

# VAZBY VZDĚLÁNÍ A ZDRAVÍ V KONTEXTU EKONOMICKÉHO ROZVOJE

Helena Vychová, Výzkumný ústav práce a sociálních věcí, v.v.i., Praha; Jan Mertl, Vysoká škola finanční a správní, Praha

---

## Úvod

V moderní společnosti trvale rostou požadavky na schopnosti a výkon každého jednotlivce. Lidský kapitál je považován za klíčový faktor ekonomické prosperity i sociální soudržnosti a jeho význam je stále více zdůrazňován. Kvalita lidského kapitálu je těsně svázána se situací každého jednotlivce, která je významně determinována jeho vzděláním a zdravotním stavem. Zvyšující se požadavky na výkon školství a zdravotnictví a rostoucí diferenciací individuálních preferencí jednotlivců staví před výzkum mnoho nových otázek.<sup>1</sup>

Cílem předkládaného článku je analýza vzdělání a zdraví jako hlavních složek lidského kapitálu a identifikace jejich společných atributů i odlišností. Zaměříme se též na pozici vzdělání a zdraví v rámci ekonomiky a společnosti, což umožní zohlednit sociální kontext problému, nastínit vazby těchto sektorů se „zbytkem“ ekonomiky a diskutovat individuální a společenské aspekty vzdělávací a zdravotní politiky.

Vzdělání a zdraví nejsou obvykle zkoumány ve vzájemné souvislosti, proto lze chápat jejich souběžnou analýzu jako inovativní prvek. Je zřejmé, že taková analýza musí být, i vzhledem k rozsahu článku, nutně výběrová, s respektem k těm atributům, na něž je v současné strategické literatuře kladen důraz. Tím jsou definována i teoretická východiska článku, který staví na poznatcích z oblasti teorie lidského kapitálu, ekonomického růstu, ekonomie veřejného sektoru, sociální politiky, ale i praxe vzdělávací a zdravotní politiky a závěrů empirických analýz v této oblasti. To umožňuje analytické využití širšího spektra doposud roztržitých dílčích poznatků, z dvou – obvykle zvlášť analyzovaných – oblastí, přičemž je ale respektována a kriticky zkoumána kauzalita a ekonomická racionalita existujících závěrů. Metodologicky zvolený přístup vede ke zhodnocení závěrů širokého spektra relevantních analýz, syntéze takto získaných poznatků a komparativní analýze vzdělání a zdraví jako ekonomického a sociálního fenoménu.

---

1 Článek vznikl na základě využití výsledků výzkumné činnosti autorů, získaných v rámci řešení výzkumného úkolu za podpory Národohospodářského ústavu Josefa Hlávky (Mertl, Vychová, 2007). Zmíněná studie obsahuje také doporučení pro českou vzdělávací a zdravotní politiku formulovaná na základě provedené teoretické analýzy.

## 1. Společné znaky vzdělání a zdraví

Prvním společným atributem je charakter vazeb zdravotní péče – zdraví a vzdělávání – vzdělání. Tento charakter je ze své podstaty obvykle nedeterministický, to znamená, že realizace zdravotní péče nemusí nutně v konkrétním případě vést k dosažení zdraví a vzdělávací proces nemusí nutně v konkrétním případě vést ke vzdělání. Navíc se jedná obvykle o dlouhodobý a neopakovatelný proces (např. selhání vzdělávacího procesu v určitém období života nebo neúspěšnou léčbu určitého onemocnění již často nelze plně napravit jejich opakováním). To má závažné důsledky pro mechanismy financování těchto sektorů z ekonomického pohledu vztahu nabídky a poptávky po příslušné službě. Ani zdravotnické zařízení, ani škola nemůže nabízet zájemcům „výsledný produkt“, tak jak je tomu na běžném trhu se zbožím a službami. Předmětem transakce může být pouze konkrétní aktivita, tedy nabídka zdravotní péče nebo vzdělávání, která s větší či menší pravděpodobností vede k očekávanému výsledku, tedy navrácení zdraví nebo zvýšení úrovně vzdělání.<sup>2</sup>

Druhým společným atributem je nepřevoditelnost vzdělání a zdraví mezi lidmi. Vzhledem k tomu, že jak vzdělání, tak zdraví je integrálně spjato s fyzickou a psychickou podstatou jednotlivce, není možné, aby jej jednotlivec převedl (a už za úplatu nebo bezplatně) na někoho jiného.<sup>3</sup> To má celou řadu velmi závažných implikací:

- zdraví a vzdělání nemůže být předmětem koupě a prodeje,
- zdraví a vzdělání migruje se svým nositelem,
- zdraví a vzdělání nelze kumulovat či kapitalizovat jinak než ve spojení se svým nositelem,
- zdraví a vzdělání je základem nezcizitelné integrity každého jednotlivce.

Třetím společným atributem, který je nutno brát v úvahu, je dlouhodobost a nepřímost efektů ze zdraví a vzdělání. S tím souvisí i jejich široký přesah do fungování celého sociálně-ekonomického systému. I když modely investic do lidského kapitálu se tyto efekty snaží aproximovat a racionalizovat, je zřejmé, že vždy budou existovat aspekty, které tyto modely nepokrývají, a to a už z hlediska obtížnosti jejich peněžní kvantifikace, nebo z pohledu komplikovanosti zařazení mezi předpoklady jednotlivých modelů. V praxi sociální politiky se proto ukazuje jako výhodné chápat zdraví a vzdělání jako obecnou prioritu, nebo jakkoli dílčí modely ekonomické efektivity ukazují na pozitivní výsledky investic do těchto odvětví, zkušenosti z praxe tyto pozitivní výsledky modelových analýz často ještě překonávají, případně zde je přítomen

- 
- 2 Tento společný atribut však nijak nepopírá, že obecně vzdělávání a zdravotnictví vede k pozitivním výsledkům v oblasti vzdělanosti a zdravotního stavu, jak dokládá např. Drummond (1998). Chceme zde jen zdůraznit odlišnost charakteru ekonomické transakce, jež je dle našeho názoru společná školství a zdravotnictví, ve srovnání s jinými transakcemi na trhu. Odlišnost souvisí např. s fenoménem neurčitosti (uncertainty), jak jej analyzoval pro zdravotnictví např. Arrow (1963).
  - 3 Výjimku zde představuje dárcovství orgánů, kde lze „převodem“ orgánu z jednoho člověka na druhého „převést“ i potenciální zlepšení zdravotního stavu (ani zde však determinismus není úplný, protože transplantace nemusí mít žádoucí konečný efekt). Nicméně máme zde na mysli primárně nepřevoditelnost ve smyslu individuálního okamžitého rozhodnutí jednotlivce o úplatném nebo bezúplatném převodu určitého statku v absolutním, nezměněném stavu a kvalitě na někoho jiného.

pozitivní synergický efekt se sociálními aspekty poskytování zdravotní péče a vzdělávání. Důvodem je i to, že zejména zdraví, ale i vzdělání, vzhledem ke své podstatě, tvoří nezbytnou „tacitní“ podmínku realizace prakticky jakékoliv aktivity či ekonomické činnosti, bez ohledu na to, zda při kalkulaci její ekonomické racionality jsou brány v úvahu nebo nikoli.<sup>4</sup>

Jednu skupinu těchto efektů tvoří i tzv. externality vyššího řádu. Podle Hunčové (2004)<sup>5</sup> mají tyto externality dopady v dlouhém období, kdy dochází k přenosu takto neinternalizovaných nákladů mezigeneračně. Hunčová (1998) z toho vyvozuje příčiny zapojení státu se svou regulační funkcí, případně alternaci role státu iniciativami v rámci občanského mix sektoru.

Čtvrtým atributem je riziko rezidualizace výdajů do zdravotnictví i do školství. Tento atribut již v současnosti není tak výrazný jako v minulosti, protože s rozvojem konceptů lidského kapitálu začíná být stále zřejmější význam vynakládání adekvátního objemu zdrojů do těchto odvětví. Vyspělé země tak vynakládají na tyto sektory v současnosti poměrně vysoké podíly svého HDP.<sup>6</sup> Existuje však trvalé riziko jejich lokálního nebo parciálního podfinancování,<sup>7</sup> nebo v krátkém období nejsou negativní efekty tohoto podfinancování příliš zřejmé (což souvisí s předchozím společným atributem dlouhodobosti). Toto podfinancování je typicky relativní, tedy doprovázené přesunem zdrojů a jejich zvýšenou alokací do jiných odvětví, kde je krátkodobě viditelný přímý efekt z vložených prostředků nebo kde lze výnosy jednoduše změřit. Situaci může vyvolat jak rozhodnutí individuálního alokátora soukromých zdrojů, tak i změna alokace zdrojů veřejných např. na úrovni regionu nebo místní samosprávy, v jejíž působnosti je správa konkrétního zdravotnického zařízení nebo školy.

