

ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI
FAKULTA EKONOMICKÁ

Diplomová práce

Vzdělání a investice do lidského kapitálu

Education and investment in human capital

Bc. Monika Vránková

Plzeň 2017

ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI
Fakulta ekonomická
Akademický rok: 2016/2017

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE
(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Bc. Monika VRÁNKOVÁ**
Osobní číslo: **K15N0154P**
Studijní program: **N6208 Ekonomika a management**
Studijní obor: **Podniková ekonomika a management**
Název tématu: **Vzdělání a investice do lidského kapitálu**
Zadávatel katedra: **Katedra financí a účetnictví**

Z á s a d y p r o v y p r a c o v á n í :

1. Zpracujte teoretická východiska k problematice lidského kapitálu se zaměřením na vzdělání.
2. Analyzujte indikátory OECD vztahující se k problematice vzdělání.
3. Diskutujte vztah mezi vzděláním a trhem práce na úrovni OECD.
4. Shrňte řešenou problematiku a podložte svoje stanoviska konkrétními daty.

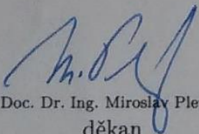
Rozsah grafických prací: **neuveden**
Rozsah kvalifikační práce: **60 - 80 stran**
Forma zpracování diplomové práce: **tištěná**

Seznam odborné literatury:

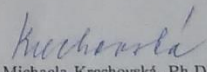
- **BECKER, Gary S.** *Human capital: a theoretical and empirical analysis, with special reference to education.* Chicago: The University of Chicago Press, 1993. ISBN 02-260-4120-4
- **PIKETTY, Thomas.** *Kapitál v 21. století.* Praha: Knižní klub, 2015. ISBN 978-80-242-4870-7
- **REICH, Robert B.** *Dílo národů: příprava na kapitalismus 21. století.* Praha: Prostor, 2002. ISBN 80-7260-064-8
- **OECD.** *Education at a Glance 2016: OECD Indicators.* [online] Paris: OECD Publishing, 2016. Dostupné z: http://www.oecd-ilibrary.org/education/education-at-a-glance-2016_eag-2016-en

Vedoucí diplomové práce: **Ing. Pavlína Hejduková, Ph.D.**
Katedra financí a účetnictví

Datum zadání diplomové práce: **21. října 2016**
Termín odevzdání diplomové práce: **24. dubna 2017**


Doc. Dr. Ing. Miroslav Plevný
děkan




Ing. Michaela Krechovská, Ph.D.
vedoucí katedry

V Plzni dne 21. října 2016

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci na téma

„Vzdělání a investice do lidského kapitálu“

vypracovala samostatně pod odborným dohledem vedoucího diplomové práce za použití pramenů uvedených v příložené bibliografii.

V Plzni dne.....

.....

podpis autora

Poděkování

Na tomto místě bych ráda poděkovala Ing. Pavlíně Hejdkové, Ph.D., vedoucí této diplomové práce, za odborné vedení, cenné rady, vstřícné jednání a ochotu.

Obsah

ÚVOD.....	8
1 LIDSKÝ KAPITÁL V EKONOMICKÉ TEORII.....	10
1.1 Vývoj teorie lidského kapitálu	10
1.2 Pojem lidský kapitál	11
1.3 Investice do lidského kapitálu	12
1.3.1 Faktory ovlivňující investice do lidského kapitálu	14
1.3.2 Náklady a výnosy z investice.....	16
1.4 Měření lidského kapitálu	17
1.4.1 Nejvyšší dokončené vzdělání.....	17
1.4.2 Přímé testování dovedností.....	18
1.4.3 Odhad tržní hodnoty lidského kapitálu	19
1.4.4 Náklad na vytvoření lidského kapitálu	19
2 ANALYTICKÉ UKAZATELE LIDSKÉHO KAPITÁLU	21
2.1 Výsledky vzdělávání a dopad učení	21
2.1.1 Nejvyšší dosažené vzdělání dospělých	22
2.1.2 Vliv dosaženého vzdělání na uplatnění na trhu práce.....	23
2.1.3 Výhody vzdělávání z hlediska následných příjmů	25
2.1.4 Finanční náklady a výnosy z investic do vzdělávání	27
2.2 Finanční a lidské zdroje investované do vzdělávání	29
2.2.1 Výdaje na jednoho studenta.....	30
2.2.2 Podíl veřejných a soukromých výdajů na vzdělání	31
2.2.3 Celkové veřejné výdaje na vzdělávání.....	33
2.3 Přístup ke vzdělávání, účast na něm a postup ve vzdělávání.....	34
2.3.1 Účastníci vzdělávání	34
2.3.2 Studium v zahraničí	35

2.3.3	Přechod mladých lidí ze vzdělávání na trh práce	37
2.4	Školní prostředí a organizace škol	38
2.4.1	Platové ohodnocení učitelů	38
2.4.2	Věková a genderová struktura učitelů	40
3	VZTAH MEZI VZDĚLÁNÍM A TRHEM PRÁCE NA ÚROVNI OECD	43
3.1	Dovednosti a potřeby na trhu práce	43
3.1.1	Nesoulad mezi požadovanými a nabízenými dovednostmi	43
3.1.2	Obtíže zaměstnavatelů při obsazování volných pracovních míst	47
3.1.3	Konkurenční doložky	49
3.1.4	Řešení nerovnováhy na trhu práce	50
3.2	Vzdělávací instituce	53
3.3	Komparace ve vybraných zemích	56
3.3.1	Index lidského kapitálu	56
3.3.2	Úroveň vzdělání	58
3.3.3	Financování vzdělání	60
3.3.4	Míra nezaměstnanosti	62
3.3.5	Příjmy na trhu práce	63
4	SHRNUTÍ ŘEŠENÉ PROBLEMATIKY	65
	ZÁVĚR	68
	SEZNAM OBRÁZKŮ	70
	SEZNAM TABULEK	72
	SEZNAM ZKRATEK	73
	SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY	74

ÚVOD

Lidský kapitál je pojem, který nabývá důležitého významu jak pro jednotlivce, tak i pro celou společnost. Jeho zhodnocováním se stává jedinec konkurenceschopnější, produktivnější a jeho pracovní výkony jsou efektivnější. To vše vede k růstu celkové produktivity ekonomiky, a tedy k hospodářskému růstu zemí.

V současné moderní společnosti se však požadavky na lidský kapitál, neboli na dovednosti a schopnosti člověka neustále mění, a je ho tedy nutné neustále rozvíjet. Nejdůležitější investicí do lidského kapitálu je formální a neformální vzdělávání v průběhu celého života jedince, které umožňuje člověku získat znalosti a dovednosti uplatnitelné v praktickém životě. I v této souvislosti je však důležité porovnávat náklady a výnosy z těchto investic. Mělo by platit, že výnosy přicházející v průběhu času, kdy je člověk aktivní na trhu práce (vyšší uplatnitelnost a mzda, atd.), převyšují náklady na počáteční vzdělání i následný rozvoj člověka v průběhu pracovního života. Cílem je tedy dosáhnout návratnosti investovaných prostředků do lidského kapitálu.

Tato diplomová práce se bude zabývat především vztahem mezi vzděláním a trhem práce na úrovni Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj (OECD).

Cíl a metodika

Cílem této diplomové práce je zpracovat teoretická východiska problematiky lidského kapitálu se zaměřením na vzdělání. Dalším cílem je analyzovat indikátory vztahující se k lidskému kapitálu, které jsou zveřejněny v každoročně vydávané publikaci OECD Education at a Glance. **Hlavním cílem práce je popsat vztah mezi vzděláním a trhem práce jak obecně na úrovni OECD, tak i konkrétně na hlavních ukazatelích popisujících tento vztah ve vybraných zemích, a následně celou problematiku pomocí konkrétních dat shrnout.** Tedy potvrdit či vyvrátit tvrzení, že investovat do vzdělání je důležité a v konečném důsledku se i vyplatí. Na základě těchto cílů je práce rozdělena do čtyř hlavních kapitol.

Zpracování teoretických východisek spočívalo ve shromažďování a zpracování poznatků o lidském kapitálu z odborné literatury. Jednalo se jak o zahraniční autory, jakými jsou například Gary S. Becker, Thomas Piketty či Robert Reich, ale i o české autory zabývající se touto problematikou (Jiří Kameníček, Lenka Filipová, Petr Mazouch a jiní). Zdrojem

konkrétních dat byla především publikace Education at a Glance, která zpracovává údaje z databází a průzkumů OECD, Eurostatu, Mezinárodní organizace práce nebo Statistického úřadu organizace spojených národů pro vzdělání a kulturu. Mezi další poklady pro zpracování této diplomové práce patřily průzkumy ManpowerGroup, reporty Světového ekonomického fóra a jiné zahraniční webové zdroje.

V práci byly použity z metod vědeckého zkoumání především rešerše, deskripce, analýza, komparace a syntéza. Rešerše a deskripce byla využita zejména při zpracování teoretických východisek. Analýza byla použita v kapitole týkající se rozboru ukazatelů publikace Education at a Glance. Metody komparace a syntéza byly zvoleny hlavně při srovnání ukazatelů vybraných zemí a závěrečném shrnutí.

1 LIDSKÝ KAPITÁL V EKONOMICKÉ TEORII

Tato kapitola se zabývá teoretickými východisky problematiky lidského kapitálu se zaměřením na vzdělání.

1.1 Vývoj teorie lidského kapitálu

Teorie lidského kapitálu je založena na analogii mezi investicemi do fyzického a lidského kapitálu, a také na myšlence, že budoucí příjmy a produktivitu lze zvyšovat nejen investicemi do strojů, budov, dopravních prostředků atd., ale také investicemi do vzdělávání lidí. (Veselý, 2006) Této myšlence se věnoval i Robert B. Reich, který zdůraznil, že životní úroveň obyvatel státu stále méně závisí na tom, co tito obyvatelé vlastní, ale důraz je kladen na to, čím přispívají světové ekonomice. Závisí tedy na hodnotě jejich schopností, znalostí a kvalifikaci, kterých je potřeba neustále rozvíjet. (Reich, 2002)

Vzdělání považovali za důležitý prvek ve společnosti již merkantilisté, zvláště William Petty (1623-1687), který řadil vzdělání mezi klíčové faktory ekonomického rozvoje. Z klasických ekonomů se zabýval vzděláním a jeho výnosy Adam Smith (1723-1790). Ten za hlavní faktor růstu národního bohatství pokládal - vedle kapitálu a půdy - především práci, konkrétně dělbu práce. Ta vyžaduje specializaci jednotlivců, kterou je potřeba prohlubovat právě vzděláním. Na Smitha navázal John Stuart Mill (1806-1873), který přišel s hypotézou, že vzdělání jednotlivců zvyšuje produktivitu práce a kompenzuje náklady investované do vzdělání. Až do začátku 20. století teorie vzdělání nezaznamenala velký rozvoj.

Za zakladatele teorie lidského kapitálu jsou považováni představitelé chicagské školy Theodore W. Schultz (1902-1998) a Gary S. Becker (1931). Teorie obou ekonomů pracuje se vzděláním jako s investicí, která by měla v budoucnu přinést vyšší výdělků jako odměnu za získané znalosti a schopnosti, technologický pokrok, a i vyšší produktivitu práce.

Kromě položení základních kamenů teorie lidského kapitálu se v tomto období začíná sledovat lidský kapitál jako faktor ekonomického růstu. Americký ekonom Robert Solow (1924) tvrdí, že ekonomický růst je kromě fyzického kapitálu a práce způsoben i tzv. reziduálním faktorem neboli technickým pokrokem. Ve své práci *A Contribution to the Theory of Economic Growth* (1956) naznačil, že velká část tohoto

rezidua může být ovlivněna právě lidským kapitálem. Jeho model produkční funkce se stal hlavně v devadesátých letech základem mnoha prací a směrů, kde byl již lidský kapitál začleňován do produkční funkce jako jeden z jejích faktorů. (Filipová, 2008)

1.2 Pojem lidský kapitál

Piketty (2015) definuje kapitál jako souhrn všech aktiv, která mohou být vlastněna a směňována na trhu. Skládá se především z nemovitého, finančního a pracovního kapitálu. Za jinou formu kapitálu považuje lidský kapitál, tedy *pracovní sílu, kvalifikaci, vzdělání a individuální schopnosti jedince*. Zásadní rozdíl oproti předešlým typům kapitálu spočívá především v tom, že lidský kapitál nemůže být vlastněn jinou osobou, ani směňován na trhu, nebo alespoň ne trvale. Samozřejmě může jedinec svou práci pronajímat na základě pracovní smlouvy, která je však ve všech moderních právních systémech časově omezená. Výjimkou jsou otrokářské společnosti, kde je možné vlastnit lidský kapitál ve formě osoby či jejích potomků.

Gary S. Becker (1993) chápe lidský kapitál jako *školní docházku, počítačová školení, výdaje na zdravotní péči, a přednášky o přednostech, přesnosti a poctivosti*. To vše jsou investice do lidského kapitálu, které zlepšují zdravotní stav člověka, zvyšují jeho finanční příjmy a zhodnocují jeho osobnost v průběhu celého života.

