. Rakouska, Itálie, USA, Ruska. V čtenářské gramotnosti dosáhli čeští žáci počet bodů nelišící se statisticky významně od mezinárodního průměru zemí.

Jinak se však situace jeví, srovnáme-li české výsledky s finskými: Ve všech čtyřech měřených oblastech jsou mezi populacemi žáků Finska a Česka rozdíly, výsledky českých žáků jsou vždy horší. Dokládá to tabulka 1.

Tabulka 1: *Průměrné hodnoty výsledků finských a českých žáků (PISA 2003)*
(Mezinárodní průměr zemí = 500 bodů)

Populace žáků	Čtenářská gramotnost	Matematická gramotnost	Přírodovědná gramotnost	Řešení problémů
Finsko	543	544	548	548
Česká rep.	489	516	523	516

Data ukazují, že mezi průměrnými výsledky finských a českých žáků jsou větší či menší rozdíly (25–54 bodů). Obdobné relace byly zjištěny i v předchozí evaluaci PISA 2000, kde mladí Finové rovněž dosáhli lepších průměrných výsledků než mladí Češi. Tyto rozdíly mezi populacemi žáků obou zemí vedou samozřejmě k otázce, **čím jsou dané rozdíly způsobovány.**

V českých explanacích k těmto rozdílům se často objevují **ekonomické argumenty**. Poukazuje se na to, že Finsko jako ekonomicky vyspělejší stát přiděluje na své školství větší objemy finančních prostředků, než si může dovolit Česká republika. Tuto skutečnost dokládají mezinárodní statistiky OECD. Například v letech 1995–2000 se pohybovaly veřejné výdaje na vzdě-

lávací instituce vzhledem k hrubému domácímu produktu (HDP) ve Finsku v rozmezí 6,3–5,6 % z HDP, kdežto v České republice v rozmezí 5,4 %–4,6 % z HDP (Education at a Glance: OECD Indicators, 2003).

Přesto nelze považovat výdaje států na vzdělávání za rozhodující faktor, jímž by se daly vysvětlovat odlišnosti ve vzdělávacích výsledcích žáků. Vždyť mezi zeměmi, které vynakládají přibližně stejné finanční prostředky (v procentech z HDP) na vzdělávací instituce jako ČR je například Japonsko, které se však v evaluacích PISA řadí spolu s Finskem aj. mezi nejúspěšnější země, a na druhé straně existují země (např. Francie, Rakousko), které vynakládají na vzdělávání větší prostředky než ČR, avšak výsledky jejich žáků jsou horší než žáků českých.

Adekvátnější než ekonomické argumenty jsou explanace, které hledají objasnění rozdílů mezi finskými a českými vzdělávacími výsledky (resp. obecně rozdílů ve výsledcích vzdělávání mezi různými zeměmi) **ve faktorech pedagogických, sociálních a kulturních**. Znamená to ovšem, že nelze srovnávat jen „národní průměry“ daných zemí, nýbrž je nutno operovat s detailnějšími údaji o vzdělávacích výsledcích, než jsou jen celkové počty bodů (uvedené v tabulce 1). Jestliže se takto podíváme na rozdíly uvnitř výsledků finských a českých žáků v evaluacích PISA, můžeme konstatovat tyto základní odlišnosti (viz tabulka 2):

Tabulka 2: Charakteristiky vzdělávacích výsledků ČR a Finska (evaluace PISA)

	Česká republika	Finsko
vzdělávací výsledky v souboru žáků	velký rozptyl	malý rozptyl
vzdělávací výsledky v souboru škol	velký rozptyl	malý rozptyl
závislost vzdělávacích výsledků na sociálním statusu rodin	vysoká závislost	nízká závislost

Jak je patrné, výsledky finských a českých žáků v evaluacích PISA mají odlišný charakter:

- (1) *Finské vzdělávací výsledky jsou poměrně homogenní, jak v populaci žáků, tak v souboru škol. Naopak české vzdělávací výsledky jsou odlišné jak v souboru žáků, tak v souboru škol.*
- (2) *České vzdělávací výsledky vykazují vysokou závislost na rodinném prostředí žáků, resp. na jeho socioekonomických charakteristikách.*

To znamená, že produkty vzdělávacích systémů jsou determinovány faktory, které jsou zakotveny jednak v pedagogických zvláštěnostech obou zemí, jednak v sociálních a kulturních specifičnostech společností Finska a ČR. Podívejme se nyní podrobněji na tyto faktory.