Vedle snížení absolutního objemu zdrojů se může rezidualizace projevat i v rovině společenských priorit, a to v důsledku preference ostatních sektorů a náhledu na zdravotnictví a školství jako sociální sektory, které jako jedni z prvních v případě potřeby čelí důsledkům potřebných úspor finančních prostředků. Rezidualizace se tak kromě roviny ekonomické projevuje i v rovině sociální, v rovině atraktivnosti

- 
- 4 Příkladem může být podnikatelský záměr, uvažující se zaměstnáním dělníků určité kvalifikace a zdravotního stavu. Ve vyspělých zemích může takový podnikatel „počítat“ s tím, že určitá úroveň bude přítomná a že tedy nemusí do svého podnikatelského záměru zahrnovat například náklady na zdravotní péči, které by musel kalkulovat např. při podnikání v zemi rozvojové. Pokud by zdravotní a vzdělávací systémy selhávaly, může to úspěch jeho podnikání zásadně ovlivnit, i když tento vliv není běžnou součástí podnikatelské kalkulace. Z ekonomického pohledu pak může být chápáno zdraví a vzdělání i jako pozitivní externalita.
  - 5 Hunčová (2004). Uvedená citace je sice v původním textu myšlena spíše v kontextu vyčerpávání volných statků obecně (tj. např. životního prostředí), ale lze ji použít i v kontextu vzdělání a zdraví.
  - 6 I v ČR za posledních 15 let podíl výdajů přece jen roste, např. ve zdravotnictví z 5,5 % HDP v roce 1990 na současných cca 7 procent.
  - 7 Konkrétním projevem tohoto podfinancování v ČR byla například nízká relativní úroveň mezd zdravotníků a učitelů v devadesátých letech, kdy byla stagnace odměňování v těchto odvětvích doprovázena rychlým růstem mezd v odvětvích jiných. Stejně tak mohou mít problémy určité části zdravotnictví (regionální nemocnice) nebo školství (málotřídní základní školy), přestože celkový objem prostředků alokovaných do sektoru bude růst. To už ale spadá spíše do tématu efektivity využití prostředků v rámci sektoru.

zdravotnictví a školství jako zaměstnavatele, společenské pozice zdravotníků a učitelů apod. To nemusí být nutně přímo úměrné s jejich finančním ohodnocením.

Z uvedených společných atributů vyplývá nutnost tato specifika respektovat při financování školství i zdravotnictví. Teoretické závěry i praktické zkušenosti podporují nutnost centralizace zdrojů, by jejich alokace musí respektovat prostorové i sociální podmínky. Jak zdravotnictví, tak i školství mají v evropském kontextu značný egalitární aspekt, tj. uznává se, že přístup ke zdravotní péči a vzdělání by měl být všeobecným standardem, by se vedou trvale diskuse o tom, jak vysoký by tento standard měl být a jakým způsobem by mělo být zabezpečeno jeho financování.

## 2. Odlišnosti vzdělání a zdraví

Ač jsme našli mnohé společné znaky vzdělání a zdraví, je nutno také upozornit na jejich vzájemné odlišnosti, které považujeme z hlediska naší analýzy za podstatné.

Především zdraví a zdravotnictví je aktuálnější a více bolestivým problémem než školství, protože případná selhání jsou okamžitě zaznamenatelná. Naopak vzdělávací proces se vyznačuje velmi dlouhou dobou realizace výsledků a jeho případná selhání nebo nedostatečnosti neohrožují v době jejich vzniku ničí život. Daná skutečnost vede k tomu, že ve školství existují nižší tlaky na přijetí neodkladných řešení problémů. Deficity tohoto sektoru tak přetrvávají déle a nesetkávají se ani s takovou publicitou či medializací, jako je tomu v případě vzniku i „menších krizí“ ve zdravotnictví. Zdraví je také univerzálnějším problémem, protože se týká všech a prakticky v jakékoliv etapě života. Přestože i vzdělání představuje důležitý předpoklad úspěšného prožití života všech členů společnosti, je v současnosti jeho hlavní význam – i když zcela nesprávně – vztahován především k některým věkovým skupinám jedinců. Problém vzdělávání je tak v rozhodující míře spojován s obdobím povinné školní docházky a následnou přípravou mladých lidí na výkon povolání v rámci studia na středních a vysokých školách. Může se tak zcela mylně zdát, že vzdělávání se ostatních věkových skupin již netýká. Nesprávný pohled na vzdělání, jako pouze na produkt školského systému, který je stále v současné společnosti dominantní, vede následně k mylnému názoru, že se problematika vzdělávání dotýká pouze části společnosti a představuje tak více selektivní problém (méně univerzální problém).

Ztráta zdraví je relativně jednoduchou a častou záležitostí. I vzdělání, zejména pak specifické vzdělání v rámci určité kvalifikace, může být „ztraceno“, ale tato ztráta není způsobena ztrátou příslušných schopností, ale například vývojem odvětví, v němž konkrétní člověk svou kvalifikaci získal. V tomto smyslu je tak již získané vzdělání, zejména obecného charakteru, trvalejší a méně zranitelnou hodnotou než zdraví, které může prakticky kdykoliv být zcela zničeno.

Rozpočtové omezení z veřejných zdrojů je pro školy silnější než pro zdravotnická zařízení. Počet dalších subjektů, které jsou ekonomicky zainteresovány na činnostech škol, je relativně omezen a prostor pro spekulace není příliš velký. Zdravotnictví je podstatně složitější, protože sem vstupují kromě lékařů (zdravotnických zařízení) a pacientů další subjekty, jako jsou výrobci a distributoři léků, zdravotnické techniky, zdravotní pojišťovny. Tyto další subjekty spotřebovávají zdroje, jejichž objem je ve

zdravotnictví vyšší než ve školství. Mechanismy vedoucí ke sladění zájmů všech těchto subjektů jsou komplikovanější než ve školství a obtížně se v rámci koncepce zdravotní politiky hledají. Ve zdravotnictví – více než ve školství – je proto nutno zvažovat, zda zdroje neunikají někam, kde je jejich přínos k léčbě pacientů sporný nebo dokonce není vůbec žádný.

Výdaje do zdravotnictví tak mohou mít často nižší efektivnost než výdaje do školství. Příčinou je zejména fakt, že zdravotnictví umí „proléciť“ v zásadě libovolné množství prostředků, aniž by se to muselo nutně projevit na zdravotním stavu pacienta. Navíc mnohé druhy léčby jsou vysoce nákladné a je nutno přesně zvažovat mechanismy a četnost jejich indikace. Školství je v tomto směru méně rizikové, protože vzdělávací proces především předpokládá aktivitu žáka-studenta, a až sekundárně na to navazuje role učitele, potažmo školy. Navíc vlastní výuky „není nikdy dost“, tj. participace studentů na výuce v co nejširší míře je nesporně žádoucí a je tedy brána jako pozitivní prvek. Současně variabilní náklady na samotnou výuku jsou v podstatě rovny mzdě učitele. Naopak v oblasti zdravotnictví přistupují ke mzdě lékaře následně výdaje spojené s léčbou, tj. výdaje na léky a přístrojové zabezpečení léčby, včetně nákladného testování biologického materiálu, které s sebou nesou permanentně riziko vysokých výdajů bez vazby na zlepšení zdravotního stavu pacientů.

S výše uvedeným bodem souvisí fakt, že ve zdravotnictví chápeme jako pozitivní, když pacient opouští ordinaci a další léčbu (a tudíž i finanční zdroje) již nevyžaduje,<sup>8</sup> zatímco ve školství naopak usilujeme o aktivní a dlouhodobou participaci studentů na výuce (tudíž chápeme výdaje na jeho vzdělávání jako v zásadě pozitivní). To samozřejmě neimplikuje, že by výdaje do zdravotnictví byly neproduktivní a do školství ano – příkladem může být potenciální ušlý „čas zdraví“, který by nastal, když pacient nebyl adekvátně ošetřen. Přesto lze konstatovat, že školství nese poněkud vyšší image v případě pozitivních a žádoucích investic než zdravotnictví, i když se jedná o obdobné investice do budoucna – v případě zdravotnictví obvykle ve smyslu snahy o vyřešení určitého zdravotního problému a zachování možnosti aktivní participace v životě, ve školství o získání klíčových kompetencí kvalifikačních předpokladů pro budoucí participaci v pracovním i společenském životě.

Výše zmíněný bod lze interpretovat i tak, že v oblasti zdravotnictví je výchozím stavem zdravý člověk. Ten v případě zdravotních problémů spotřebovává zdravotní péči, jejímž cílem je vrátit tomuto člověku zdraví a opět ho, je-li to možné, uvést do výchozího stavu a tento stav pomocí prevence ztráty zdraví udržet. Investice je racionalizována budoucími výnosy ze zdraví, díky němuž se bude moci člověk nadále uplatnit. Školství naopak usiluje o změnu výchozího stavu, tj. člověka, který vzdělání nemá a nemusí po něm ani nijak zvlášť toužit. Prostřednictvím vzdělávání je možno jedince kultivovat, umožnit mu rozvoj osobních dispozic a dovedností a ideálně jej navést ke kontinuální spotřebě vzdělávacích služeb, tj. k celoživotnímu vzdělávání.

---

8 V této úvaze máme na mysli zejména zdravotní péči ex post. Preventivní aktivity jsou oblast jiná, ale pro vymezení rozdílu mezi zdravotnictvím a školstvím se v tuto chvíli přidržíme léčebné zdravotní péče, která mj. patří k nejnákladnějším částem léčebného procesu.

### 3. Vzájemné vztahy úrovně vzdělání a zdravotního stavu

Empirické studie dokládají,<sup>9</sup> že úroveň vzdělání je v úzké korelaci se zdravotním stavem. Tato skutečnost se potvrzuje jak v případě dílčích ukazatelů zdravotního stavu jako jsou například úmrtnost, střední délka života apod., tak i v případě individuálního subjektivního hodnocení zdravotního stavu. Je zajímavé, že tato korelace je v případě zdraví a vzdělání vyšší než například úrovně příjmu a zdraví nebo zaměstnání a zdraví. Vzdělání je nesporně determinantou příjmové úrovně a zaměstnání, ale studie ukazují, že efekt korelace vzdělání a zdraví není možné vysvětlit pouze skrze tento nepřímý příčinný vztah.