Klíčovou definicí této práce je definice OECD, která byla zveřejněna v publikaci *The Well-Being of Nations: The role of human and social capital* (2001, s. 18). „*Lidský kapitál jsou znalosti, dovednosti, schopnosti a vlastnosti, jež zjednodušují tvorbu osobních, společenských a ekonomických hodnot a blahobytu.*“ Tyto znalosti, dovednosti a schopnosti mohou být obecné, jako schopnost číst, psát a mluvit, tak vysoce specifické, tj. vhodné v pracovním zařazení. Lidský kapitál může být zdokonalován prostřednictvím formálního a neformálního vzdělávání po celý život, ale má tendenci oslabovat v důsledku nedostatku používání. Některé schopnosti navíc člověk ztrácí s rostoucím věkem, a proto nelze lidský kapitál považovat za stálý soubor znalostí, schopností a dovedností, který má jedinec k dispozici po celý život. Veselý (2006) k této definici dodává, že se postupně rozvíjela ve třech směrech. Vycházel z definice lidského kapitálu, která byla vydaná OECD v roce 1996, a která zní: „*Znalosti, které jednotlivec získává v průběhu života, užívá k produkci statků, služeb či myšlenek v tržním, či netržním prostředí.*“ V této definici již bylo postřehnuto, že se investice do lidského kapitálu projevují nejen na trhu práce, ale i v dalších oblastech, jako je rodinný či občanský život.

Dále si ekonomové a sociální vědci uvědomili, že je do celého konceptu lidského kapitálu nutno zahrnout kromě schopností a dovedností také osobní vlastnosti a motivaci. A konečně v poslední dosud používané definici OECD (2001) se termín lidského kapitálu překrývá s pojetím lidského potenciálu a přestává být výhradně ekonomickým pojmem. Vzdělání by již mělo připravovat člověka jak pro práci, tak i pro život.

Z českých autorů definuje lidský kapitál např. Veselý (2006, s. 9), a to jako: *„Lidský kapitál je vědění vtělené v lidech. Lze jej rozdělit na znalosti (tj. poznatky a informace, které jedinec má a které je schopen nějakým způsobem vyjádřit a komunikovat) a poznávací i výkonové dovednosti, které jsou aktuálními schopnostmi konkrétního člověka, a jako takové bezprostředně nepřenositelné.“*

Palán (2008) vymezuje lidský kapitál jako: *„Souhrn znalostí, dovedností a schopností, kterými je vybaven jednatel, a které mají vztah k nějaké ekonomické činnosti.“* Lidský kapitál je produktivní, variabilní a fixní, a to proto, že přináší vyšší hodnotu, ve výrobě expanduje, a zcela se nespotebovává.

1.3 Investice do lidského kapitálu

Investice do lidského kapitálu jsou jednorázové či trvající aktivity, které se však projevují trvalým nebo opakovaným vlivem na peněžní či psychické příjmy jednotlivce. Tyto příjmy si člověk zvyšuje tím, že zdokonaluje své dovednosti a zlepšuje své, tj. lidské zdroje. (Kameníček, 2003)

Nejrozšířenější a nejdůležitější investicí do lidského kapitálu je školní výuka. Probíhá na školách, což jsou podle Beckra (1993) instituce, které se specializují na produkci vzdělání. Podle mezinárodní standardní klasifikace ISCED 2011 (International Standard Classification of Education) existuje devět úrovní vzdělávání, jejichž délka trvání se v různých vzdělávacích systémech mírně liší (zařazení hlavních českých vzdělávacích programů do této klasifikace je uvedeno v závorkách):

1. ISCED 0 - Vzdělávání v raném dětství je definované jako vzdělání, které podporuje poznávací, fyzický, sociální a emocionální rozvoj malých dětí, a uvádí je do organizované výuky probíhající mimo rodinné prostředí. Programy této úrovně nejsou příliš strukturované, jelikož učení probíhá obvykle prostřednictvím kreativních na hře založených činností. (mateřské školy)

2. ISCED 1 - Primární vzdělávání žákům poskytuje základní dovednosti jako je čtení, psaní a počítání. Zaměřuje se na základní úroveň složitosti s malou nebo žádnou odborností. Proto je vzdělávací činnost organizována, zejména v prvních ročnících, v široce vymezených oblastech učení nebo projektech. Zpravidla je za skupinu dětí zodpovědný jeden hlavní učitel. (1. stupeň základní školy)
3. ISCED 2 - Nižší sekundární vzdělávání rozvíjí učební výsledky z primárního vzdělávání, a dále pokládá základy pro celoživotní vzdělávání a lidský rozvoj. Některé programy této úrovně již zahrnují rozvoj dovedností týkající se zaměstnání. Programy jsou tedy orientovány více na konkrétní předměty. (2. stupeň základní školy, popř. nižší ročníky víceletých gymnázií a konzervatoří)
4. ISCED 3 - Vyšší sekundární vzdělávání připravuje studenty na terciární vzdělávání nebo rozvíjí dovednosti týkající se zaměstnání, případně obojí. Výuka je specializovanější a rozmanitější s řadou různých možností a dostupných vzdělávacích cest. (střední školy ukončené maturitou popř. odborné školy ukončené výučním listem)
5. ISCED 4 - Postsekundární neterciární vzdělávání poskytuje na rozdíl od terciárního vzdělání nižší úroveň složitosti. Programy jsou obvykle určeny pro absolventy úrovně ISCED 3, kteří si potřebují zvýšit kvalifikaci, ať už pro nástup do terciárního vzdělání, nebo na trh práce. (rekvalifikační kurzy akreditované Ministerstvem školství, mládeže a tělovýchovy, pomaturitní kurzy, jednoleté kurzy cizích jazyků)

Úrovně 5-8 definují terciární vzdělávání, které má vysokou úroveň složitosti a odbornosti. Nezahrnuje pouze vzdělávání, které je běžně chápáno jako akademické, ale zahrnuje i další odborné a profesní vzdělávání.

6. ISCED 5 - Krátký cyklus terciárního vzdělávání obsahuje programy primárně určené pro přípravu na zaměstnání, ale získané kredity mohou být použity na přestup do ISCED 6 nebo ISCED 7. (poslední dva ročníky konzervatoří)
7. ISCED 6 - Bakalářská nebo její ekvivalentní úroveň vede k udělení prvního diplomu a jemu odpovídající kvalifikaci. Programy jsou obvykle zaměřeny na teorii s praktickými prvky. (vzdělávání v bakalářských programech vysokých škol, vyšší odborné školy)

8. ISCED 7 - Magisterská nebo její ekvivalentní úroveň poskytuje pokročilé akademické či profesní znalosti, dovednosti a udělení druhého diplomu. (5-6 leté, či 2-3 leté magisterské programy)
9. ISCED 8 - Doktorská nebo její ekvivalentní úroveň připravuje jedince na získání pokročilé vědecké kvalifikace. Obvykle je tato úroveň zakončena obhajobou písemné práce v publikovatelné kvalitě, která musí představovat významný přínos znalostí příslušného oboru. Z tohoto důvodu jsou programy doktorského studia a jejich ekvivalentních úrovní založeny především na vědeckém výzkumu. (doktorské programy vysokých škol). (UNESCO, 2012), (ČSÚ, 2014)

Mezi další investice do vzdělání patří výcvik v zaměstnání, kdy pracovníci zvyšují svoji produktivitu tím, že se učí nové dovednosti nebo zdokonalují ty staré. Investice do informací o ekonomickém, sociálním a politickém systému nebo tržních příležitostech umožňují jedinci získané informace použít v hledání lepších pracovních příležitostí. Důležité je zdokonalovat i emoční a fyzické zdraví. Patří sem lékařské prohlídky, vyhýbání se nebezpečným aktivitám, ale také pracovní podmínky v podobě přestávek nebo placených obědů od zaměstnavatele. (Becker, 1993)

1.3.1 Faktory ovlivňující investice do lidského kapitálu

Rodinné prostředí

Velký vliv na úroveň lidského kapitálu má dle Beckra (1993) rodinné prostředí. Děti z rodin, kde rodiče své děti motivují už od útlého věku, jsou lépe připravené se učit, a zapojit se do pracovního i osobního života. I malé rozdíly v tomto období způsobí velké rozdíly v období dospívání. Rodiny patřící do nižších sociálních tříd se obvykle potýkají s nízkým vzděláním, raným těhotenstvím nebo manželskou nestabilitou. Všechny tyto problémy se přenášejí na děti. Spojitost Becker vidí i ve finančních možnostech rodin. Bohatší rodiny mohou své děti podporovat kvalitnějším vzděláním a delší dobu, než rodiny chudší. Děti z nízkopříjmových rodin jsou obvykle nuceni najít si dříve zaměstnání a studují při práci, nebo studium úplně opustí. Negativní souvislost Becker spatřuje i v počtu dětí v rodině. Malé rodiny jsou většinou schopny své děti financovat v daleko větší míře než rodiny větší.

Mzda

Výdaje na vzdělání jsou nejčastější investicí, u které se předpokládá, že v budoucnu přinese dodatečný výnos v podobě vyšších výdělků. To bývá motivem k rozvoji znalostí a dovedností, které zvyšují produktivitu člověka. Výnos z lidského kapitálu lze zjistit z rozdílu mezi mzdou nekvalifikovaného pracovníka a mzdou pracovníka s vyšším vzděláním. (Brožová, 2012)

Prodlužování průměrné délky života

Doba, během které jsou lidé ochotni investovat do svých zdrojů, závisí na míře úmrtnosti a nemocnosti. Platí, že čím menší budou obě veličiny, tím bude delší fáze života zahrnující nejrůznější aktivity. Investice do vzdělání a výcvik na pracovním místě se týká především mladých lidí. Vysvětlení nemusí záviset pouze na tom, že jsou tito lidé schopni lépe vstřebávat nové věci, nejsou tolik svázáni zodpovědností za rodinu, jsou podporováni rodiči a snadněji mění své návyky i místo, kde žijí. Výnosy z investic do svých zdrojů mohou v důsledku prodlužování průměrné délky života kumulovat delší dobu. (Kameníček, 2003)

Riziko investice

Skutečný výnos z lidského kapitálu se většinou odlišuje od očekávaného, což je způsobeno několika faktory nejistoty. Jedním z faktorů je samozřejmě nejistá délka života. Mladí lidé se potýkají především s nejistotou ohledně svých schopností, a dalším faktorem je i neustále se měnící prostředí, ve kterém jsou dovednosti a schopnosti člověka výnosné. Tyto okolnosti většinou člověka od investic odrazují. (Kameníček, 2003)

Tlak okolí

Tlak okolí patří k motivům proč do svých zdrojů investovat. Pokud totiž většina lidí investuje, zpravidla to okolí vnímá jako podnět k tomu, aby udělalo totéž. Kdybychom do sebe vůbec neinvestovali, vedlo by to k prohlubování rozdílů mezi úrovní našeho života a standardem ostatních, a to ať z hlediska peněžních nebo psychických výnosů. (Kameníček, 2003)

Kapitálové trhy

Ekonomové neskrývají, že vypůjčit si potřebné prostředky k investování do lidského kapitálu bývá často obtížné. (Kameníček, 2003) Oblast vzdělání je oblastí, kam ještě stále

investoři nealokují své prostředky. Jednou z příčin jsou například vysoké transakční náklady, pokud by byly prostředky investovány formou půjčky splácené z budoucích výnosů. Investice do vzdělání jsou totiž dlouhodobé transakce, a náklady na něj by se musely promítnout do ceny takto získaných peněz, i s ohledem na riziko návratnosti a vybírání úroků. Průměrný očekávaný výnos může být sice vysoký, ale půjčka nemusí být vypůjčovatelem splácena například z důvodu dlouhodobé či trvalé pracovní neschopnosti. (Brožová, 2003)

1.3.2 Náklady a výnosy z investice

Analýza lidského kapitálu vychází z předpokladu, že se člověk rozhoduje o svém vzdělání, pracovní přípravě, lékařské péči atd., na základě porovnání soukromých výnosů a soukromých nákladů. (Becker, 1997) Porovnání nákladů a výnosů je problematické, jelikož probíhají v různých časových obdobích. Z tohoto důvodu je nutné všechny diskontovat ke stejnému časovému okamžiku.

Náklady

Soukromé náklady, např. na získání vysokoškolského diplomu, se dělí na přímé a nepřímé. Přímé náklady představují školné, různé poplatky, nákup učebnic, knih, studijních pomůcek atd. Nepřímé náklady mají podobu nákladů obětované příležitosti, a proto záleží na hodnotě času, který je potřebný k získání vysokoškolského titulu. Mírou této hodnoty jsou obvykle ušlé čisté výdělků absolventa střední školy, které by byl schopen získat na trhu práce, pokud by do něj nastoupil ihned po ukončení středoškolského vzdělání. Tento výnos ze své druhé nejlepší příležitosti reálně neinkasuje, ale investuje jej právě do svého dalšího vzdělání.

Dalším typem nákladů jsou utopené náklady, které se do porovnání nákladů a výnosů z investic do lidského kapitálu nezapočítávají. Jsou to výdaje na ubytování a stravování, které člověk bude muset vynaložit, ať už zvolí variantu dalšího vzdělávání, nebo se rozhodne vstoupit na trh práce.