Pedagogické příčiny rozdílů mezi českými a finskými vzdělávacími výsledky

V různých mezinárodních komparacích vzdělávacích výsledků (PISA, TIMSS aj.) se zřetelně projevuje jeden základní trend: V některých zemích existují značné rozdíly vzdělávacích výsledků mezi školami uvnitř národního vzdělávacího systému, v jiných zemích jsou tyto rozdíly mezi školami malé až nepatrné. A právě v této dimenzi se vzdělávací systémy ČR a Finska významně odlišují.

Česká republika je jednou z těch zemí, v nichž je **rozdílnost vzdělávacích výsledků žáků vysoká, a to především v závislosti na typu škol**, v nichž se žáci vzdělávají. To se prokázalo jak v PISA 2000 (podrobnější data k rozdílům podává Straková a kol., 2002), tak znovu výrazně v PISA 2003 (Koucký a kol., 2004). Zjišťuje se, že čeští žáci základní školy dosahují v měřených oblastech vzdělávání vždy výrazně horších výsledků než žáci stejného věku v odpovídajících třídách víceletých gymnázií. Rozdíly v průměrných výsledcích ilustruje tabulka 3.

Tabulka 3: *Výsledky českých žáků ve dvou typech škol (PISA 2003)*

Typ školy	Čtenářská gramotnost	Matematická gramotnost	Přírodovědná gramotnost	Řešení problémů
Základní škola	469	495	500	494
Víceletá gymnázia	593	631	637	620
Rozdíl počtu bodů	124	136	137	126

Rozdíly ve výsledcích žáků z obou srovnávaných typů škol jsou značné. Jsou ještě závažnější v podrobnějším srovnání podle tzv. **úrovní způsobilosti** (kompetencí) dosahovaných žáky¹: U žáků z víceletých gymnázií jich 30 % dosáhlo nejvyšší úrovně způsobilosti v matematické gramotnosti a žádní žáci neprojevili způsobilost nižší než úroveň 1. Naproti tomu u základních škol pouze 2 % žáků dosáhla nejvyšší úrovně způsobilosti a zároveň 6 % žáků nebylo schopno dosáhnout alespoň úroveň 1.

V populaci finských žáků takové rozdíly ve vzdělávacích výsledcích podle typu škol neexistují. Příčina je jednoduchá: Ve Finsku není zaveden systém víceletých gymnázií, nýbrž funguje (jako ve většině evropských zemí) **jednotná základní škola** (*peruskoulu*), s devíti ročníky pro mládež ve věku 7–16 let. Takže všichni žáci ve věku 15 let navštěvují stejný typ nevyběrové

¹Ve výsledcích testů matematické gramotnosti se rozlišuje šest úrovní způsobilosti, které odpovídají projevům kompetencím žáků: Od úrovně 1 (minimální způsobilost) k úrovni 6 (maximální způsobilost). Žáci, jejichž výsledky se nacházejí pod úrovní 1, nejsou schopni řešit ani nejjednodušší úlohy testu. Úrovně způsobilosti a příslušná zjištěná data zemí jsou uvedena in Koucký a kol. (2004).

školy, na rozdíl od českých žáků, kteří se po ukončení 5. a 7. ročníku základní školy rozdělují a jsou pak vzdělávání v odlišných typech škol. K tomu je třeba podat podrobnější komparativní výklad.

Jednotná základní škola vs. selektivní vzdělávání

Již při analýze výsledků PISA 2000 se zřetelně ukázalo, že vzdělávací výsledky žáků jsou diferencovány podle toho, v jakém typu školy se žáci vzdělávají. Jak konstatují Straková a kol. (2002), „*výsledky žáků výběrových škol jsou výrazně lepší než výsledky žáků běžných základních škol*“ (s. 104). Přitom „výběrovými školami“ se rozumí jak víceletá gymnázia, tak základní školy se zaměřením (jazykovým, matematickým, uměleckým aj.), ve statistikách ÚIV nazývané „školy s rozšířeným vyučováním vybraných předmětů“.

Totéž se prokázalo při analýze výsledků PISA 2003, kdy se konstatuje (Koucký a kol., 2004), že „*rozdíly mezi jednotlivými typy škol v České republice jsou vysoké a určitým způsobem vypovídají o značné selektivitě našeho vzdělávacího systému*“ (s. 8).