Nabízejí se tři možná vysvětlení této vazby

- lepší zdravotní stav umožňuje a „legitimizuje“ investice do vzdělání jednotlivce (budu žít dlouho a kvalitně, proto se mi vyplatí investovat do lepšího vzdělání a využívat jeho efektů),
- vzdělání implikuje péči o svůj zdravotní stav a jeho produktivnější využití (více vzdělaný člověk získává větší prospěch ze svého zdraví a zároveň je schopen na základě racionální úvahy zaujmout ke svému zdraví racionální přístup – např. postoj ke kouření, sexuálnímu chování, stravovacím návykům),
- hypotéza „třetí proměnné“, tj. dalších faktorů, které ovlivňují existenci pozitivní korelace mezi zdravím a vzděláním – např. genetická výbava nebo sociální prostředí ovlivňují jak zdraví, tak i vzdělání.

Fuchs (1982) doplňuje v této souvislosti hypotézu časových preferencí (time preference hypothesis), související s hypotézou třetí proměnné. Spočívá v tom, že ti lidé, kteří jsou orientováni více na budoucnost, navštěvují školy po delší dobu a mají vyšší investice do zdraví. Komplementární investice do obou odvětví jsou pro ně logickým vyústěním jejich orientace na dlouhodobé cíle. Hypotézy časových preferencí v dlouhém období navíc znamenají vyšší míru výnosnosti než specifické intervence, jejichž příkladem může být například program odvykání kouření (Becker a Mulligan, 1997).

Lépe vzdělaní lidé vykazují tendenci být zdravější, i v případě zohlednění skutečnosti, že tito lidé mohou vzhledem k jejich vyšším příjmům mít přístup k lepší zdravotní péči. Na tomto místě lze představit některá zajímavá zjištění vyplývající ze studií, které se zaměřily na hledání vzájemných souvislostí mezi vzděláním a zdravím.

#### ***Lepší zdraví pro dospělé s vyšším vzděláním.***

Dospělí s vyšším počtem let strávených vzděláváním dosahují v průměru lepšího hodnocení jejich zdravotního stavu. Taubman a Rosen (1982) na základě dat platných pro USA, ukázali, že mezi školní docházkou a úmrtností existuje negativní vztah. Podle Grossmana (1975) vycházejícího z výzkumu dat o vysoce výdělečných pracovnících a Desaiho (1987), který vyšel z údajů o nízkopříjmových pracovnících, má vzdělávání

---

9 Podrobněji viz následující citace v celé kapitole 3.

pozitivní dopady na zdraví, nebo se ukazuje, že více vzdělání snižuje ztráty pracovní doby z důvodu nemoci. Rosenzweig a Schultz (1991) zjistili, že úroveň vzdělání rodičů má pozitivní a statisticky významný efekt na porodní váhu jejich potomků. Pravidelně publikovaná data v USA dokládají, že lidé s nižší úrovní vzdělání vykazují horší zdraví, vyšší míru nemocnosti a počet pobytů v nemocnici. Studie Grossmana a Kaestnera (1997) ukazuje, že úroveň zdraví, měřená mírou úmrtnosti, mírou nemocnosti, sebehodnocením zdravotního stavu nebo fyziologickými ukazateli zdraví, je velmi těsně spjata s úrovní dosaženého vzdělání. Feldman a kol. (1989) analyzovali změny v míře úmrtnosti podle úrovně dosaženého vzdělání v USA pro bílé muže a ženy středního věku mezi lety 1960 a 1971–1984. Mezi muži byl v roce 1960 malý rozdíl v úmrtnosti podle úrovně dosaženého vzdělání, ale úmrtnost pro lépe vzdělané muže výrazně klesla v období 1971–1984. Mezi ženami klesla úmrtnost pro všechny vzdělanosti úrovně, ačkoliv zůstala vysoká pro nejméně vzdělané. Uvádí se, že trendy v rozdílech ve vzdělávání v případě nemocí srdce jsou odpovědné za mnoho pozorovaných změn – nejhůře vzdělaní mají podstatně vyšší riziko úmrtí na nemoci srdce než lépe vzdělaní.

### ***Lepší využívání zdravotních informací lépe vzdělanými.***

Příčina výše popsané závislosti může spočívat ve způsobu, jak lidé dokáží pracovat s informacemi, jež souvisí s jejich zdravím. Lépe vzdělaní dokáží zpracovat více informací vztahujících se k jejich zdraví než lidé méně vzdělaní. Weiss (2005) poukázal na to, že nižší úroveň znalostí o zdraví je spojena s nižší úrovní zdravotního stavu, vyšší spotřebou zdravotní péče a narůstajícími náklady na zdravotní péči. Výsledky výzkumů tak poukazují na skutečnost, že „zdravotní“ gramotnost (health literacy), která je spojena s lepším vzděláním, může představovat faktor ovlivňující rozdíly v čerpání zdravotní péče jednotlivci i v jejich zdravotním stavu.

Studie Kaiserovy komise pro Medicaid a nepojištěné (2003) prokázala, že **lepší zdraví zlepšuje roční výděly o 10 – 30 procent a zvyšuje účast na vzdělávání.** Naopak špatné zdraví snižuje u dospělých participaci v zaměstnání a snižuje motivaci k práci. Děti ve špatném zdravotním stavu mají nižší účast na vyučování, což má vliv na jejich studijní výsledky. Berger a Leigh (1989) prokázali významný negativní efekt zhoršení zdravotního stavu v letech 1966–1976 na počet dokončených let školní docházky.

Shrňme, že modely individuálních investic do lidského kapitálu lze zejména z pohledu vztahů mezi zdravím a vzděláním zohlednit v makroekonomickém pohledu na ekonomický rozvoj jako synergické efekty vzdělávací a zdravotní politiky. Proto za důležitá zjištění této subkapitoly považujeme tvrzení o vzájemné korelaci vzdělání a zdraví a tedy nutnosti jejich paralelního ovlivňování, přestože příčinné vazby mezi zdravím a vzděláním jsou v teorii i empirických studiích pojímány obousměrně a někdy je zvažován i vliv externích proměnných.

#### 4. Diskuse o úloze veřejného sektoru ve vzdělávací a zdravotní politice

Investice do lidského kapitálu vycházejí primárně z ekonomického modelování a racionálního individuálního rozhodování jednotlivce. Jakkoliv je toto zjištění pozitivní z pohledu racionality investic do lidského kapitálu, lze se domnívat, že není postačující, aby zdůvodnilo veškeré aktivity zdravotní a vzdělávací politiky. Ve zdravotnictví a školství totiž existují mnohé aspekty, které takové ekonomicky racionální rozhodování nemusí pokrýt, protože v krátkém období, či z pohledu individuálních užitek, nejsou ekonomicky racionální anebo se jako racionální v daném čase analýzy nejeví. Některé z nich již byly uvedeny jako neekonomické efekty investic do lidského kapitálu. To ještě nicméně neznamená, že se nebudou realizovat. Je jasné, že tyto úvahy se už realizují na poněkud tenkém ledě, protože implikují i realizaci toho, co už není ekonomicky racionální na principu paretovskoy optimální alokace a principu individuálních užitek, ale co je třeba racionální z hlediska utilitaristických principů. Stejně předpokládají uvažování v dlouhém období, což je zatíženo vyšší měrou nejistoty než aktuální ekonomická kalkulace.

Vzhledem k tomu, že nerovnost v příjmech a majetku je chápána v současné společnosti jako klíčový motivační faktor a rovněž faktor odrážející reálné rozdíly v aktivitě a schopnostech občanů, vzniká zde základní otázka, jak zabezpečit u statků, jako je zdravotní péče či vzdělávání, jejich rovnou či alespoň únosně diferencovanou spotřebu v takovýchto podmínkách. Míra dosažení rovnosti (či spíše reálný stupeň nerovnosti) může být různá. Není reálné očekávat, že by taková rovnost byla absolutní z hlediska výsledků systému. V tomto ohledu se tak spíše hovoří o rovnosti šancí (příležitostí) ke vzdělávání a spotřebě zdravotní péče.

Zdravotnictví a školství ale zároveň nepředstavuje výjimku mezi všemi ostatními sektory ekonomiky, kde při aplikaci tržních principů vzniká (nesporně do určité extenze žádoucí) diferenciace jak v kvalitě, tak dostupnosti poskytovaných služeb. Automatické tržní řešení bude vyhovovat především kritériím trhu samotného, což současně může vyvolávat problémy z hlediska sociálního, etického a právního.<sup>10</sup> Samotné zvýšení míry „působení trhu“ tak nemusí představovat optimální řešení k zvýšení dostupnosti zdravotní péče nebo vzdělávání. Jistě to může znamenat zvýšení pobídek pro soukromé zdroje, aby byly do těchto odvětví alokovány, ale neznamená to automaticky zvýšení efektivnosti nebo dostupnosti zdravotní péče nebo vzdělávání, a to zejména v případě, kdy nebude kvalitně ošetřen smluvní vztah, který mezi spotřebitelem (studentem, pacientem) a poskytovatelem (školou, zdravotnickým zařízením) vznikne.

Zejména v reformujících se ekonomikách, jakou je i Česká republika, stále není dořešen důležitý rozpor mezi realizací veřejných politik ve smyslu sanace nezbytných sociálních problémů (tzv. pasivní inkluze) a koncepčním pojetím veřejných politik, obsahujících produkci určitého objemu zdravotních a vzdělávacích služeb na bázi veřejného financování či přímo jako veřejného statku.