Výnosy

Výnosy z investic do lidského kapitálu mohou být peněžní a nepeněžní. Peněžní výnos představuje zvýšení budoucích výdělků, které člověk získává po celou dobu aktivního pracovního života. To vychází z předpokladu, že lepší vzdělání vede k lepšímu pracovnímu místu s vyšším příjmem. Nepeněžní výnosy jsou tedy spojeny s lepším

pracovním místem, které s sebou přináší vyšší společenskou prestiž, nové společenské kontakty, vztahy, atd. Investice do lidského kapitálu jsou proto i investicemi do společenské pozice člověka. Tyto výnosy spoluutvářejí kvalitu celé osobnosti, a koneckonců se promítají i do výše peněžního příjmu. (Brožová, 2012)

1.4 Měření lidského kapitálu

Z definic lidského kapitálu je zřejmé, že je jeho kvantifikovatelnost poměrně problematická. Hlavní příčinou je skutečnost, že lidský kapitál je kvalitativní vlastností člověka, a proto ho není jednoduché zachytit kvantitativním ukazatelem. Ani investice do něj neprobíhají tak přímočaře jako investice do jiných forem kapitálu. Z těchto důvodů ještě žádný systém účetnictví neuspěl ve snaze vytvořit přesvědčivou metodu, která by přiřadila lidským zdrojům finanční hodnotu. Avšak Světové ekonomické fórum hodnotí potenciál lidského kapitálu pomocí procenta, které zachycuje složitost vzdělání, dosažené dovednosti a aktivity na trhu práce. Tento index slouží i jako podpora při rozhodování o investicích do lidského kapitálu.

V současné literatuře se objevují čtyři přístupy, jak zachytit přibližné hodnoty jednotlivých ukazatelů určitých složek lidského kapitálu. Jedná se o:

- nejvyšší dokončené vzdělání,
- přímé testování dovedností,
- odhad tržní hodnoty lidského kapitálu,
- náklad na vytvoření lidského kapitálu. (Filipová, 2008), (Mazouch a Fischer, 2011), (Vojtovič, 2011), (World Economic Forum, 2016f)

1.4.1 Nejvyšší dokončené vzdělání

Nejčastěji používaný ukazatel nejvyššího dokončeného vzdělání se vypočítá jako podíl osob ve věku 25-64 let, kteří dosáhli určité úrovně vzdělání, na celkovém počtu osob ekonomicky aktivního věku. Jednotlivé úrovně vzdělání jsou charakterizovány mezinárodní standardní klasifikací vzdělání (ISCED 2011). Výhodou tohoto ukazatele je jednoduchost a dostupnost srovnatelných dat alespoň v rámci zemí OECD. Nevýhodou je, že délka studia a požadavky na studenta se mohou v jednotlivých zemích lišit. Dalším

problémem je, že v ukazateli nejsou zahrnuty neformální formy vzdělávání, kurzy či školení.

Dalším indikátorem, který byl v rámci tohoto přístupu vytvořen, je počet let studia. Ten souvisí s hypotézou, že více let studia vytváří větší lidský kapitál. Výhody a nevýhody jsou podobné jako u předcházejícího ukazatele, ale navíc nerealisticky předpokládá, že každý rok studia přináší konstantní množství lidského kapitálu. Nerozlišuje tedy úroveň základní školy nebo vysoké školy.

Celý přístup k měření lidského kapitálu nebere v úvahu ani „opotřebením“ lidského kapitálu, tj. že získané znalosti mohou být v průběhu života zapomenuty. (Filipová, 2008)

1.4.2 Přímé testování dovedností

Tento přístup spočívá v přímém testování osob prostřednictvím mezinárodního šetření gramotnosti osob (International Adult Literacy Survey) nebo mezinárodního monitorování znalostí a dovedností populace ve věku patnácti let (Programme for International Student Assessment). Výsledky těchto šetření jsou zahrnuty v publikacích, které vydává OECD.

Model, kterým jsou testovány znaky vztahující se k lidskému kapitálu, zahrnuje rozhovor s velkým vzorkem ekonomicky aktivního obyvatelstva. Ten se skládá ze dvou částí, a to z testování schopností vyřešit zadané úkoly, a dále ze sběru dat charakterizujícího respondenta.

Testování schopností je rozděleno na literární, dokumentovou a numerickou gramotnost. V každé oblasti řeší respondent zadané úkoly, za které dostává body, a po jejichž sečtení je zařazen do jedné z pěti výkonnostních úrovní. Úroveň jedna a dva jsou v dnešní době považovány za nedostatečné, jelikož není osoba schopna řešit komplexnější problémy, které jsou nyní na trhu práce, ale i v domácnosti vyžadovány. Minimálně by tedy člověk měl být zařazen do úrovně tři, kdy je bez velkých obtíží schopen zvládnout společenský a ekonomický život.

Výhodou tohoto měření je přesnější zjištění schopností ekonomicky aktivního obyvatelstva a nevýhodou je nákladnost provádění specifického šetření. (Filipová, 2008)

1.4.3 Odhad tržní hodnoty lidského kapitálu

Odhad tržní hodnoty lidského kapitálu odráží ocenění schopností a dovedností na trhu práce prostřednictvím mzdy. Umožňuje tedy vypočítat průměrnou zásobu lidského kapitálu porovnatelnou se zásobou fyzického kapitálu, která je vyjádřena v peněžních jednotkách.

Výhodou je, že ukazatel odráží skutečnou úroveň znalostí a schopností pracovníků. Osoby se stejným vzděláním nemusí být na stejné úrovni, a proto se může jejich produktivita a mzda lišit v důsledku různých vlastností. Nevýhodou je, že v některých zemích mohou být mzdy ovlivňovány institucionálními faktory, jako jsou kolektivní mzdové vyjednávání nebo ustanovení o minimální mzdě. (Filipová, 2008)

1.4.4 Náklad na vytvoření lidského kapitálu

Výpočet nákladů na vytvoření lidského kapitálu vychází ze studie Innovation at Work: The European Human Capital Index (Ederer, 2006), která prezentuje tzv. evropský index lidského kapitálu, jehož součástí ukazatel je.

Indikátor je vyjádřen jako suma celkových investic do pěti různých typů vzdělání:

- 1) Vzdělávání v rodině probíhá především v období před formálním vzděláváním, ale pokračuje až do doby odchodu dětí z domova. Skládá se především ze základních kulturních znalostí jako např. pocit zodpovědnosti, řeč, důvěra atd. Měří se jako náklad příležitosti rodičů (ušlá mzda).
- 2) Formální školní vzdělávání zahrnuje všeobecné znalosti získané až po středoškolskou úroveň vzdělání. Měří se prostřednictvím přímých výdajů na vzdělání.
- 3) Formální terciární vzdělávání obsahuje znalosti získané na vysokých školách. Měří se rovněž jako přímé výdaje na vzdělání.
- 4) Formální a neformální vzdělávání dospělých označuje nejčastěji různé formy školení, které ať už přímo, či nepřímo souvisí se zaměstnáním. Měří se jako náklad ušlé příležitosti, tzn. ušlé mzdy.
- 5) Neformální „učení se praxí“ probíhá automaticky při výkonu povolání. I zde se používají k měření náklady ušlé příležitosti. (Filipová, 2008)

Dle Ederera (2006), je v případě tohoto ukazatele měřen lidský kapitál pomocí nákladů, a proto nemusí jeho vysoká hodnota nutně znamenat vysoký výkon celé ekonomiky. Nízký výkon je dán tím, že je vysoce kvalifikovaná pracovní síla používána neefektivně.

Dále studie používá různé míry znehodnocení vzdělání, jelikož každý typ má různou dobu životnosti. Základní znalosti většinou přetrvávají do konce života, ale ty specifické, získané studiem či prací, mohou být nepoužitelné už po několika letech z důvodu měnící se struktury ekonomiky. (Filipová, 2008)

2 ANALYTICKÉ UKAZATELE LIDSKÉHO KAPITÁLU

Analytické ukazatele lidského kapitálu jsou obsaženy v publikaci *Education at a Glance*, kterou každoročně vydává OECD. Na její tvorbě se podílejí experti a instituce zapojené do programu Indikátory systému vzdělávání (INES - Indicators of Education Systems) a sekretariát OECD. Hlavním účelem publikace je poskytovat mezinárodní srovnání pomocí indikátorů, které zkoumají kvalitu výstupů ze vzdělávání, možné politické vlivy a další faktory, které s těmito výstupy souvisí. Dále jsou zde zařazeny indikátory věnující se soukromým a společenským ziskům ze vzdělávání. Publikované údaje jsou převzaty zejména z databází a průzkumů, které provádí OECD, Eurostat, Mezinárodní organizace práce a Statistický úřad Organizace spojených národů pro vzdělání, vědu a kulturu (UNESCO). Pro definování úrovně vzdělání je využita mezinárodní standardní klasifikace ISCED 2011, která je uvedena v kapitole 2.3.

Publikace *Education at a Glance* je rozdělena do čtyř oddílů:

- výsledky vzdělávacích institucí a dopad učení,
- finanční a lidské zdroje investované do vzdělávání,
- přístup ke vzdělávání, účast na něm a postup ve vzdělávání,
- školní prostředí a organizace škol.

V následujících kapitolách jsou představeny pouze vybrané indikátory jednotlivých oddílů. (OECD, 2016a)

2.1 Výsledky vzdělávání a dopad učení

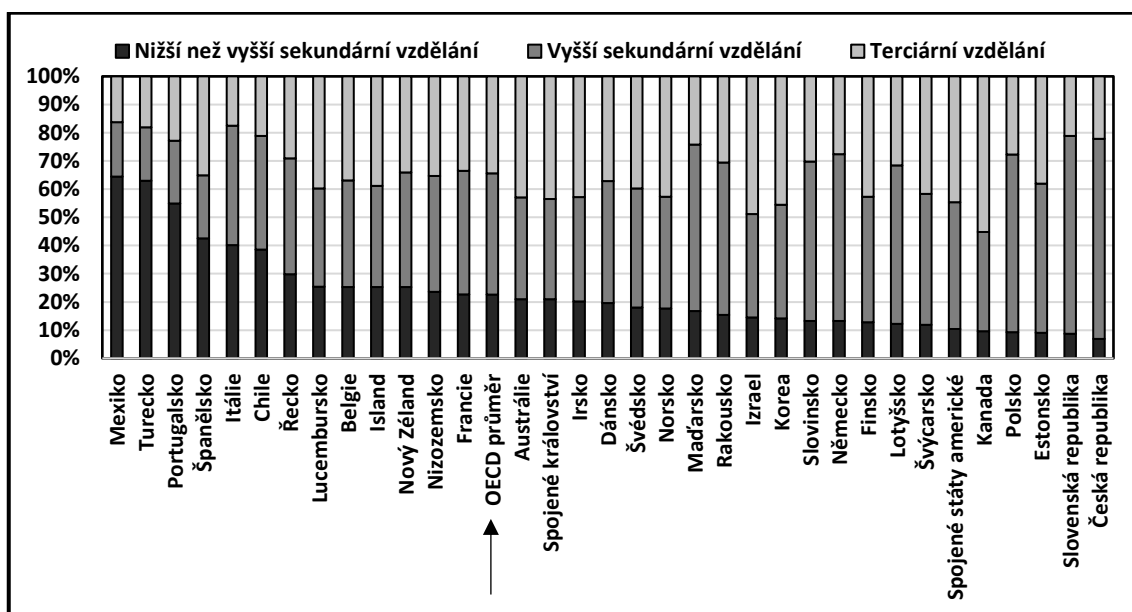
První kapitola, výsledky vzdělávacích institucí a dopad učení, zahrnuje indikátory popisující vzdělanost obyvatelstva. Ty poskytují nejen výsledky měření výstupu vzdělávacího systému, ale mohou být podkladem pro utváření vzdělávacích politik např. v oblasti celoživotního vzdělání. Nerovnosti ve vzdělávacích příležitostech je nutné řešit s cílem zlepšit sociálně-ekonomické výsledky. (OECD, 2016a)

2.1.1 Nejvyšší dosažené vzdělání dospělých

Dosažené vzdělání je měřeno jako procento populace, které získá kvalifikaci určité úrovně vzdělání. Často se používá i jako ukazatel míry lidského kapitálu a úrovně dovedností jednotlivce.

Na obrázku č. 1 jsou řazeny země v sestupném pořadí, podle příslušného procenta dospělých, kteří nedosáhli vyššího sekundárního vzdělání.