Tato konstatování jsou odrazem dostatečně známých charakteristik českého vzdělávacího systému: Český systém je selektivní již na úrovni nižšího sekundárního vzdělávání, tj. ve věku žáků 11 let, kdy je možný přechod ze základní školy na osmileté gymnázium. Je to důsledkem politického rozhodnutí v roce 1990, kdy byl princip jednotného vzdělávání mládeže odstraněn z českého školství. Tehdy byl přijat model selektivního vzdělávání, který se uplatňuje pouze v Německu, Rakousku a Lichtenštejnsku. Kromě českého a slovenského školství jej převzalo ještě Maďarsko (není nápadné, že jde o země bývalého Rakousko-Uherska?). Naopak Polsko tento selektivní systém nezavedlo a má stále jednotné vzdělávání mládeže na úrovni základní školy.

Je příznačné, že stejně jako v České republice, také v Německu se v důsledku selektivního systému projevují významné odlišnosti ve vzdělávacích výsledcích žáků v závislosti na typu škol. V německém systému se skutečně rozdělování žáků do různých typů vzdělávání v ještě mladším věku než v českém systému, tj. již po ukončení 4. ročníku primární školy (*Grundschule*), tedy ve věku 10–11 let. Pak vstupují žáci buď do gymnázia (s akademickým zaměřením), nebo do reálky (s odborným zaměřením), nebo pokračují v *Hauptschule* (nevýběrové, prakticky zaměřené vzdělávání). Ukazuje se jak v PISA 2000, tak v PISA 2003, že výsledky německých patnáctiletých žáků se velmi výrazně odlišují – nejlepší jsou u žáků gymnázií a velmi špatné u žáků *Hauptschule*, tedy obdobně, jako je tomu u českých žáků.

Při analýze těchto zjištění v Německu se ukazuje, že selektivnost vzdělávacího systému způsobuje například v matematice asi 43 % velikosti rozdílů ve vzdělávacích výsledcích žáků. Jedna okolnost přitom zůstává neobjasněna,

srovnávají-li se výkony žáků z různých typů škol: „*I při stejných kognitivních schopnostech žáků a při identickém socioekonomickém statusu rodin žáků je výkon gymnazistů v průměru o 49 bodů vyšší než výkon žáků Hauptschule.*“ (Baumert a kol., 2001, s. 182). To znamená, že německá gymnázia zřejmě zajišťují kvalitnější vzdělávání než ostatní typy škol.

Podobně je tomu v českém vzdělávacím systému, kde **velikost rozdílů mezi školami, pokud jde o zjištěné výsledky žáků v PISA 2003, přesahuje významně průměr zemí OECD.** Ovšem celá záležitost je komplikována ještě dalšími faktory, v ČR především tím, že existuje silná závislost mezi vzdělávacími výsledky žáků a jejich sociokulturním rodinným zázemím (Průcha, 2003), jak dokládá i rozbor výsledků PISA 2003 (Koucký a kol., 2004). V Německu (a podobně ve Francii a Nizozemsku) jde o komplikaci způsobovanou poměrně velkým počtem žáků z rodin imigrantů, kteří dosahují ve školním vzdělávání nižších výsledků než žáci z rodin domácího etnika (Baumert a kol., 2001).

Ve **Finsku** je situace zcela odlišná a v celosvětovém měřítku dosti ojedinělá. Jednak existence jednotné základní školy (zavedené na počátku 70. let minulého století) sama o sobě způsobuje, že rozdíly ve výsledcích žáků z různých škol jsou nepatrné, jednak zároveň působí řada faktorů sociální a kulturní povahy, které mají vliv na zmenšování diferencí mezi školami z hlediska teritoriálního i mezi jednotlivými žáky.

Ústředním principem vzdělávací politiky ve Finsku je nikoliv prioritně podpora nejnadanějších žáků (ve smyslu schopností pro akademické studium), jak se to silně uplatňuje u nás, nýbrž zajišťování rovných vzdělávacích příležitostí pro všechnu mládež. **Filozofie rovnosti a spravedlnosti je dominantní** pro finskou vzdělávací politiku, tudíž jako nejdůležitější se jeví to, aby se všem žákům dostalo co nejvíce individuálně přizpůsobených podnětů k rozvoji v rámci školního vzdělávání. K tomu slouží různá opatření ve školách, jako je vysoká péče věnovaná žákům se vzdělávacími potížemi za tím účelem, aby co nejdříve dohnali svou třídu. (Uplatňuje se „doučování“ žáků, jež dnes z českých škol asi úplně zmizelo.)