---

10 Zejména v situaci, kdy náš právní řád respektuje například v Listině základních práv a svobod existenci sociálních práv.



Tento konflikt vychází především z pojetí transformace ekonomiky jako přechodu od direktivně řízeného hospodářství k tržní ekonomice, kde budou zúčastněné subjekty pomocí svých demonstrovaných preferencí na svobodném trhu ve vzájemné interakci dosahovat uspokojení svých potřeb. Připomeneme-li si Hayekovu (1945) „rozptýlenou znalost“ (*dispersed knowledge*), jeví se tento vývoj jako způsob efektivního řešení základních ekonomických otázek, které v centrálně plánované ekonomice byly řešeny v rámci plánování priorit na centrální úrovni.

Cenový systém nabídky a poptávky přepokládá existenci racionálně se rozhodujících subjektů s dostatkem informací, kteří budou mít navíc k dispozici dostatečný objem zdrojů. Tento předpoklad však v praxi není naplněn tím více, čím větší je příjmová a sociální diferenciacce společnosti. Navíc zejména ve zdravotnictví je otázka nejistoty a informační asymetrie jedním z důvodů, který znemožňuje přímé rozhodování pacienta o zdravotní péči. Veřejné financování určitých segmentů ekonomiky tak sice při nesprávném provádění skýtá riziko malé reakce na konkrétní specifika a potřeby (protože se primárně neodvíjí od preferencí jednotlivce), ale umožňuje centralizaci zdrojů, odstranění diskriminace v momentu spotřeby a řešení rizik na celospolečenské úrovni. Je také otázkou, zda pouze koncepční role státu v současném globálním světě může být vůbec dostatečná k prosazení efektivní zdravotní a vzdělávací politiky, pokud by nebyla doprovázena konkrétními možnostmi, jak systém ovlivnit i po stránce ekonomické a organizační.<sup>11</sup>

Pro Českou republiku, jako jednu z bývalých centrálně plánovaných ekonomik, se tím však otevírá dilema, kam až lze a kam až by se mělo v transformaci zdravotnictví a školství zajít. Míra zavedení tržních principů (ve smyslu ponechání financování individuální poptávce jednotlivce) je trvale předmětem nejen odborných diskusí, ale i politického zápasu. Konkrétní modely financování jednotlivých systémů jsou v této situaci užitečné především jako výchozí teoretické konstrukce, protože praxe je velmi odlišná a modifikovaná sociálně ekonomickou realitou.

Je však nutno konstatovat, že ve většině „jiných“ odvětví ekonomiky jsou již občané (téměř) plně vystaveni působení tržních sil. I v těchto dalších odvětvích, jako je například bydlení či trh práce, se však projevují důsledky potenciálních nebo i faktických selhání zdravotnictví či školství. Způsobují zde dodatečné a často nemalé náklady, které pak musí být hrazeny v rámci sanace těchto systémů a jsou zde chápány

---

11 Připomeňme v této souvislosti například polemiku R. Valenčíka s V. Špidlou, kdy jedním z klíčových témat bylo, zda si musí stát ponechat „hybné páky“ ve zdravotnictví a ve školství. V. Š.: „Aby stát tyto funkce mohl plnit, **musí mít prostředky, které přerozděluje**. Sociální stát se tedy snaží udržet ve veřejné ruce pod demokratickou kontrolou takový díl HDP, **který prostřednictvím přerozdělení umožní vytvořit skutečnou rovnost příležitostí** ve vyjmenovaných existenciálních oblastech. Nebo v sociální politice ty nejdůležitější věci, které považujeme za sociální právo, se zásadně realizují prostřednictvím veřejných peněz.“ R. V. k tomu říká: „No a to je celá ta tragédie V. Špidly ale i celého sociálně demokratického hnutí, že se to tak chápe a že se tomu věří. Problém je v tom, že **pouze cestou přerozdělování nelze zabezpečit rovnost příležitostí** a už určitě ne např. „nediskriminační přístup až do nejvyšší úrovně vzdělání“. Starým způsobem (V. Špidlou uvedeným a tvrdohlavě obhajovaným) nelze dosáhnout takového zvýšení kvality vzdělání, aby se řešil problém nezaměstnanosti a dlouhodobě zainteresované uplatnitelnosti lidí na profesních trzích.“ (Valenčík, 2004)

jako neproduktivní sociální výdaje (sociální dávky, podpory v nezaměstnanosti apod.). Při návrzích na redukci takovýchto výdajů se typicky zvýrazňuje odpovědnost jednotlivce za svůj osud, což je jistě správný postup – pokud ovšem je schopen jedinec své odpovědnosti dostát. A právě tuto schopnost podmiňuje jeho dobrý (nebo alespoň adekvátně kompenzovaný) zdravotní stav a odpovídající úroveň vzdělání.

Proto jistě stojí za úvahu postupy, které pomocí aktivní inkluze, tedy koncepce a praktické realizace vzdělávacích a zdravotnických systémů, vytvoří předpoklady pro možnost reziduálnějšího chování státu v jiných oblastech sociální politiky, jako je například politika zaměstnanosti či bytová a rodinná politika. Ač by takové prioritní postavení chtěly jistě mít i jiné sektory, je třeba i na základě již uvedených poznatků shrnout, že zdravotnictví a školství by měly mít v rozhodování lidí – a potažmo i rozhodování státu – vysokou prioritu. Tuto prioritu by však neměly požívat z jakési své „éterické“ podstaty, ale právě z důvodů faktické závislosti veškerých dalších aktivit na stavu vzdělání a zdraví konkrétních lidí, a také přelévání jak pozitivních, tak i negativních důsledků své činnosti do všech ostatních oblastí ekonomiky, zejména tedy trhu práce, ale i dalších oblastí života.

Současně je také nutné poznamenat, že veřejný zájem není možné považovat za relikv centrálně-plánovaných ekonomik. Naopak je racionálním jádrem společného zájmu všech občanů dostupnost určitých statků a služeb, které jsou jen obtížně realizovatelné na principech čisté tržní alokace. Tržní ekonomika přináší vymezení toho, co je sociální politika, co všechno by měl stát přímo či zprostředkovaně zabezpečit a co je ponecháno na působení tržních sil. Kritériem úspěchu přitom musí být prospěch občana-spotřebitele, a to jak v individuálním měřítku, tak i kumulativně v rámci ukazatelů zdravotního stavu obyvatelstva či úrovně vzdělání.

V demokratických zemích je míra veřejného zájmu vymezena obecně platnými právními předpisy přijímanými na základě celospolečenského konsensu. To jeho realizaci legitimizuje a legislativně upravuje. Navíc v situaci, kdy většina vyspělých ekonomik upustila od tradičních vztahů v rámci společnosti na základě morálních a etických norem (které de facto byly určitými formami nepsaných, ale vysoce závazných dohod), je nutno tyto skutečnosti, které mají být respektovány všemi členy společnosti, legislativně vynucovat. V konečném důsledku je totiž stát (a dnes v některých oblastech i nadnárodní entity jako Evropská unie) tím subjektem, který nastavuje prostředí a onen zmíněný prostor pro existenci dalších subjektů v ekonomice. To nijak nenarušuje princip tvorby státu „zezdola“. Lze dokonce konstatovat, že společný zájem občanů legitimizuje jednání státu tam, kde by se určité subjekty v ekonomice chovaly způsobem, který by většina společnosti nepřijímala. I kdyby v daném historickém období cosi jako stát neexistovalo nebo bylo krajně oslabeno, pak při existenci subjektů konajících určité věci proti vůli většiny by tato většina vynutila určité kolektivně přijímané principy, které by vedly s větší či menší efektivitou k eliminaci prostoru pro takové chování. Teoretické postupy veřejné ekonomie prokazují důvody pro existenci daňového systému nebo systémů sociálního a zdravotního pojištění, pokud chceme dosáhnout určitých národohospodářských cílů a racionální participace většiny obyvatelstva na životě společnosti. To ovšem nijak neuzavírá cestu

pro stanovení sociálně citlivé spoluúčasti na těchto systémech, pokud tato spoluúčasť bude stanovena demokratickým konsensem a uživatelé z ní budou mít konkrétní užítky.

Je také potřeba připomenout princip rovných příležitostí, v současné době často zesilovaný až do extrému, formou možného přerozdělení příležitostí jako zamezení nutnosti následně přerozdělovat příjmy. V tomto směru jde zejména o zamezení elitářství ve školství, ale i ve zdravotnictví, aby se tak nevytvářely skupiny poskytovatelů a konzumentů vzdělávání a zdravotní péče, kteří si – a už na základě kritérií finančních nebo organizačních – vytvoří uzavřené kluby, přičemž účast v nich bude pak kritériem pro uplatnění ve společnosti. Toto riziko skýtá především školství, ale i zdravotnictví např. přístupem k určitým léčebným metodám. Je třeba zdůraznit, že řešení těchto rizik nejdou proti snaze jednotlivců o kvalitní zdravotní péči nebo vzdělání. Harmonizace společnosti je v tomto kontextu vysokou hodnotou, například proto, aby vůbec jednotliví členové společnosti mohli mezi sebou adekvátně komunikovat. Jde o snahu zamezit věcně neodůvodněným separačním tendencím, které nemusí mít ani příliš velký věcný obsah, při umožnění adekvátní a věcně zdůvodněné diferenciaci.