Obrázek č. 1: Nejvyšší dokončené vzdělání dospělých ve věku 25-64 let (2015)



Zdroj: Vlastní zpracování, 2017 dle OECD (2016a)

V posledních desetiletích podíl dospělých, kteří nedokončili vyšší střední vzdělání, klesl ve většině zemí OECD. V zemích jako jsou Mexiko, Turecko či Portugalsko však více jak 50 % dospělých tohoto vzdělání nedosahuje, což je více jak dvojnásobný podíl oproti průměru zemí OECD. Nejčastější dosažené vzdělání lidí ve věku 25-64 let je vyšší sekundární neterciární vzdělání, avšak v posledních desetiletích došlo ke značné expanzi terciárního vzdělání. Podíl vysokoškolsky vzdělaných lidí ve věku 25-34 let vzrostl od roku 2005 v průměru o 10 %, a podíl osob v této věkové skupině s vyšším sekundárním vzděláním poklesl v průměru o 6 %. Z obrázku č. 1 je patrné, že 50% podíl terciárně vzdělaných lidí přesáhla pouze Kanada a přiblížil se jí Izrael. (OECD, 2016a)

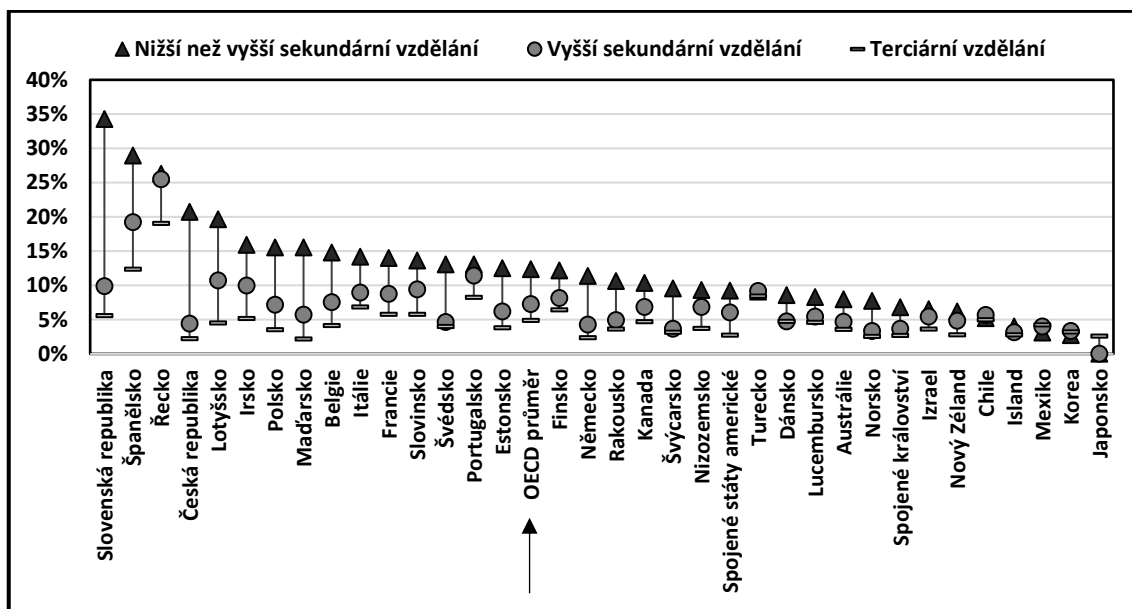
2.1.2 Vliv dosaženého vzdělání na uplatnění na trhu práce

Jedním z faktorů, na kterých závisí ekonomiky zemí, jsou vysoce kvalifikovaní lidé, jejichž počet se díky novým vzdělávacím příležitostem zvyšuje. Tito lidé mají větší šanci na to být zaměstnáni, jelikož disponují potřebnými dovednostmi, které jsou vyžadovány na trhu práce. Vzhledem k měnícím se požadavkům, které vycházejí z technologického pokroku a globálního trhu, zaměstnavatelé očekávají znalost informačních a komunikačních technologií. Ti, kteří těmito dovednostmi disponují, mají většinou lepší pracovní příležitosti. Největšímu riziku nezaměstnanosti jsou vystaveny lidé s nejnižším vzděláním. Tyto rozdíly na trhu práce přispívají k prohlubování nerovností ve společnosti.

Kritickým faktorem ekonomického růstu je ve většině zemí OECD stárnutí populace a nevyužitý lidský kapitál žen, které jsou často vysoce kvalifikované, ale jejich potenciál není po ukončení vzdělání plně využit. Důvodem je to, že většina žen nemůže rozvíjet svou kariéru stejným způsobem jako muži, např. kvůli péči o děti apod.

Na obrázku č. 2 jsou země seřazeny sestupně, podle míry nezaměstnanosti lidí s nižším sekundárním vzděláním. U každé země je navíc rozlišena míra nezaměstnanosti podle dosažené úrovně vzdělání.

Obrázek č. 2: Míra nezaměstnanosti podle nejvyššího dosaženého vzdělání dospělých ve věku 25-64 let (2015)



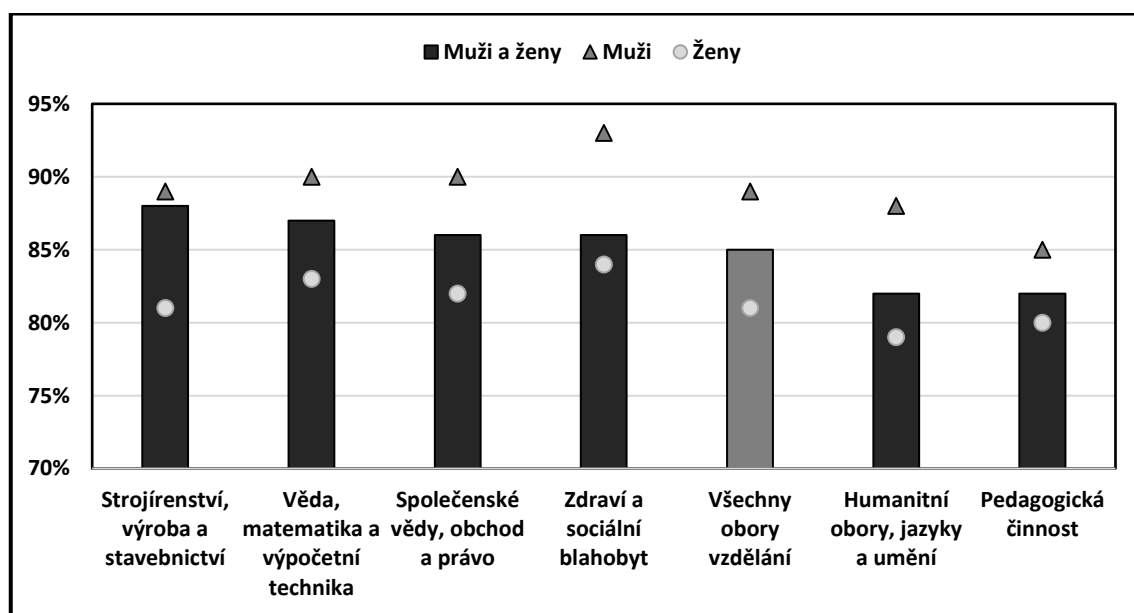
Zdroj: Vlastní zpracování, 2017 dle OECD (2016a)

Je zřejmé, že u většiny zemí míra nezaměstnanosti s vyšším stupněm vzdělání klesá. V průměru je míra nezaměstnanosti 12,4 % u dospělých s nižším sekundárním vzděláním a 4,9 % u dospělých s terciárním vzděláním. V zemích s relativně nízkou mírou nezaměstnanosti jsou rozdíly podle vzdělání malé. Oproti tomu v zemích jako jsou Řecko, Španělsko či Slovenská republika, které mají míru nezaměstnanosti přesahující 20 %, jsou rozdíly poměrně výrazné. Tato skutečnost může souviset s nízkým podílem vzdělaných lidí v populaci. Slovenská republika má o 14 % obyvatel s nižším sekundárním vzděláním a o 14 % obyvatel s terciárním vzděláním méně než je průměrně v zemích OECD.

Důležitá je ale i vazba na obor vzdělání, kterou zobrazuje obrázek č. 3. Napříč zeměmi OECD je míra zaměstnanosti terciárně vzdělaných lidí 85 % ve všech oblastech vzdělání, přičemž 81 % je to u žen a 89 % u mužů. Tento trend vyšší míry zaměstnanosti u mužů je konzistentní u všech oborů vzdělání především proto, že ženy mají tendenci mít vyšší míru nečinnosti. Největší rozdíly mezi pohlavími jsou v oboru zdraví a sociálního blahobytu, a nejnižší v pedagogické činnosti. U obou pohlaví je vysoká míra

zaměstnanosti u strojírenství, výroby, stavebnictví, vědy, matematiky a výpočetní techniky. Naopak je tomu u pedagogické činnosti, humanitních oborů, jazyků a umění. Je to částečně ovlivněno rozdíly mezi pohlavími, které tyto obory studují. Například podíl mužů, kteří studují strojírenství, výrobu a stavebnictví je 31 % oproti ženám, jejichž podíl je 7 %. Podíl žen studujících pedagogickou činnost je 18 % a podíl mužů je 7 %. (OECD, 2016a)

Obrázek č. 3: Míra zaměstnanosti terciárně vzdělaných lidí, podle oboru studia (2012 nebo 2015)



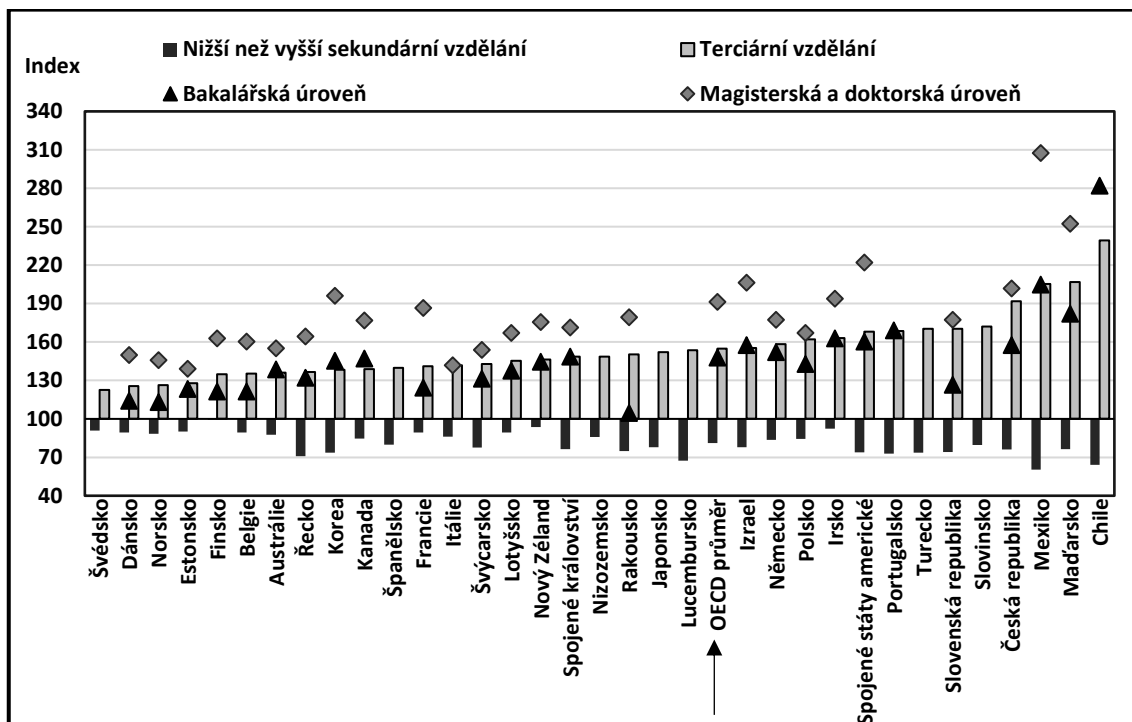
Zdroj: Vlastní zpracování, 2017 dle OECD (2016a)

2.1.3 Výhody vzdělávání z hlediska následných příjmů

Lze říci, že lidé s vyšším vzděláním mají obvykle šanci na získání lepšího zaměstnání, což s sebou přináší i vyšší příjmy na začátku kariéry a rychlejší progres do budoucna. Proto se tento potenciál může stát jedním z motivačních faktorů pro zvyšování svého vzdělání a odborné přípravy. Dalším faktorem ovlivňujícím příjmy jednotlivců je i pohlaví. V mnoha zemích jsou příjmy žen soustavně nižší než u mužů, což je způsobeno rozdíly v zaměstnanosti mužů a žen v různých odvětvích a typech povolání. Důležitými faktory jsou i poptávka na trhu práce, minimální mzdy a související zákony na trhu práce, síla odborů či kvalita pracovního prostředí. Tyto faktory přispívají k příjmovým nerovnostem v populaci.

Obrázek č. 4 řadí země podle relativních výdělků dospělých ve věku 25-64 let, kteří jsou zaměstnaní na plný úvazek. Index 100 zde znamená vyšší sekundární vzdělání.

Obrázek č. 4: Relativní příjmy dospělých ve věku 25-64 let, podle dosaženého vzdělání (2014)



Zdroj: Vlastní zpracování, 2017 dle OECD (2016a)

Ve všech zemích OECD jsou rozdíly v příjmech dospělých s terciárním, a těmi s vyšší sekundárním vzděláním obecně více patrné, než rozdíly mezi příjmy osob s vyšším sekundárním vzděláním a těmi, kteří této úrovni nedosáhnou. V průměru mají dospělí, kteří dosáhli magisterského či doktorského stupně vzdělání téměř dvakrát vyšší výdělek, než ti s vyšším sekundárním vzděláním. Nejvyšší relativní příjmy vysokoškolsky vzdělaných obyvatel jsou v Mexiku či Maďarsku. Zde mají tito dospělí více jak dvakrát vyšší příjmy než dospělí s vyšším sekundárním vzděláním. Naopak v Dánsku, Norsku a ve Švédsku, kde jsou nejnižší relativní příjmy lidí s terciárním vzděláním, je tento rozdíl pouze dvacetipětiprocentní. To může souviset s podílem vysokoškolsky vzdělaných lidí, jelikož v prvně jmenovaných zemích je tento podíl relativně malý oproti Dánsku, Norsku, a Švédsku. Rozdíly mezi příjmy osob s vyšším sekundárním vzděláním a bez něj téměř neexistují ve Finsku, a menší jak 10 % je tento rozdíl i v Estonsku, Irsku nebo na Novém Zélandu.