Proto se ve Finsku ani neuvažuje, jak mezi pedagogickými odborníky, tak v širší veřejnosti, o nahrazení jednotné školy nějakým selektivním systémem. Dokládají to názory finských odborníků a pracovníků Státního výboru pro vzdělávání prezentované na mezinárodní konferenci *Finland in PISA Studies* (Helsinky, 14.–16. března 2005). Svědčí o tom i výzkumy provedené mezi rodiči. Vyšetřením reprezentativního souboru finských rodičů se prokázalo, že jednotná škola je jimi hodnocena velmi pozitivně a neprosazuje se mínění, že by měla být odstraněna ve prospěch selektivního systému.

Na závěr je nutno zdůraznit, že vliv jednotné základní školy na vynikající finské výsledky vzdělávání, zjištěné v mezinárodních evaluacích PISA a v ji-

ných komparativních měřeních, je nesporný. Není však jedinou příčinou, nýbrž je doprovázen i dalšími vlivy. Je to zejména silná (a nikoli pouze deklarovaná) podpora národního vzdělávání všemi politickými stranami, vládou, parlamentem a obcemi; velmi kvalitní příprava učitelů a dalšího vzdělávání učitelů; rovnostářské myšlení obyvatel Finska podporující aktivity k vyrovnávání sociokulturních handicapů určitých skupin mládeže; protestantská morálka vytvářející postoje k sebevzdělávání a pracovitosti aj. Jak ukazují mnohé nálezy z oblasti interkulturní psychologie (Průcha, 2004), působí na sféru vzdělávání také vlastnosti národního charakteru, které vedou Finy jakožto početně malý národ k zaujímání aktivní role, k sebesprosazování v soutěži států právě na základě co nejkvalitnějšího vzdělávání.

Literatura

- BAUMERT, J., a kol. (ed.) *PISA 2000. Basiskompetenzen von Schülerinnen und Schülern im internationalen Vergleich*. Opladen: Leske + Budrich, 2001.
- Education at a Glance: OECD Indicators 2003*. Paris: OECD, 2003.
- KOPP, VON B., PRUCHA, J. Die Ersten Dei: Die Bildungssysteme der „Klassensieger“ der PISA-Studie „Leseleistung“: Finland, Süd Korea und Kanada. *Schulverwaltung*, Ausgabe Nordrhein-Westfalen, 13, 2002, Nr. 4, s. 106–109.
- KOUCKÝ, J., KOVAŘOVIC, J., PALEČKOVÁ, J., TOMÁŠEK, V. Učení pro život. Výsledky výzkumu OECD PISA 2003. *Učitelství noviny* 2004, č. 46, s. 1–20.
- Learning for Tomorrow's World. First Results from PISA 2003*. Paris: OECD, 2004.
- Měření vědomostí a dovedností. Nová koncepce hodnocení žáků*. Praha: ÚIV, 1999. Překlad publikace *Measuring Student Knowledge and Skills*. Paris: OECD, 1999.
- PRŮCHA, J. Sociální nerovnosti ve vzdělávání: Aktuální problematika pro českou pedagogiku. *Pedagogika*, 53, 2003, č. 3, s. 287–299.
- PRŮCHA, J. *Interkulturní psychologie*. Praha. Portál, 2004.
- RÄTY, H., SNELLMAN, L., MÄNTYSAARI, H, VORNANEN, A. Parents View on the Comprehensive School and its Development: a Finnish study. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 40, 1999, 3, s. 203–215.
- STRAKOVÁ, J., a kol. *Vědomosti a dovednosti pro život. Čtenářská, matematická a přírodovědná gramotnost patnáctiletých žáků v zemích OECD*. Praha: ÚIV, 2002.
- www.pisa.oecd.org

PRŮCHA, J. České a finské výsledky vzdělávání: Komparace nálezů mezinárodní evaluace PISA. *Pedagogická orientace* 2005, č. 1, s. 2–9. ISSN 1211-4669.

Adresa autora: Prof. PhDr. Jan Průcha, DrSc., Filozofická fakulta UK v Praze, Celetná 20, 116 42 Praha 1, janprucha@volny.cz