#### 4. 1 Výnosy jednotlivců z počátečního vzdělávání

Úroveň dosaženého vzdělání má nesporně vliv na postavení člověka na trhu práce. V případě lépe vzdělaných jedinců existuje vyšší pravděpodobnost jejich účasti na trhu práce a vyšších příjmů a naopak nižší riziko nezaměstnanosti. Pozitivní dopad vzdělání na trh práce lze například ilustrovat pomocí průměrného očekávaného počtu let, který jedinec během pracovního života stráví jako nezaměstnaný v závislosti na úrovni dosaženého vzdělání. Ukazatel vyjadřuje rozdíl v pravděpodobnosti očekávané doby nezaměstnanosti mezi jednotlivými vzdělanostními skupinami. Nejedná se tedy o měření skutečné doby nezaměstnanosti, která významně závisí na průběhu hospodářského cyklu, ale spíše o možnou, očekávanou dobu nezaměstnanosti. Závěry mezinárodních výzkumů ukazují, že terciární vzdělání ve srovnání s nižším sekundárním vzděláním je spojeno v průměru s více než polovičním počtem očekávaných let nezaměstnanosti během produktivního života. Jedinec bez ukončeného vyššího sekundárního vzdělání (tzn. pouze s nižším sekundárním vzděláním) může očekávat, že stráví v nezaměstnanosti 3,2 roky během svého produktivního života, zatímco absolvent terciárního vzdělávání jen 1,4 roky.<sup>12</sup>

Pozitivní efekt vzdělání lze také nalézt v souvislosti mezi úrovní dosaženého vzdělání a výši příjmů plynoucích ze zaměstnání. Lidé s vyšším vzděláním vydělávají během jejich života v průměru více. Pro úplnost je ale zapotřebí dodat, že příjmové rozdíly podle úrovně dosaženého vzdělání nemusí souviset pouze s vyšší výkonností lépe vzdělaných pracovníků. Na výši příjmu může mít vliv řada dalších faktorů jako např. rozdíly v nabídce vzdělávacích programů, překážky v přístupu do těchto programů, vrozené schopnosti, zabezpečení vzdělávání po absolvování školy. Mezinárodní studie u skupiny osob ve věku 30 – 44 let dokládají, že nejvyšší přínosy

---

12 OECD (1998).

v podobě mzdové prémie jsou spojeny s terciárním vzděláním. Lidé, kteří nedosáhli vyššího sekundárního vzdělání, vykazují o 10 – 40 % nižší příjmy než lidé s tímto vzděláním. Univerzitní vzdělání přináší ještě vyšší prémii. Mezera v příjmech mezi absolventy terciárního a vyššího sekundárního vzdělávání je větší než mezera mezi lidmi s a bez vyššího sekundárního vzdělání. Např. prémie z univerzitního vzdělání u žen ve věku 30–44 let dosahuje ve Velké Británii 110 % a 80 % u mužů ve Francii.<sup>13</sup>

Vzdělání tedy bezesporu vede k vyšší kvalitě života, k větší spokojenosti, ke zdravějšímu životnímu stylu, snižuje nebezpečí různých sociálních ohrožení. Zároveň napomáhá orientaci v současném složitém světě, přispívá k utváření vlastních názorů a postojů na základě samostatně získaných informací. Dále podporuje osobní samostatnost, nezávislost a menší manipulovatelnost.

## 4. 2 Sociální výnosy vzdělávání

Současně také existuje silné spojení mezi úrovní dosaženého vzdělání a širokou oblastí pozitivních sociálních výnosů, k jejichž tvorbě může vzdělávání přispívat ve třech směrech: změnou preferencí jednotlivců, změnou omezení, kterým jednotlivci čelí nebo rozšířením znalostí a informací, na jejichž základě se jednotlivci rozhodují a formují své chování.

Mingat a Tan<sup>14</sup> se pokusili stanovit míru sociálního výnosu vzdělávání. Odhad této míry určili přes 10 % za rok v případě terciárního vzdělávání v období 1960–1995 v zemích OECD. Kdyby se takové odhady potvrdily, poskytly by významný důkaz, že investice do vzdělávání jsou vydávány na celou ekonomiku a nepřinášejí tak výnosy pouze jednotlivcům.

Tvorba znalostí, dovedností, schopností a kvalifikací potřebných k výkonu ekonomických činností neovlivňuje tedy pouze výkony v zaměstnání ale také sociální chování. Spin-off výnosy vzdělávání (efekty přelévání) mohou ovlivnit veřejné zdraví, kriminalitu, životní prostředí, rodičovství, schopnost účasti na životě společnosti a politickém životě dané země a sociální soužití členů společnosti.

Hlavní efekty vzdělávání na redukci kriminality souvisí jednak s vyšší úrovní dosaženého vzdělání, ale také jeho podporou socializace mladých. Snížení počtu lidí, kteří nedokončí školní docházku, může významně přispívat k boji s kriminalitou a protispolečenskému chování mladých lidí.

Studie prováděné v USA poukazují na souvislost mezi úrovní dosaženého vzdělání a těhotenstvím mladistvých dívek (teenagerů). Počet mladistvých matek je o 12 procentních bodů vyšší u dívek, jejichž rodiče nedosáhli vyššího sekundárního vzdělání ve srovnání s dívkami, jejichž rodiče dokončili střední školu nebo terciární úroveň vzdělání.<sup>15</sup> V případě mladistvých rodičů existuje vyšší pravděpodobnost nedokončení školní docházky a riziko chudoby. Tito rodiče také mají nižší rodičovské dovednosti.

---

13 OECD (1998).

14 OECD (1998).

15 OECD (1998).

Podmínky pro dosažení sociálního konsensu jsou ve vzdělané společnosti lepší, stejně tak se zde snadněji prosazují principy demokracie. Tyto další nepřímé efekty současně zpětně působí na ekonomický blahobyt země.

Vzdělání je tak považováno za jeden z nejdůležitějších faktorů ekonomického růstu, zvyšování konkurenceschopnosti ekonomiky. Stává se zdrojem budoucího blahobytu státu. Svými efekty snižuje náklady státu na různé sociální výpomoci, dávky a další finanční výdaje. Nezastupitelný význam vzdělání pro společnost vede hospodářsky vyspělé státy k rozšíření politické a ekonomické podpory vzdělávání a vzdělávací politika se zařazuje mezi priority státu.

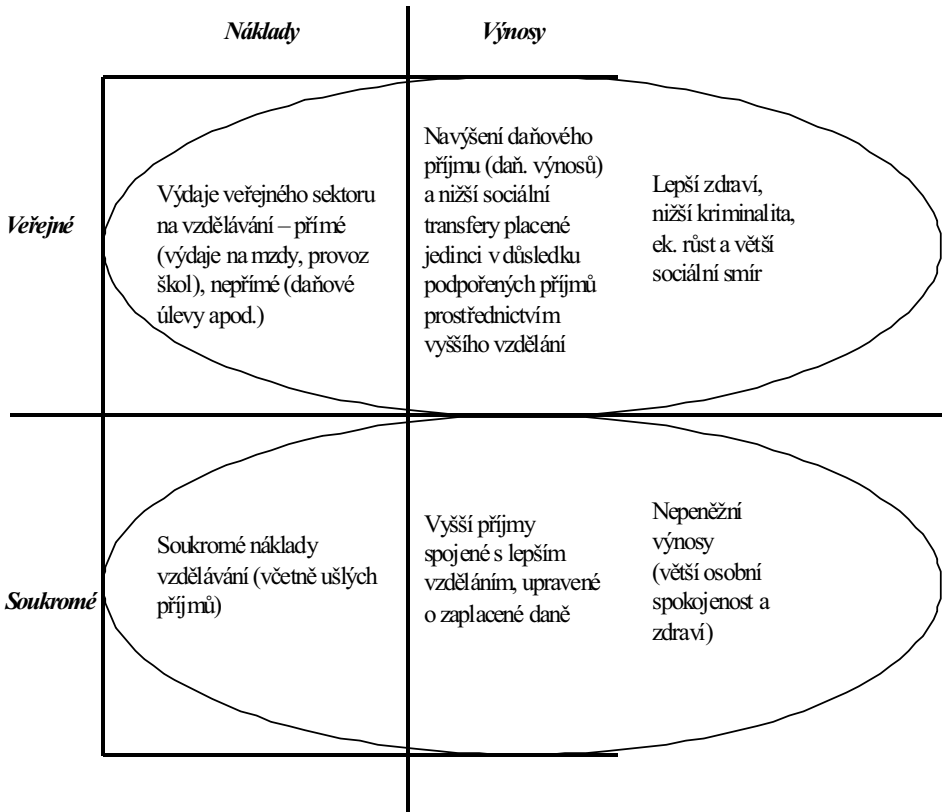
Popsané příklady výnosů z investic do lidského kapitálu ještě samy o sobě neukazují, jak jsou tyto investice ziskové. V soutěži o vzácné kapitálové zdroje musí investiční projekty demonstrovat potřebnou míru výnosu. Pro potřeby rozdělení omezených zdrojů mezi jednotlivé způsoby jejich užití potřebují vlády znát, jaké výnosy dané investice přinášejí. Překážkou při stanovení míry výnosu investic do lidského kapitálu je obtížnost či nemožnost určení množství a hodnoty užitků těchto výnosů. Oproti nákladům na investice, které lze poměrně dobře stanovit, v případě výnosů tomu tak není především ze dvou následujících příčin. Zaprvé, i když průměrné přínosy jednotlivců v podobě např. zvýšení příjmů a zlepšení šancí na zaměstnání je možné částečně vyjádřit, není už tak jednoduché změřit výnosy společnosti. Kromě obtížné měřitelnosti, především kolektivních přínosů, brání stanovení skutečné výše výnosů z investic do lidského kapitálu dále neschopnost přiřadit užitky konkrétním investicím, realizovaným během celého života, jejichž výnosy se projeví až v delším období. Tyto skutečnosti pak vede k určitým zjednodušením, kdy se berou v úvahu užitky a náklady osoby s danou úrovní dosaženého počátečního vzdělání, namísto zohlednění veškerých zisků a investic realizovaných během celého života. Informace o výnosech se tak spíše zaměřují na výnosy formálního vzdělání. Takový přístup však přehlíží jednu ze základních charakteristik lidského kapitálu – jeho postupnou akumulaci v průběhu celého života.