Dalšími průzkumy bylo zjištěno, že oblasti vzdělání spojené s nejvyššími výděly jsou lékařství, strojírenství, stavebnictví, obchod, právo, matematika a výpočetní technika. V těchto oblastech jsou výděly vyšší asi o 10 %, než je průměr terciárně vzdělaných lidí. Naopak o 15 % nižší výděly než je průměr zaznamenávají oblasti pedagogiky, humanitních věd nebo umění. Nicméně tento model není ve všech zemích stejný. Zatímco čerství absolventi medicíny jsou nejlépe placeni v sedmi z jedenácti zemí s dostupnými údaji, v Kanadě a Estonsku jsou na místě třetím a v Izraeli až na místě čtvrtém. Co se týče například Islandu, tak tam mají nejvyšší příjmy absolventi programů věd. (OECD, 2016a)

2.1.4 Finanční náklady a výnosy z investic do vzdělávání

Investicí do lidského kapitálu je především investování času a peněz do vzdělání. Lepší šance na zaměstnání a vyšší budoucí příjmy jsou silné pobídky k tomu, aby byly odloženy aktivity na trhu práce ve prospěch investic do vzdělání, jelikož lze říci, že výsledky na trhu práce dospělých převáží počáteční náklady na vzdělání. Země mohou mít prospěch z jedinců s vyšším vzděláním v podobě snížení veřejných výdajů na sociální programy a vyšší daňové výnosy, pokud jednotlivci aktivně vstoupí na trh práce. Je však třeba říci, že v tomto ukazateli nejsou zahrnuty veškeré faktory, které ovlivňují investice do vzdělání. Jedná se například o obor studia, ekonomickou situaci země, situaci na trhu práce či sociální a kulturní faktory. Kromě toho výnosy nejsou pouze v podobě finanční, ale také v podobě zvýšení produktivity, která podporuje hospodářský růst, či v podobě sociální, kdy investice zlepšují zdraví jednotlivce a zapojují jej do společnosti.

Tento ukazatel poskytuje informace o nákladech a výnosech z investic do vzdělání. Zkoumá dvě možnosti volby mezi vzděláním a vstupem na trh práce, a to investovat do terciárního vzdělání ve srovnání se vstupem na trh práce s vyšším sekundárním neterciárním vzděláním, nebo investovat do vyššího sekundárního neterciárního vzdělání ve srovnání se vstupem na trh práce s nižším než je vyšší sekundární vzdělání. Tabulky č. 1 a č. 2 obsahují soukromé a veřejné náklady a výnosy mužů a žen dvou úrovní vzdělání, přičemž se jedná o průměrné hodnoty zemí OECD. Je zde uvedené i vnitřní výnosové procento, představující hypotetickou reálnou úrokovou sazbu, kterou může člověk očekávat v produktivním věku života za investice do vzdělání.

Celkové soukromé náklady (tabulka č. 1) se skládají z přímých a nepřímých nákladů. Přímé náklady představují výdaje domácností na jednoho studenta v průběhu času stráveného ve škole (platby ve prospěch vzdělávacích institucí, školní pomůcky,

doučování atd.). Nepřímým nákladem je ušlý zisk jednotlivce, pokud by vstoupil na trh práce. Tento zisk se rovná minimální mzdě, z důvodu zajištění lepší srovnatelnosti jednotlivých zemí, avšak určitou cenou tohoto předpokladu je zkrácení čistých finančních výnosů, protože mladí lidé mohou mít vyšší než minimální mzdu. Pro zjednodušení se také předpokládá, že studenti během studia nemají příjmy a neplatí daně. Celkové soukromé výnosy jsou součtem diskontované kladné hodnoty hrubých příjmů a dávek v nezaměstnanosti, a diskontované záporné hodnoty daňového efektu, efektu sociálních příspěvků a efektu transferů v podobě sociálních dávek. Všechny hodnoty jsou spojené s vyšší úrovní dosaženého vzdělání.

Tabulka č. 1: Soukromé náklady a výnosy ze vzdělání v průměru zemí OECD (2012)

	<i>Náklady</i>	<i>Výnosy</i>	<i>Čisté finanční výnosy</i>	<i>Vnitřní výnosové procento</i>
Vyšší sekundární nebo postsekundární neterciární vzdělání				
<i>Muži</i>	32 900 USD	145 300 USD	112 400 USD	12 %
<i>Ženy</i>	30 100 USD	94 100 USD	64 000 USD	9 %
Terciární vzdělání				
<i>Muži</i>	54 200 USD	312 600 USD	258 400 USD	14 %
<i>Ženy</i>	54 300 USD	221 900 USD	167 600 USD	12 %

Zdroj: Vlastní zpracování, 2017 dle OECD (2016a)

Celkové veřejné náklady (tabulka č. 2) jsou součtem přímých a nepřímých nákladů. Jedná se o přímé náklady v podobě veřejných výdajů na vzdělávací instituce, vládní stipendia a jiné granty pro studenty. Nepřímé náklady jsou ušlé daňové příjmy, které by vláda získala, pokud by jednotlivce vstoupil na trh práce. Celkové veřejné výnosy jsou součtem kladných diskontovaných hodnot daňového efektu, efektu sociálních příspěvků a efektu transferů v podobě sociálních dávek a dávek v nezaměstnanosti. Všechny hodnoty jsou opět spojené s vyšší úrovní dosaženého vzdělání.

Tabulka č. 2: Veřejné náklady a výnosy ze vzdělání v průměru zemí OECD (2012)

	<i>Náklady</i>	<i>Výnosy</i>	<i>Čisté finanční výnosy</i>	<i>Vnitřní výnosové procento</i>
Vyšší sekundární nebo postsekundární neterciární vzdělání				
<i>Muži</i>	32 600 USD	99 800 USD	67 200 USD	9 %
<i>Ženy</i>	32 600 USD	78 200 USD	45 600 USD	8 %
Terciární vzdělání				
<i>Muži</i>	53 500 USD	197 200 USD	143 700 USD	10 %
<i>Ženy</i>	53 500 USD	127 600 USD	74 100 USD	8 %

Zdroj: Vlastní zpracování, 2017 dle OECD (2016a)

Z tabulek č. 1 a č. 2 je zřejmé, že investovat do vzdělání se v dlouhodobém horizontu vyplatí. I když se mohou zdát jednotlivcům, v okamžiku uskutečnění volby o dalším studiu, finanční náklady na vzdělání poměrně vysoké, budoucí zisky vytvářené v průběhu pracovního života tyto náklady převýší. To platí jak pro terciární, tak i pro vyšší sekundární vzdělání, avšak čisté finanční výnosy jsou v případě terciárního vzdělání vyšší pro muže i pro ženy. Přestože ženy mají v současnosti vyšší úroveň dosaženého vzdělání než muži, muži těží ze své investice více, protože mají lepší pracovní místa a vyšší platy. (OECD, 2016a)

2.2 Finanční a lidské zdroje investované do vzdělávání

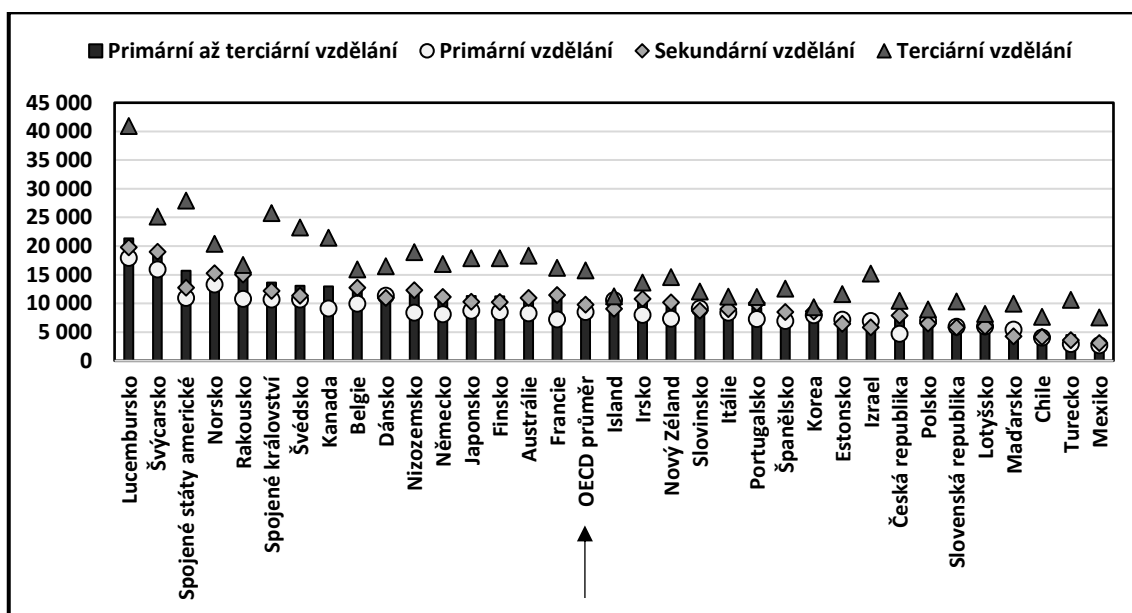
Druhá kapitola, finanční a lidské zdroje investované do vzdělávání, obsahuje indikátory, které charakterizují jednotlivé vzdělávací systémy. Klíčovým ukazatelem jsou zde výdaje na jednoho studenta, které mají přímý vliv na jednotlivce, na vzdělávací prostředí a podmínky ve školách. (OECD, 2016a)

2.2.1 Výdaje na jednoho studenta

Poskytování vysoce kvalitního vzdělání s sebou nese i vyšší náklady, které musí být v rovnováze s ostatními veřejnými výdaji.

Na obrázku č. 5 jsou země seřazeny podle celkových výdajů vzdělávacích institucí na studenta za všechny poskytované služby. Patří sem doplňkové služby zahrnující stravné, příspěvky na dopravu a ubytování, hlavní služby související přímo s vyučováním (platy učitelů, učební materiály, knihy, stavba a údržba školních budov a správa škol, atd.), a výzkum a vývoj prováděný především institucemi terciárního vzdělání. Tyto služby a počet studentů zapsaných do vzdělávacího systému značně ovlivňuje výši výdajů na jednoho studenta.

Obrázek č. 5: Roční výdaje vzdělávacích institucí na studenta, od primárního po terciární vzdělání v USD (2013)



Zdroj: Vlastní zpracování, 2017 dle OECD (2016a)

V průměru země OECD vydávají na jednoho žáka (od primárního do terciárního vzdělání) 10 493 USD ročně, přičemž na primární úrovni je to 8 477 USD, na nižší sekundární úrovni 9 980 USD, na vyšší sekundární úrovni 9 990 USD, a na terciární úrovni 15 772 USD ročně. Tyto výdaje tvoří v primárním a sekundárním vzdělání zejména hlavní služby (platy učitelů, učební pomůcky). Naopak u terciárního vzdělání dochází k poklesu těchto výdajů, jelikož až jedna třetina výdajů připadá na výzkum a vývoj (4 837 USD z celkových 15 772 USD ročně). Roční výdaje vzdělávacích institucí

na studenta stoupají s úrovní vzdělání téměř ve všech zemích, ale jednotlivé podíly se mohou značně lišit. Například výdaje na sekundární úrovni jsou průměrně 1,2 krát vyšší než výdaje na primární úrovni. V České republice či ve Francii jsou dokonce 1,5 krát vyšší. To je způsobeno především současným nárůstem počtu výukových hodin studentů a poklesem počtu vyučovacích hodin učitelů mezi primární a sekundární úrovní ve srovnání s průměrem OECD. Tyto rozdíly mohou být způsobeny i rozdíly v platech učitelů v jednotlivých zemích. (OECD, 2016a)

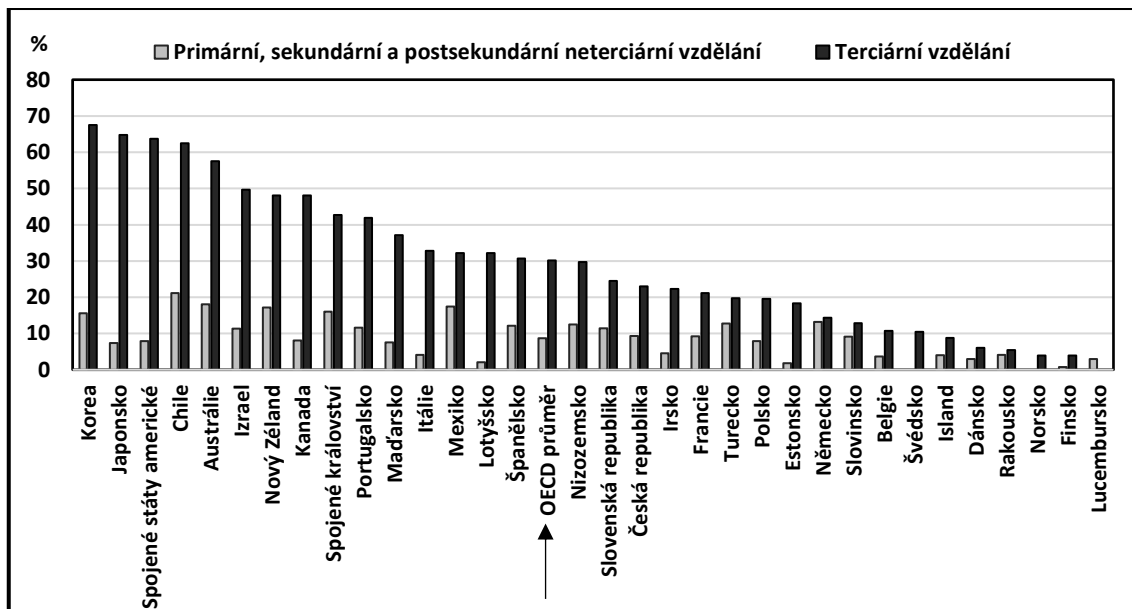
2.2.2 Podíl veřejných a soukromých výdajů na vzdělání

Stále více lidí využívá širokého spektra vzdělávacích programů nabízených rostoucím počtem poskytovatelů než kdykoliv předtím. Důsledkem toho je otázka, kdo by měl podporovat úsilí jednotlivců o získání vyššího vzdělání, zda vlády či jednotlivci sami. V současném ekonomickém prostředí mnohé vlády zjišťují, že je obtížné poskytovat nezbytné prostředky na podporu zvýšené poptávky po vzdělávání. Navíc někteří politici tvrdí, že jednotlivci jsou ti, kteří mají ze vzdělání největší užitek, a právě proto by měli nést alespoň část nákladů. I přesto, že financování z veřejných zdrojů patří mezi velkou část investic zemí do vzdělání, role soukromého financování se na některých vzdělávacích úrovních stává stále významnější.

Z veřejných zdrojů jsou financovány především primární a sekundární úrovně vzdělávání, jelikož jsou obvykle povinné ve většině zemí. V předškolním a terciárním vzdělávání se rovnováha mezi veřejnými a soukromými zdroji financování liší v jednotlivých zemích OECD. Soukromé zdroje v tomto případě pocházejí především z jednotlivých domácností, což může vyvolávat obavy ohledně rovnosti přístupu ke vzdělání. To se týká především terciárního vzdělání, kdy může podíl veřejného a soukromého financování odradit potenciální studenty od vstupu na vysoké školy.

Obrázek č. 6 znázorňuje soukromé výdaje jako procento z celkových výdajů na vzdělání. Státy jsou seřazeny v sestupném pořadí podle podílu soukromých výdajů na terciární vzdělání.

Obrázek č. 6: Podíl soukromých výdajů na vzdělávání (2013)



Zdroj: Vlastní zpracování, 2017 dle OECD (2016a)

V průměru ve všech zemích OECD tvoří soukromé zdroje 16 % všech prostředků použitých na financování vzdělání od primární po terciární úroveň. V primárním, sekundárním a postsekundárním neterciárním vzděláním tvoří soukromé zdroje méně jak 20 % všech výdajů ve všech analyzovaných zemích. V Norsku a Švédsku jsou dokonce jediným zdrojem financování těchto úrovní veřejné zdroje. Velké rozdíly mezi zeměmi jsou však na terciární úrovni. Zatímco v Japonsku, Koreji a Spojených státech amerických je podíl soukromých prostředků více jak 60%, ve Finsku či Norsku se podíl pohybuje pouze kolem 5 %. Tyto rozdíly mohou být ovlivněny výší školného účtovaného institucemi terciárního vzdělání. Například v Koreji je 80 % studentů zapsáno v soukromých vzdělávacích institucích, a tedy 40 % rozpočtu na vzdělání tvoří školné. V průměru zemí OECD tvoří soukromé zdroje ze dvou třetin výdaje domácností. Pouze v Dánsku, Finsku či Švédsku pocházejí téměř všechny soukromé finanční prostředky z jiných soukromých subjektů (soukromé podniky, náboženské organizace, dobročinné

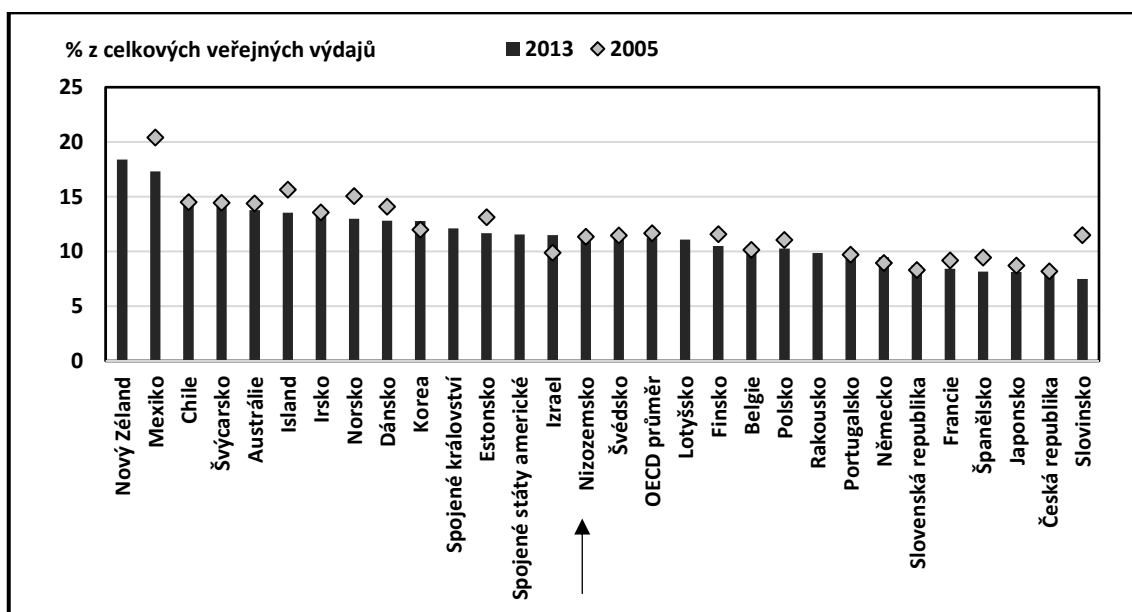
organizace, obchodní či pracovní sdružení, atd.), a podíl výdajů domácností je buď nulový, nebo velmi nízký. (OECD, 2016a)

2.2.3 Celkové veřejné výdaje na vzdělávání

Rozhodnutí, týkající se rozdělení rozpočtu do různých odvětví včetně školství, zdravotnictví, sociálního zabezpečení a obrany, záleží na prioritách jednotlivých zemí a na možnosti soukromého poskytování těchto služeb. V letech následujících po hospodářské krizi (2008-2013) země přijaly úsporná opatření, která vedla ke škrtům v rozpočtech, a to i v sektoru vzdělávání. V důsledku toho v mnoha zemích poklesly celkové výdaje na studenta v mnoha zemích.

Na obrázku č. 7 jsou země seřazeny podle celkových veřejných výdajů na vzdělávání v poměru k celkovým veřejným výdajům zemí. Toto srovnání poskytuje odlišný obraz, než kdyby se brala v úvahu relativní velikost veřejných rozpočtů, a srovnávání by se tedy uskutečňovalo v poměru k hrubému domácímu produktu (HDP). Čtyři země s nejvyššími veřejnými výdaji ve srovnání k celkovým výdajům patří naopak mezi země s nejnižšími výdaji ve srovnání k HDP. Tento rozpor je způsoben relativně nižším podílem celkových veřejných výdajů jako procenta HDP.

Obrázek č. 7: Celkové veřejné výdaje na všechny úrovně vzdělávání jako procento veřejných výdajů (2005, 2013)



Zdroj: Vlastní zpracování, 2017 dle OECD (2016a)

V průměru země vydávají ze svých rozpočtů 11,3 % na vzdělávání. Nejméně je to kolem 8 % v Maďarsku, Itálii či Slovinsku a nejvíce na Novém Zélandu, ve Švýcarsku a Austrálii. Ve více jak dvou třetinách zemí s dostupnými údaji je patrné snížení veřejných výdajů mezi roky 2005 a 2013. Výjimkou jsou například Izrael, Německo a Korea, kde došlo ke zvýšení těchto výdajů. Terciární vzdělání je z 85 % celkových veřejných výdajů financováno z prostředků ústřední vlády. Na nižších úrovních jsou výdaje mnohem decentralizovanější. V průměru 59 % konečné výše veřejných výdajů je financováno regionálními a místními celky. (OECD, 2016a)

2.3 Přístup ke vzdělávání, účast na něm a postup ve vzdělávání

Třetí kapitola, přístup ke vzdělávání, účast na něm a postup ve vzdělávání, se zabývá jak výsledky jednotlivých vzdělávacích systémů, tak i ukazateli identifikující oblasti, u kterých je nezbytné provést změny. (OECD, 2016a)

2.3.1 Účastníci vzdělávání

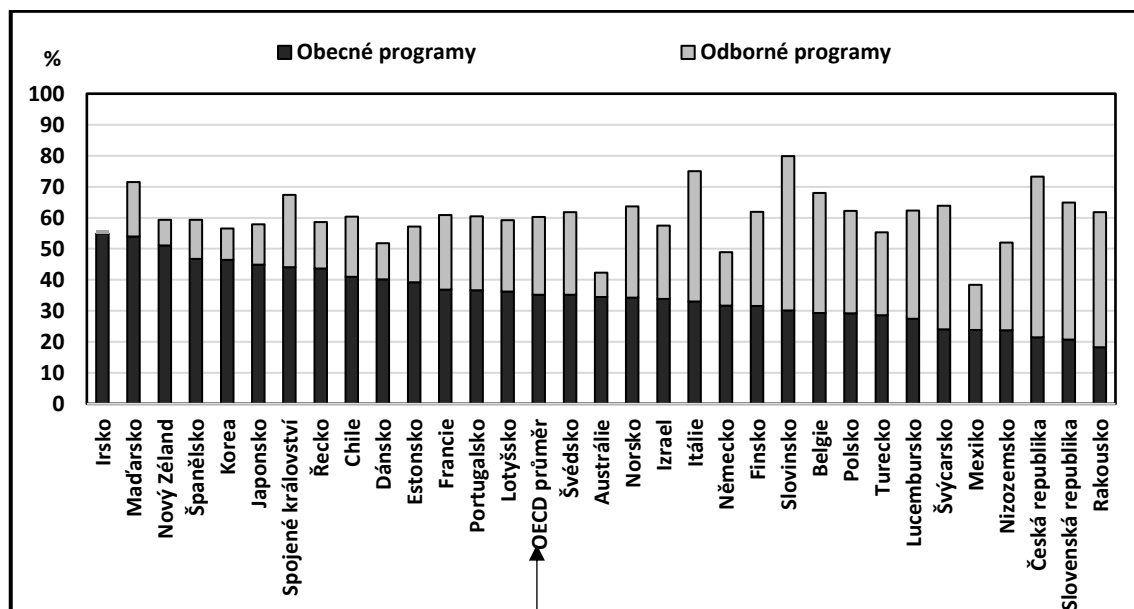
Cesty vedoucí skrz vzdělávací systém mohou být různorodé jak v jednotlivých zemích, tak i pro jednotlivce v rámci jedné země. Počáteční fáze vzdělávání se obvykle v zemích moc neliší, jelikož je vzdělání povinné a tudíž není ani moc diferencované. Další fáze jsou již odlišné, jelikož mají lidé různé schopnosti, potřeby a preference, a proto vzdělávací systémy nabízejí široké spektrum programů.

Strukturální změny na světovém trhu práce, ke kterým došlo v posledních desetiletích, naznačují, že lépe vzdělaní jednotlivci budou mít i nadále výhody ze vzdělání, jelikož se trh práce stal stále více založený na znalostech. Je tedy nutné, aby vzdělávací systémy byly schopny pomoci studentům získat dovednosti, které potřebují, a které budou použitelné jak v krátkodobém horizontu, tak i nadále v pracovním životě.

Tento indikátor zkoumá především míru účasti osob s vyšším sekundárním vzděláním, které rozvíjí obecné i odborné schopnosti a dovednosti člověka. Odborné vzdělání často volí studenti, pro které nebylo lehké projít skrz nižší úroveň vzdělání, a jsou tedy nejohroženější skupinou, co se týče dokončení vyšší sekundární úrovně. Mnoho vzdělávacích systémů také nabízí odborné vzdělání založené na kombinaci školní výuky a práce, což mimo jiné umožňuje dospělým se znovu začlenit do vzdělávacího prostředí, a tím zvýšit svou zaměstnatelnost.

Obrázek č. 8 znázorňuje podíl studentů zapsaných do vyššího sekundárního vzdělání, kde jsou jednotlivé země seřazeny dle míry účasti v obecných programech.