Roční míra výnosu se stanoví na základě nákladů na investice a hodnotě budoucích výnosů. Hlavním nedostatkem, jež má za následek snížení skutečné vypovídací hodnoty ukazatele, je omezení výnosů použitých pro výpočet roční míry pouze na výnosy z investic do počátečního vzdělávání a převážně individuální výnosy plynoucí z veřejných a soukromých investic. Vzhledem k horší přímé měřitelnosti sociálních výnosů je jejich kvantifikace, potřebná pro výpočet míry výnosu, obtížnější. V případě veřejných výnosů lze tak vyjít při výpočtu míry zejména ze zvýšení daňových příjmů plynoucích z vyšších mezd lidí s lepším vzděláním. Ostatní významné výnosy společnosti, z důvodu jejich obtížné kvantifikace, tak většinou nejsou do konečné hodnoty ukazatele míry výnosu zahrnuty. Zisky v podobě nižších sociálních transferů souvisí s tím, že lidé s lepším vzděláním si dokáží sami lépe zajistit svoji životní úroveň a nevyžadují tyto transfery. Lze těžko vyjádřit či vzájemně porovnat výdaje na vzdělávání a výnosy v podobě snížení sociálních transferů, jako důsledek růstu vzdělanosti lidí. Objem vyplacených transferů zároveň významně závisí na řadě dalších faktorů např. na průběhu hospodářského cyklu. Vzhledem k tomu, že přesné měření

těchto výnosů je tak obtížnější a jejich odhady mají nižší vypovídací hodnotu, nejsou dané výnosy zahrnovány do výpočtu ukazatele společenských výnosů.

Obrázek 1

**Náklady a výnosy vzdělávacích investic do lidského kapitálu**



Pramen: OECD (1998).

Poznámka: „Sociální“ výnosy zahrnují všechny položky v grafu (část veřejné výnosy), ale ve skutečnosti je možné nejlépe měřit položky uvnitř čtverce.

Soukromá míra výnosu odráží pouze soukromé náklady a soukromé zisky v podobě vyšších příjmů po zdanění a ovlivňuje, zda se jedinci rozhodnou účastnit se vzdělávání. Společenská míra výnosu vzdělávání porovnává celkové výnosy se společenskými náklady, zahrnujícími jak náklady veřejné tak soukromé. Tato míra představuje kritérium pro rozhodnutí společnosti o kolektivním financování vzdělávání, zejména prostřednictvím daní. Stanovení míry výnosu je především potřebné pro vládu jako podklad k zhodnocení investičních priorit, než pro jednotlivce k jejich rozhodování o tom, zda studovat.

Společenská míra výnosů vzdělávání dosahuje vyšších hodnot v porovnání s mírou výnosu z fyzického kapitálu. McMahon<sup>16</sup> odhadl míru výnosu lidského kapitálu a investic do bydlení v USA v období 1967–1987. Zjistil, že i přes nezahrnutí externalit (nižší kriminalita, lepší zdraví, sociální smír, rozvoj výzkumu a znalostí v důsledku lepšího vzdělání) a nepeněžních výnosů, míry výnosu vzdělávání představovaly v daném období 10 – 15 %. Srovnání této míry s výnosností investic do nemovitostí (4 %) ukazuje na lepší hodnoty ve prospěch vzdělávání.

### 4. 3 Sociálně-ekonomická pozice zdravotnictví

Lze shrnout, že v souvislosti s optimalizací zdravotního stavu obyvatelstva a etickou dimenzí zdraví jsou řešeny dva separátně postavené problémy:

- tržní selhání a specifika zdravotní péče v porovnání s běžnou tržní službou,
- zabezpečení přístupu ke zdravotní péči v souladu se společenským pojetím legislativně daného práva na zdraví – tj. obecněji řečeno sociální aspekty spotřeby zdravotní péče.

Zdůrazněme, že oba problémy mohou být v praxi řešeny pomocí zásahů státu do „přirozeného“ stavu,<sup>17</sup> tj. stavu, který by existoval, kdyby takové zásahy realizovány nebyly.<sup>18</sup> Vzniká tím další problémový okruh – tedy zajistit, aby tyto zásahy státu, případně alokační mechanismy veřejného sektoru, byly efektivní, tedy aby řešily výše zmíněné problémy, ale pokud možno nevnášely do systému neefektivnosti další.

V literatuře<sup>19</sup> jsou opakovaně popisovány důvody, pro které hovoříme v souvislosti se zdravotnictvím o tržním selhání (externality, morální hazard, faktor nejistoty, informační asymetrie, selekce podle rizika, tendence k tvorbě monopolů).

Mezi problémové okruhy zdravotnického systému, které vycházejí ze sociálních aspektů, lze zařadit následující skutečnosti.

- U některých členů ohrožených sociálních skupin (děti a staří lidé, chronicky nemocní, zdravotně postižení), je sociálně neprůchodné ponechat starost o jejich zdraví a úhrady zdravotní péče na nich samotných. Členové těchto sociálních skupin přitom patří k těm, kteří nejvíce potřebují zdravotní péči a obvykle nemají možnost si zvýšit příjem vlastní prací (nejsou ekonomicky aktivní).
- Onemocnění a spotřeba zdravotní péče jsou ve většině případů spojeny s výpadkem příjmu, což negativně ovlivňuje možnost pacienta hradit si péči.
- Onemocnění člověka není ve většině případů zaviněno jeho volným konáním, případně je obtížné prokázat či odlišit, zda si člověk onemocnění zavinil nebo ne.

---

16 OECD (1998).

17 Tento stav však nemusí být z pohledu realizace cílů zdravotní politiky žádoucí – existuje zde imperativ *lege artis* léčby.

18 Viz například problematika tzv. „efektivnosti druhého řádu“, kterou analyzuje Bénard (1983).

19 Hamerníková, Kubátová (1999); Durdisová, Langhamrová (2001); Danis, Clancy, Churchill (2002).

- Ve společnosti nemohou být ještě dále<sup>20</sup> znevýhodňováni lidé, kteří mají vrozené, dědičné, nebo chronické choroby, zvláště pak, uvědomíme-li si, že právě tito lidé mají většinou právě kvůli své chorobě už i tak ztíženou možnost společenského uplatnění.
- Lidé mají různou racionalitu vztahu ke svému zdraví. Mohou tak provozovat „morální hazard vůči společnosti“ – riskovat své zdraví s tím, že se o ně, i když nebudou pojištěni nebo budou bez prostředků, nakonec někdo postará. Hranice mezi vědomým a nevědomým konáním v tomto směru může být v praxi velmi tenká, od psychických onemocnění přes obecně neodpovědný přístup k životu až k odmítání ekonomizace života jako takové např. z filozofických nebo náboženských důvodů.

Investice do lidského kapitálu přinášejí jednotlivcům i celé společnosti ekonomické výnosy. Celkový ekonomický dopad může být v zásadě vyjádřen mírou ekonomického růstu, ale ve skutečnosti je obtížné tento vliv změřit. V oblasti zdravotní péče výhoda země pěti let střední délky života navíc ovlivní roční tempo růstu HDP o 0,3 – 0,5 %.<sup>21</sup> Podle Blooma zvýšení střední délky života populace o jeden rok vede v dlouhém období ke kumulativnímu zvýšení HDP až o 4 %.<sup>22</sup> I další studie<sup>23</sup> potvrzují pozitivní korelaci investic do zdraví s ekonomickým růstem, přičemž identifikace příčinných souvislostí směřuje od vzdělání a zdraví k ekonomickému růstu, což vede k doporučením investovat do těchto sektorů, s cílem podpořit „skrze ně“ ekonomický růst.<sup>24</sup> Suhrcke a McKee<sup>25</sup> publikovali výsledky četných empirických studií, kde prokazují pozitivní korelaci úrovně zdravotního stavu populace a ekonomického růstu i ve vyspělých zemích.

Pozice zdravotnictví v rámci ekonomiky vychází z determinantů zdraví a vlivu zdraví na ekonomický rozvoj. Tyto vazby jsou ze své podstaty cirkulární, tj. vzájemně se ovlivňující. Ilustrovat pozici zdravotnictví v rámci ekonomiky a společnosti lze prostřednictvím následujícího schématu, které současně zachycuje i zpětnou vazbu výstupů v podobě ekonomických výsledků na stav determinantů zdraví.