Obrázek č. 8: Míra účasti ve vyšším sekundárním vzdělání osob ve věku 15-19 let (2014)



Zdroj: Vlastní zpracování, 2017 dle OECD (2016a)

V průměru zemí OECD bylo zapsáno 60 % studentů ve vyšším sekundárním vzdělání. Z toho jich studovalo 35 % v obecném vyšším sekundárním vzdělávacím programu, a 25 % bylo zařazeno v odborných programech. Nejvyšší podíl osob s vyšším sekundárním vzděláním přesahující 70 % je v České republice, Maďarsku, Itálii a Slovinsku, přičemž s výjimkou Maďarska je z více jak poloviny tvořen odbornými studijními obory. (OECD, 2016a)

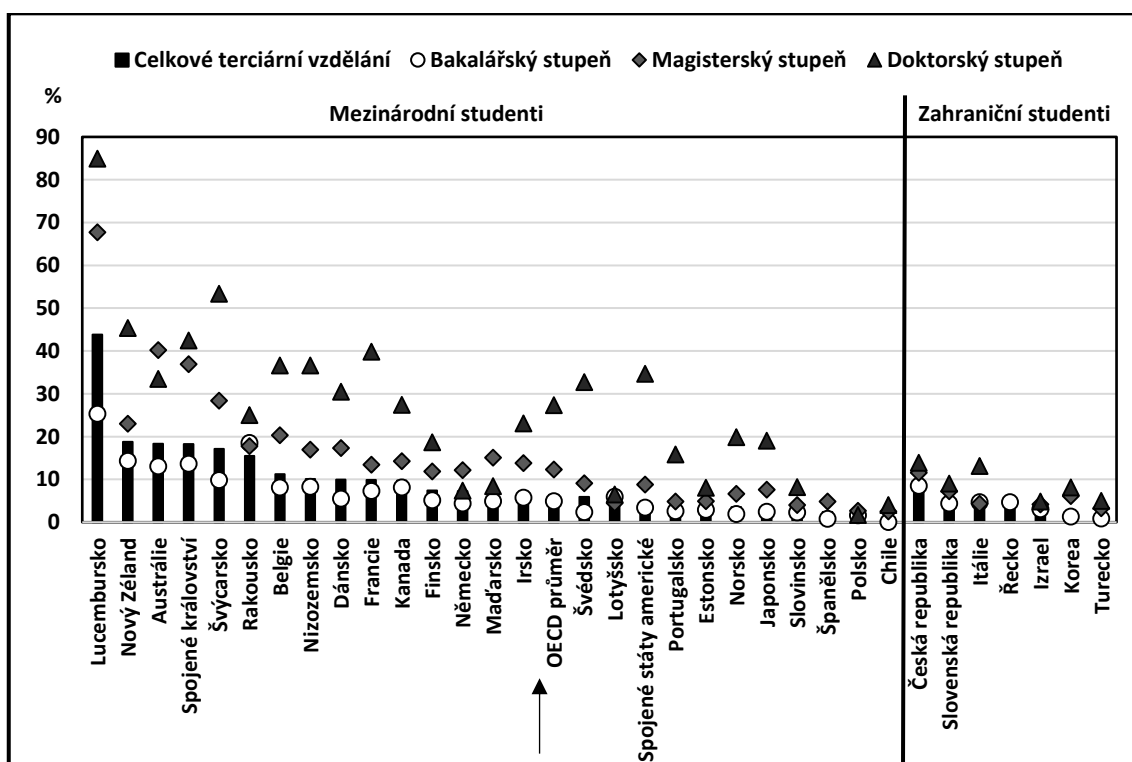
2.3.2 Studium v zahraničí

Národní ekonomiky se stávají stále propojenější, a je tedy důležité pomoci studentům rozšířit své obzory, lépe porozumět světovým jazykům, kulturám, obchodním metodám a rozšířit uplatnitelnost na globalizovaném trhu práce. Z hlediska hostitelských zemí je přilákání zahraničních studentů přitažlivé ať už z důvodu, že studenti platí poplatky a životní náklady v těchto zemích, tak i to, že jejich mobilita pomáhá tvorbě společenských a obchodních vztahů s jejich domovskými zeměmi. Dále zejména na magisterské či doktorské úrovni mohou studenti přispět k výzkumu a vývoji hostitelské zemi zpočátku jako studenti, nebo později jako potenciálně vysoce kvalifikované

pracovní síly. Na druhou stranu je rizikem pro vyvázející země možnost trvalé ztráty mnoha talentovaných občanů, což je známé pod pojmem „odliv mozků“.

Graf na obrázku č. 9 je rozdělen na země s mezinárodními a zahraničními studenty, jelikož tyto data nejsou srovnatelná. Mezinárodní studenti jsou ti, kteří se přesunuli do jiné země pouze za účelem studia na základě legislativy ošetřující mobilitu studentů. Zahraniční studenti jsou definováni na základě jejich státního občanství, a tedy nejsou občany země, ve které jsou zapsáni. Toto rozdělení je způsobené rozdílnými národními politikami, pokud jde o přistěhovalectví. Obecně platí, že mezinárodní studenti jsou podmnožinou zahraničních studentů.

Obrázek č. 9: Mobilita studentů v terciárním vzdělání (2014)



Zdroj: Vlastní zpracování, 2017 dle OECD (2016a)

V rámci OECD se účastní terciárního vzdělávání 6 % zahraničních studentů. Nejvyšší podíl zahraničních studentů mezi celkovým počtem zapsaných studentů je v Lucembursku (44 %). Podíly studentů se značně liší na různých úrovních terciárního vzdělání. Nejvyšší podíl je dosahován u magisterských a doktorských úrovní. To je způsobeno např. vyššími výnosy ze studia než na nižších úrovních terciárního vzdělání. Více jak polovinu (53 %) těchto zahraničních studentů tvoří studenti z Asie, a nejatraktivnější hostitelskou zemí na magisterské úrovni jsou Spojené státy americké

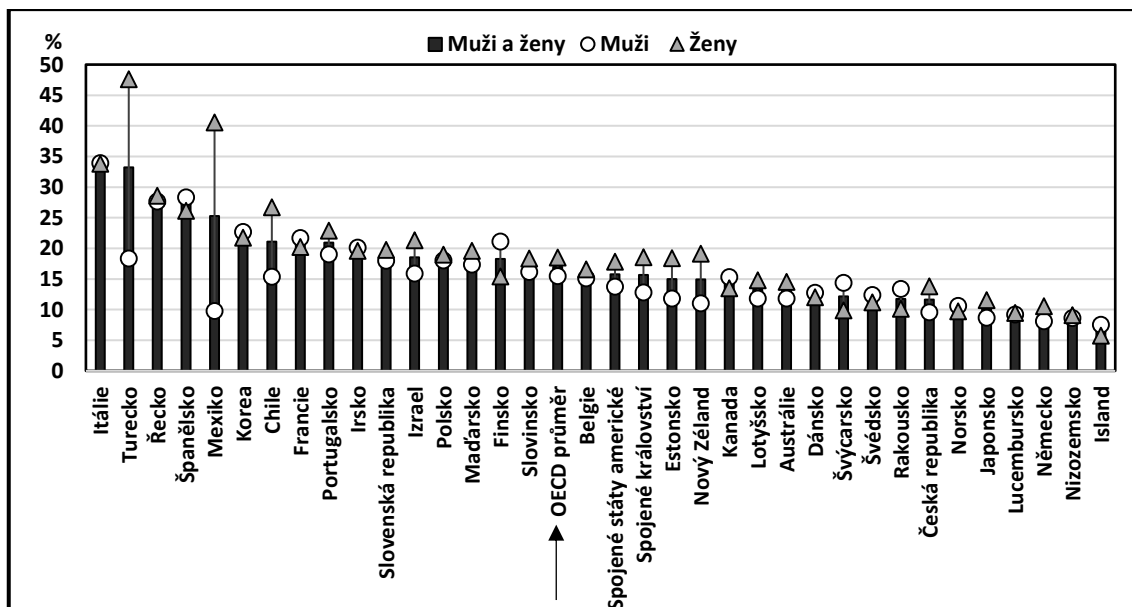
s 26% zahraničních studentů z celkového počtu, následované Spojeným královstvím, Francií, Německem a Austrálií. (OECD, 2016a)

2.3.3 Přechod mladých lidí ze vzdělávání na trh práce

Délka a kvalita vzdělání má dopad na přechod jednotlivců ze vzdělání do práce, stejně jako podmínky na trhu práce a ekonomické prostředí. V některých zemích je tradiční hledání práce až po dokončení školní docházky, zatímco v jiných zemích je vzdělání a zaměstnanost souběžné. Rozdíly mohou být i mezi mladými ženami a muži, kdy někde jsou rozdíly nepatrné, a naopak někde mladé ženy po ukončení vzdělání nevstupují na trh práce a věnují se rodině. Dále například v případě nepříznivých podmínek na trhu práce (vysoká míra nezaměstnanosti), mají mladí lidé tendenci zůstat ve vzdělání déle. Pro snadnější přechod na trh práce, bez ohledu na ekonomické klima, je nutné, aby měli jednotlivci potřebné dovednosti, nebo aby se veřejné instituce zaměřily na potenciální zaměstnavatele v podobě pobídek najímat mladé lidi.

Obrázek č. 10 znázorňuje procento mladých lidí jednotlivých zemí v sestupném pořadí, kteří v roce 2015 ani nestudovali, ani nepracovali.

Obrázek č. 10: Procento mladých lidí (20-24 let), kteří v roce 2015 ani nestudovali, ani nepracovali



Zdroj: Vlastní zpracování, 2017 dle OECD (2016a)

V průměru zemí OECD 45 % mladých lidí ve věku 20-24 let studuje, 38 % je zaměstnáno a 17 % nestuduje, ani nepracuje. Z těchto sedmnácti procent neaktivních mladých lidí je

18,5 % žen a 15,5 % mužů. Největší, přibližně třicetiprocentní rozdíly mezi ženami a muži jsou především v Turecku a Mexiku. Tento rozdíl mezi pohlavími v těchto zemích lze částečně vysvětlit tradičními rolemi mužů a žen, kdy je muž považován za živitele rodiny a ženy pečují o domácnost a děti. (OECD, 2016a)

2.4 Školní prostředí a organizace škol

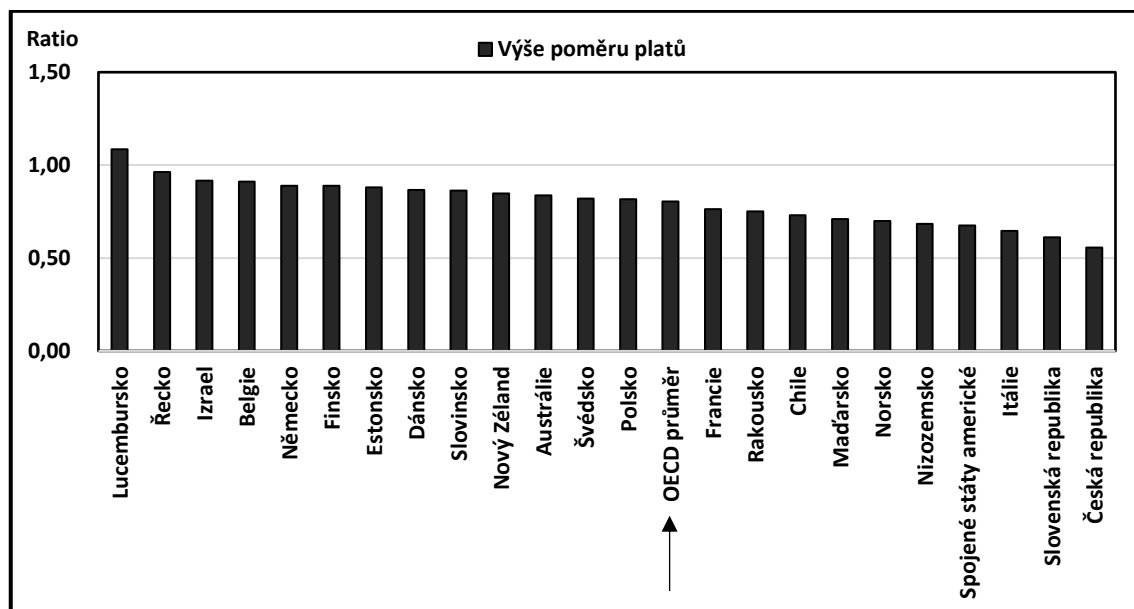
Čtvrtá kapitola, školní prostředí a organizace škol, je zaměřena na ukazatele vyjadřující čas studentů strávený ve škole, celkový profil učitelů (jejich pracovní čas, mzdové ohodnocení, apod.), a dále jsou zde ukazatele charakterizující rozhodování na různých úrovních řízení a způsob přijímání studentů do sekundárního či terciárního vzdělání. (OECD, 2016a)

2.4.1 Platové ohodnocení učitelů

Platy učitelů představují největší jednotné náklady na formální vzdělání, které mají také přímý vliv na atraktivitu učitelského povolání. Narůstající státní dluhy po finanční krizi v roce 2008 vyvinuly tlak na politiky, aby došlo ke snížení veřejných výdajů. Vzhledem k tomu, že je důležité pro přilákání a udržení kvalifikovaných učitelů vytvářet kvalitní pracovní podmínky, měli by politici pečlivě zvážit platy učitelů i jejich soustavné vzdělávání.

Na obrázku č. 11 jsou země seřazeny podle poměru platů učitelů k platům terciárně vzdělaných pracovníků ve věku 25-64 let. Jedná se průměrné roční platy (včetně prémie) učitelů primárního vzdělání ve veřejných institucích.

Obrázek č. 11: Platy učitelů primárního vzdělání v poměru k platům terciárně vzdělaných osob (2014)



Zdroj: Vlastní zpracování, 2017 dle OECD (2016a)

V průměru zemí OECD tvoří skutečné platy učitelů předškolních zařízení 74 % výdělků terciárně vzdělaných lidí. Na primární úrovni je to 81 % těchto referenčních příjmů, na nižší sekundární úrovni 85 % a na vyšší sekundární úrovni 89 %. Méně než 20 000 USD vydělávají učitelé na primární úrovni po patnácti letech zkušeností v České republice, Maďarsku nebo Slovenské republice. Více než 60 000 USD vydělávají tito učitelé například ve Spojených státech amerických, Německu či Kanadě, a nejlépe jsou na tom učitelé v Lucembursku s 108 110 USD, ve kterém jako jediném mají učitelé primární úrovně vyšší platy než terciárně vzdělaní lidé.