Zdravotnictví se také, zejména pokud se týká nemocniční péče, stává technologicky náročným odvětvím, využívajícím v rostoucí míře technologický pokrok ve formě sofistikovaných léčebných metod, nových léků a vyspělých elektronických zařízení. Významná je také práce s informacemi projevující se v požadavcích na kvalitní a bezpečné informační systémy. Kvalifikace zaměstnanců ve zdravotnictví je vysoká, všichni lékaři jsou vysokoškolsky vzdělaní. Požadavky na zvyšování kvalifikace jsou v souladu s podmínkami EU kladeny také na střední zdravotnický personál. Všech zdravotnických pracovníků se týká celoživotní vzdělávání spojené s rozvojem sociálních, etických a zejména medicínských kompetencí. Zdravotnictví je „pracovně

---

20 Chce se říci „více než je nezbytně nutné“. Jejich pozice nikdy nebude ideální. Ale můžeme dělat kroky, které povedou k tomu, že bude co nejlepší.

21 Barro (1996).

22 Bloom, Canning, Sevilla (2001).

23 Rivera, Currais (1999), Brinkley (2001). Tyto studie jsou zaměřeny na méně rozvinuté země s nižší základnou pro růst.

24 Arora (2002).

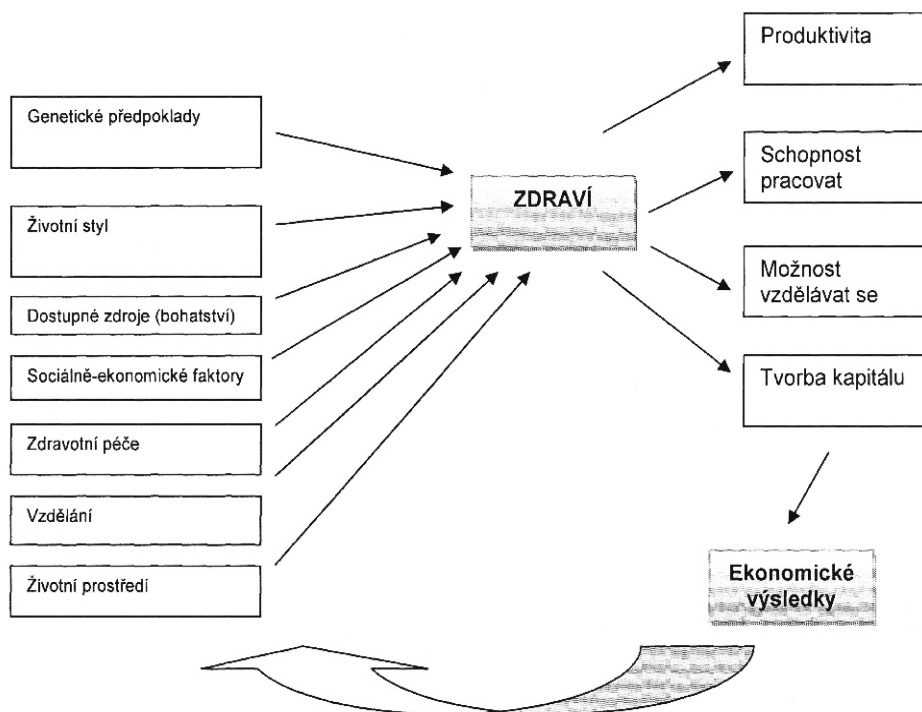
25 Suhrcke, M., et al. (2005).



náročné“ odvětví, takže má velký potenciál z hlediska zaměstnanosti, přičemž poskytované služby spadají z větší části do neobchodovatelných statků (non-tradeable goods).

Obrázek 2

Pozice zdraví a jeho determinantů (input-output schéma)



Pramen: Suhrcke, M., et al. (2005).

Shrňme, že zdravotnictví se stává jednou z klíčových determinant ekonomického růstu a přístup k němu je důležitým faktorem zvyšování kvality a zásoby lidského kapitálu. Stejně tak je důležitým faktorem konkurenceschopnosti národní ekonomiky. Zdravotnictví, jako významné odvětví národního hospodářství, tak kromě původních sociálních souvislostí tvoří samostatnou platformu pro ekonomický rozvoj a má potenciál pro uplatnění komparativních výhod v mezinárodním měřítku.

## Závěr

Kvalita a zásoba lidského kapitálu je klíčovým faktorem konkurenceschopnosti národní ekonomiky. Vzdelání a zdraví jsou důležité složky lidského kapitálu s významnými vzájemnými vazbami, i když způsoby jejich dosahování jsou z podstaty odlišné. Významná je také preventivní funkce vzdělání a zdraví, nebo jim náleží

nezastupitelná role v procesu adaptace lidí na sociální a ekonomické výzvy současné společnosti. Dobrá úroveň vzdělání a zdravotního stavu každého jedince se jeví jako klíčový faktor prevence neproduktivních sociálních výdajů a nežádoucího přelévání deficitů vzdělání a zdraví do dalších oblastí života. Podstatné je také srovnání charakteru vzdělání a zdraví jako složek lidského kapitálu. Z této analýzy odvozujeme vzdělání jako postupně utvářený soubor znalostí a dovedností, prostřednictvím všech vzdělávacích aktivit a působením sociálního prostředí, jenž je zapotřebí neustále kultivovat pomocí celoživotního vzdělávání. Zdraví je pak zranitelná podstata každého člověka, ovlivněná širokým spektrem determinantů, které mohou způsobit ztrátu zdraví řešenou ex post v rámci zdravotní péče.

Hlavní zjištění vyplývající z provedené paralelní analýzy vzdělání a zdraví v tomto článku lze stručně shrnout následovně:

- Stejně jako v případě zdravotní péče, která nutně nemusí vést k obnově zdraví, neexistuje ani žádná jistota, že aktivity vzdělávacího procesu v konečném důsledku povedou k získání žádoucího vzdělání. Tyto sektory tak nemohou nabízet konečný produkt, ale pouze aktivity využitelné k dosažení očekávaného výsledku.
- Nepřevoditelnost vzdělání a zdraví z jedné osoby na jinou představuje další významnou společnou charakteristiku.
- V případě zdraví a vzdělání lze také nalézt podobnost v dlouhodobosti a nepřímosti jejich efektů a tendenci k nedostatečnému finančnímu zajištění těchto oblastí v poměru k získávaným efektům.
- Problémy zdraví a zdravotnictví, jako systému snažícího se o jeho nápravu, jsou vnímány společností citlivěji, než problémy dotýkající se oblasti vzdělávání.
- V porovnání se zdravím, které lze ztratit velmi rychle, představuje vzdělání hodnotu trvalejšího charakteru.
- Větší počet zainteresovaných subjektů ve zdravotnictví hájících své zájmy přispívá k vyšší komplikovanosti vztahů uvnitř sektoru, čímž se zde otevírá větší prostor pro ekonomické spekulace, než je tomu v oblasti vzdělávání.
- Rozdíl lze také nalézt v pohledu na využívání žádoucího rozsahu činností jednotlivých oblastí. Zatímco v případě vzdělávání platí čím delší participace studentů na činnostech tohoto systému tím lépe, ve zdravotnictví je tomu přesně naopak, nebo hlavním cílem poskytnuté zdravotní péče je vyléčený pacient, nepožadující další služby a participující v široce chápané prevenci včetně zdravého životního stylu.
- Zdraví představuje výchozí a zároveň cílový bod zdravotní péče usilující o jeho udržení či opětovné navrácení. Naopak vzdělání je dosaženo až na konci dlouhodobého vzdělávacího procesu, jehož činnosti postupně vedou jedince k osvojování si znalostí a dovedností. V tomto případě je tedy snahou výchozí stav změnit.
- Existuje řada důkazů potvrzujících poměrně silné spojení mezi úrovní dosaženého vzdělání a zdravotního stavu. Výsledky řady výzkumných prací dokládají oboustranné vzájemné vazby mezi úrovní dosaženého vzdělání a zdravotního stavu. Lidé s vyšším vzděláním vykazují lepší zdravotní charakteristiky a nižší spotřebu zdravotní péče, nižší úmrtnost, lépe dokáží pracovat s informacemi majícími vztah k jejich zdraví. Lepší zdraví je zároveň předpokladem pro vyšší účast ve vzdělávání,

dosažení vyšší úrovně vzdělání a životní spokojenosti. Tato zjištění implikují pobídku pro paralelní koncipování a realizaci vzdělávací a zdravotní politiky.

- Vzdělání i zdraví jsou klíčové pro zvyšování zásoby i kvality lidského kapitálu jednotlivců. Mají však pozitivní efekty i v rámci celé společnosti. Investice do vzdělání a zdraví proto mají jak individuální soukromou, tak i kolektivní veřejnou podobu. V této souvislosti je často zmiňován koncept rovnosti šancí získat vzdělání a šancí na uzdravení. Kritériem pro racionalitu a efektivnost investic jsou jednoznačně výsledky vzdělávací a zdravotní politiky v podobě vzdělanosti populace a zdravotního stavu obyvatelstva.

## LITERATURA

- ARORA, S. 2002. Health, human productivity and long-term economic growth. *Journal of Economic History*. 2002, vol. 61, no. 3, s. 699-749.
- ARROW, K. J. 1963. Uncertainty and the Welfare Economics of Medical Care. *The American Economic Review*. 1963, vol. 53, no. 5, s. 941-973.
- BARRO, R. 1996. Health and Economic Growth. [online]. Paho: 1996, 66 s. [cit. 15.3.2006]. Dostupný z: <http://www.paho.org/english/hdp/hdd/barro.pdf>.
- BECKER, G. 1975. *Human capital: A theoretical and empirical analysis with special reference to education*. Chicago and London: The University of Chicago Press, 1975. 390 s.
- BECKER, G., MULLIGAN, C. 1997. The Endogenous Determination of Time Preference. *Quarterly Journal of Economics*. 1997, CXII, s. 729-758.
- BÉNARD, J. 1983. *Capital humain et optimum de second rang: Le cas des dépenses de santé*. Paris: CEPREMAP, 1983.
- BERGER, M. C., LEIGH, J. P. 1989. Schooling, self-selection and health. *Journal of Human Resources*. 1989, vol. 24, no. 3, s. 433-455.
- BLOOM, D., CANNING, D., SEVILLA, J. 2001. The effect of health on economic growth: theory and evidence. [Working paper No. 8587]. Cambridge: NBER, 2001.
- BRINKLEY, G. 2001. The macroeconomic impact on improving health: investigating the causal direction. [online] [2001]. 23 s. [cit. 15.3.2006]. Referát. Dostupný z: <http://trc.ucdavis.edu/glbrinkley/docs/causal.pdf>.
- CULYER, A., NEWHOUSE J. (ed.) 2000. *Handbook of Health Economics*. Amsterdam: Elsevier, 2000.
- DANIS, M., CLANCY, C., CHURCHILL, L. 2002. *Ethical Dimensions of Health Policy*. Oxford: Oxford University Press, 2002.
- DESAI, S. 1987. The Estimation of the Health Production Function for Low-Income Working Men. *Medical Care*. 1987, vol. 25, no. 7, s. 604-615.
- DRBAL, C. 2000. *Nová zdravotní politika*. Praha: IGA MZ ČR, 2000.
- DRUMMOND, M. F., et al. 1998. *Methods for the Economic Evaluation of Health Care Programmes*. Oxford: Oxford University Press, 1998. 305 s.
- DURDISOVÁ, J. 2005. *Sociální politika v ekonomické praxi*. Praha: Oeconomica, 2005. 246 s.
- DURDISOVÁ, J., LANGHAMROVÁ, J. 2001. *Úvod do teorie zdravotní politiky*. Praha: VŠE, 2001. 126 s.
- ENCYKLOPÉDIE UNIVERSUM. 5. díl. Praha: Euromedia Group, k. s. – Odeon, 2000. 436 s.
- FELDMAN, J., et al. 1989. National trends in educational differentials in mortality. *American Journal of Epidemiology*. 1989, vol. 129, no. 5, s. 919-933.
- FUCHS, V. R. 1982. *Time preference and health*. Chicago: NBER, 1982.
- GOULLI, R. 2002. Zdravotnictví a veřejná ekonomie. In: *Analytická, hodnotová a koncepční východiska zdravotní politiky I*. Kostelec nad Černými lesy: IZPE, 2002. s. 100-105.
- GOULLI, R., HÁVA, P. 2003. *Ekonomika zdraví a financování zdravotnictví při decentralizaci veřejné správy*. Kostelec nad Černými lesy: IZPE, 2003.
- GOULLI, R., MERTL, J. 2004. Veřejné prostředky při poskytování zdravotní péče. In *Acta Facultatis Aeriae Publici*. Banská Bystrica: Univerzita Mateja Bela, 2004, roč. 1, č. 1, s. 21-28.

- GROSSMAN, M. 1972. On the concept of health capital and the demand for health. *Journal of Political Economy*. 1972, vol. 80, no. 2, s. 223-255.
- GROSSMAN, M. 1975. *The Correlation Between Health and Schooling*. Household Production and Consumption. Nestor E. Terleckyj (ed). New York: Columbia University Press, 1975. s. 147-211.
- GROSSMAN, M., KAESTNER, R. 1997. The Social Benefits of Education: Health and Nutrition. In: *The Social Benefits of Education*. J. Behrman and N. Stacy (eds.). Ann Arbor: University of Michigan Press, 1997. s. 69-123.
- HAMERNÍKOVÁ, B., KUBÁTOVÁ, K. 1999. *Veřejné finance*. Praha: Eurolex Bohemia, 1999. 402 s.
- HÁVA, P. a kol. 2003. *Podpora rozvoje lidských zdrojů ve zdravotnictví*. Kostelec nad Černými lesy: IZPE, 2003.
- HAYEK, A. 1945. The use of knowledge in society. *American Economic Review*, 1945, vol. 35, no. 4., s. 519-530.
- Human Capital Investment An International Comparison. Paris: OECD, 1998. 113 s.
- HUNČOVÁ, M. 2004. *Ekonomický rozměr občanské společnosti*. Ústí nad Labem: FSE UJEP, 2004.
- KREBS, V. et al. 2007. *Sociální politika*. Praha: ASPI, 2007.
- Learning and Living. First Results of the Adult Literacy and Life Skills Survey*. Ottawa, Paris: Statistics Canada, OECD, 2005. 332 s. ISBN 9264010386.
- LILJAS, B. 1998. The demand for health with uncertainty and insurance. *Journal of Health Economics*. 1998, vol. 17, no. 2, s. 153-170.
- Macroeconomics and Health: Investing in Health for Economic Development.: Report of the Commission on Macroeconomics and health*. SACHS, J. D. (ed.). Geneva: WHO, 2001. 210 s.
- MERTL, J., VYCHOVÁ, H. 2007. *Úloha vzdělání a zdraví v ekonomickém rozvoji*. Praha: Národohospodářský ústav Josefa Hlávky, 2007. 171 s.
- POTÚČEK, M., et al. 2003. *Zpráva o lidském rozvoji - Česká republika 2003: odkud přicházíme, co jsme, kam jdeme*. Praha: CESES UK, 2003. 123 s.
- RIVERA, B., CURRAIS, L. 1999. Economic Growth and Health. *Applied Economic Letters*. 1999, vol. 6, no. 11, s. 761-764.
- ROMER, P. 2000. Thinking and Feeling. *American Economic Review*. 2000, vol. 90, no. 2, s. 439-443.
- ROSENZWEIG, R., SCHULTZ, T. 1991. Who Receives Medical Care? Income, Implicit Prices, and the Distribution of Medical Services Among Pregnant Women in the United States. *Journal of Human Resources*. 1991, vol. 26, no. 3, s. 473-508.
- SOLOW, R. M. 1956. A Contribution to the Theory of Economic Growth. *Quarterly Journal of Economics*. 1956, vol. 70, no. 1, s. 65-94.
- SUHRCKE, M., et al. 2005. *The contribution of health to the economy in the european union. Health and consumer protection directorate-general*. Brusel: European communities, 2005.
- TAUBMAN, P., ROSEN, S. 1982. Healthiness, Education, and Marital Status. [online] Cambridge: NBER, 1982 [cit. 15.3.2008]. [Working Paper No. W0611]. Dostupný z: <http://ssrn.com/abstract=275369>.
- The Cost of Not Covering the Uninsured: Project Highlights. [online]. Washington: Kaiser Commission on Medicaid and the Uninsured, 2003. 10 s. [cit. 1. 10. 2005]. Dostupný z: <http://www.kff.org/uninsured/loader.cfm?url=/commonspot/security/getfile.cfm&PageID=14348>.
- The European health report 2002*. Geneva: WHO, 2002. 165 s.
- The Well-being of Nations: The role of Human and Social Capital*. Paris: OECD, 2001. 118 s.
- VALENČÍK, R. 2004. K programové diskusi – bude z ní něco? Marathon [online]. 2004, roč. 5, č. 56 [cit. 2007-11-12]. Dostupný z: <http://www.valencik.cz/marathon/04/mar040500.htm>.
- VYCHOVÁ, H. 2004. Vzdělávací politika v období transformace. *Acta oeconomica pragensia*. 2004, roč. 12, č. 4, s. 171-189.
- VYCHOVÁ, H. 2005. Znalostní ekonomika vyžaduje celoživotní vzdělávání. In *Zborník príspevkov z medzinárodnej vedeckej konferencie „Hospodárska a sociálna politika SR po vstupe do EÚ“*, 19. – 20. máj 2005, Virt. Bratislava: EKONÓM, 2005. s. 331-337.
- WEISS, B. D. et al. 2005. Quick assessment of literacy in primary care: the newest vital sign. *Annals of Family Medicine*. 2005, vol. 3, no. 3, s. 514–522.
- Zdraví 21, osnova programu zdraví pro všechny v Evropském regionu WHO*. Praha: MZ ČR, 2001.
- ŽIŽKOVÁ, J., et al. 1998. *Žádoucí model sociální politiky ČR na přelomu 20. a 21. století*. Praha: VŠE, 1998.

# RELATIONSHIPS OF EDUCATION AND HEALTH IN THE CONTEXT OF ECONOMIC DEVELOPMENT

Helena Vychová, Research Institute for Labour and Social Affairs (RILSA) Palackého nám. 4, CZ – 128 01 Praha 2 (helena.vychova@vupsv.cz); Jan Mertl, Institute of Finance and Administration, Estonská 500, CZ – 101 00 Praha 10 (honza.mertl@gmail.com)

---

## **Abstract**

This article focuses on common and different attributes of education and health from economic and social perspective. Education and health are not usually analyzed together so this could be considered to be an innovative approach. Article contains knowledge which reflects empirically known dependencies in the area of education and health determinants and relationships of education and health to human capital. It also emphasizes and argues for the importance of lifelong learning and availability of high-quality health care as economic development prerequisites. While the education and health is by its own nature bound to an individual and its investments, the question of equal chances to educate and consume health care is highly important in the modern society. Based on the identified attributes and relationships of education and health, the article shows their economic characteristic, social aspects and summarizes their importance for the economic development.

## **Keywords**

education, health, education policy, health policy, human capital, economic growth, economic development

## **JEL Classification**

I110, I210, I180, I280, H510, H520