Ve většině zemí platy učitelů rostou s úrovní vzdělání, kterou vyučují. Platy učitelů s patnáctiletou zkušeností a s typickou kvalifikací dosahují průměrně v předškolní úrovni 39 245 USD, 42 675 USD na primární úrovni, 44 407 USD na nižší sekundární úrovni a 46 379 na vyšší sekundární úrovni. Maximální platy jsou přibližně o 12 000 USD vyšší, než jsou tyto průměrné hodnoty. (OECD, 2016a)

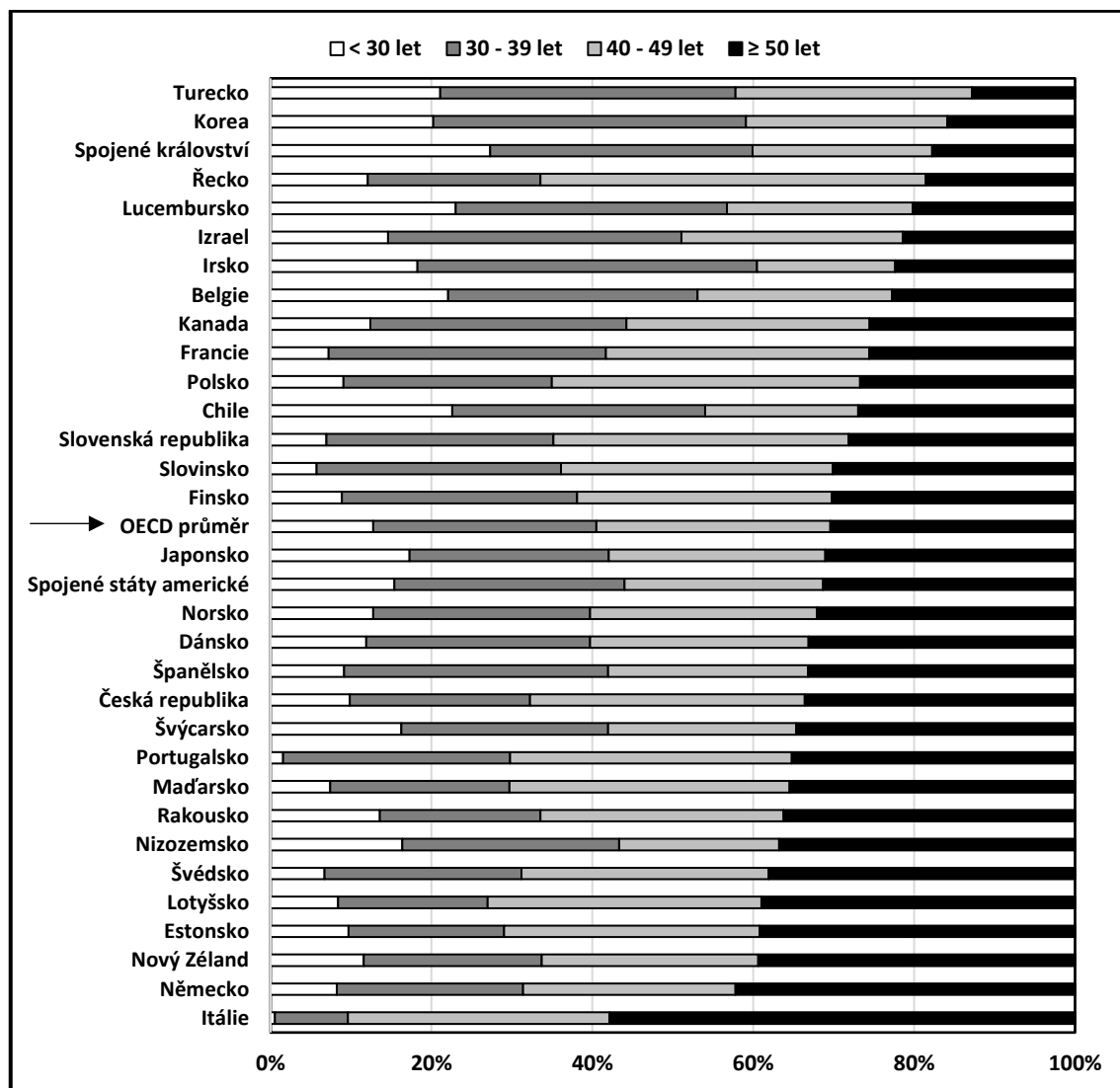
2.4.2 Věková a genderová struktura učitelů

Poptávka po učitelích závisí např. na porodnosti, průměrné velikosti třídy, délce vyučovacích časů nebo využívání pedagogických asistentů. Vzhledem k tomu, že je učitel jedním z nejvýznamnějších faktorů, které se podílejí na úspěchu studentů, musí být v jednotlivých zemích dostatek úsilí přilákat talentované učitele, např. prostřednictvím konkurenčních platů. Je také nutné vytvářet pracovní prostředí podporující jejich efektivitu pomocí poskytování vysoce kvalitních školení, apod.

Věková struktura učitelů se v jednotlivých zemích značně liší. Může být ovlivněna velikostí a věkovou strukturou obyvatelstva, délkou vysokoškolského vzdělání, platy učitelů nebo pracovními podmínkami.

Obrázek č. 12 zobrazuje věkovou strukturu učitelů v zemích s dostupnými daty. Země jsou seřazeny podle procenta učitelů starších padesáti let.

Obrázek č. 12: Věková struktura učitelů v primárním vzdělání (2014)



Zdroj: Vlastní zpracování, 2017 dle OECD (2016a)

Průměrně je v zemích OECD pouze 13 % učitelů ve věkové kategorii do 30 let a na druhé straně je 30 % učitelů starších 50 let. Z dat měřených na sekundární úrovni vyplývá, že od roku 2005 došlo ke snížení počtu učitelů do 30 let o 3 % a ke zvýšení počtu nad 50 let o 4 %. Stárnutí učitelů má řadu důsledků pro vzdělávací systémy jednotlivých zemí. Kromě snahy o nahrazování vysoce kvalifikovaných učitelů odcházejících do důchodu, může stárnutí ovlivnit i rozpočtová rozhodnutí států. Jelikož existuje ve většině vzdělávacích systémů kladný vztah mezi platy a roky pracovních zkušeností, znamená

stárnutí učitelů zvyšování nákladů školství, které může omezit zdroje k provádění dalších iniciativ.

Dále indikátor zjišťuje, že více než dva ze tří učitelů jsou ženy, avšak jejich procento má tendenci s vyučovanou úrovní klesat. Například v předškolním vzdělávání vyučuje 97 % žen a na terciární úrovni už je to pouze 43 %. (OECD, 2016a)

3 VZTAH MEZI VZDĚLÁNÍM A TRHEM PRÁCE NA ÚROVNI OECD

Tato kapitola popisuje vztah mezi vzděláním a trhem práce jak obecně na úrovni zemí OECD, tak i konkrétně na hlavních ukazatelích popisujících tento vztah ve vybraných zemích. Jedná se o Českou republiku, Izrael, Lotyšsko, Polsko a Spojené státy americké.

3.1 Dovednosti a potřeby na trhu práce

Získané dovednosti jsou rozhodujícím přínosem jak pro jednotlivce, tak i zaměstnavatele v rychle měnícím se globalizovaném světě. (World Economic Forum, 2014)

3.1.1 Nesoulad mezi požadovanými a nabízenými dovednostmi

Nesoulad mezi požadovanými a nabízenými dovednostmi, co se týče jejich typu a úrovně, vyvolává otázku schopnosti společnosti těžit z pracovních sil. Tato nerovnováha existuje ve všech hospodářstvích a je někdy nevyhnutelná. Je důsledkem počátečního vzdělání jednotlivců, jejich profesních preferencí a typicky nedokonalými informacemi o příležitostech na trhu práce. (World Economic Forum, 2014)

Na prvních několika let pracovního života lze pohlížet jako na proces přizpůsobování dovedností, jelikož dovednosti získané ve školách se mohou lišit od těch, které jsou potřebné na určitých pracovních pozicích. Během tohoto procesu se nepoužívané dovednosti znehodnocují, užitečné dovednosti se zdokonalují a navíc jsou získávány dovednosti nové. V případě nesouladu dovedností mohou být identifikovány nejméně tři typy:

- Dovednostní nesoulad je rozdíl mezi dovednostmi pracovníků a dovednostmi potřebných pro zvládnutí dané práce.
- Kvalifikační nesoulad znamená, že kvalifikace mladého člověka neodpovídá požadavkům práce.
- Nesoulad oboru studia a profese nastává tehdy, když jsou jednotlivci zaměstnáni v jiné oblasti specializace, než v té, kterou studovali. Tato forma může být problematická, pokud vede k nadměrné kvalifikaci nebo nejsou některé specifické dovednosti používány. Nicméně pro mladé lidi platí, že jsou schopni se velmi dobře

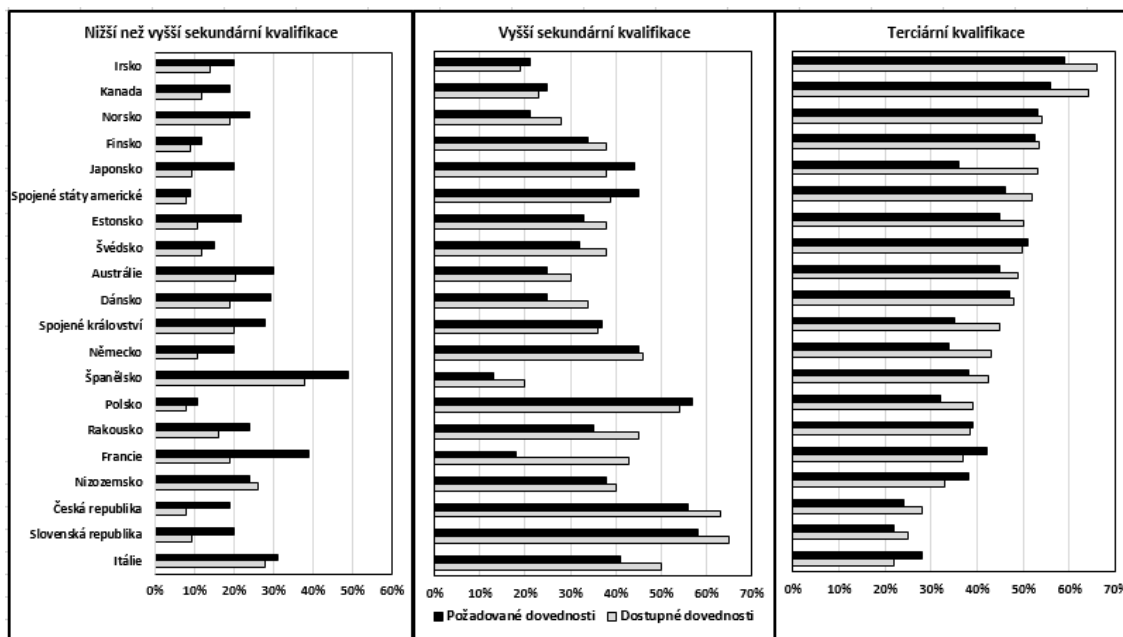
integrovat i do míst mimo jejich obor studia, a snadněji se přizpůsobují poptávce na trhu práce a novým pracovním situacím.

Kvalifikační a dovednostní nesoulad je hodně podobný, ale není stejný, jelikož lidé se stejnou kvalifikací mají různé dovednosti a schopnosti. Například ve zdravotnictví existuje relativně nízký kvalifikační nesoulad z důvodu udělování licencí, ale mohou zde být značné rozdíly mezi dovednostmi jednotlivých lékařů. Někteří lidé naopak nedosáhnou úrovně kvalifikace, která je považována za nezbytnou pro práci, ale nechybí jim dovednosti potřebné pro výkon této konkrétní pracovní pozice.

Podle průzkumů OECD se potýká s jednotlivými typy nesouladů až 60 % lidí. Celkově výsledky průzkumů ukazují, že se mladí pracovníci pohybují skrze dočasná zaměstnání k trvalým, čímž samozřejmě k nesouladům dovedností dochází, s tím že se do budoucna očekává lepšího využití schopností člověka. Stejně tak může trvat delší dobu, než zaměstnavatelé zjistí typy a úrovně dovedností svých zaměstnanců, tak aby jich mohli naplno využít. (OECD, 2015a)

Obrázek č. 13 znázorňuje požadované a dostupné dovednosti lidí s různými úrovněmi vzdělání. Ve většině zemí OECD je nejvíce vyžadováno především terciární vzdělání. U některých zemí lze však najít výjimky. Jedná se například o Německo, Itálii, Polsko, Českou a Slovenskou republiku, kde je největší zájem o lidi s vyšším sekundárním vzděláním. Porovnáním pracovních požadavků a kvalifikací pracovní síly, je zřejmé, že nerovnováha existuje ve všech zemích. Ve většině zemí podíl vysokoškolsky vzdělaných lidí převyšuje požadavky trhu práce, a tím roste jejich nezaměstnanost. Naopak je tomu například ve Francii a Itálii, jelikož tyto země mají relativně nízký podíl lidí s terciární kvalifikací. Nerovnováha však existuje i u lidí s nejnižším vzděláním, kde především poptávka převyšuje nabídku. Nejvýraznější nesoulad mezi poptávkou a nabídkou existuje ve Francii, která má největší podíl lidí s vyšším sekundárním vzděláním, avšak trh práce vyžaduje vzdělání buďto vyšší nebo nižší. (World Economic Forum, 2014)

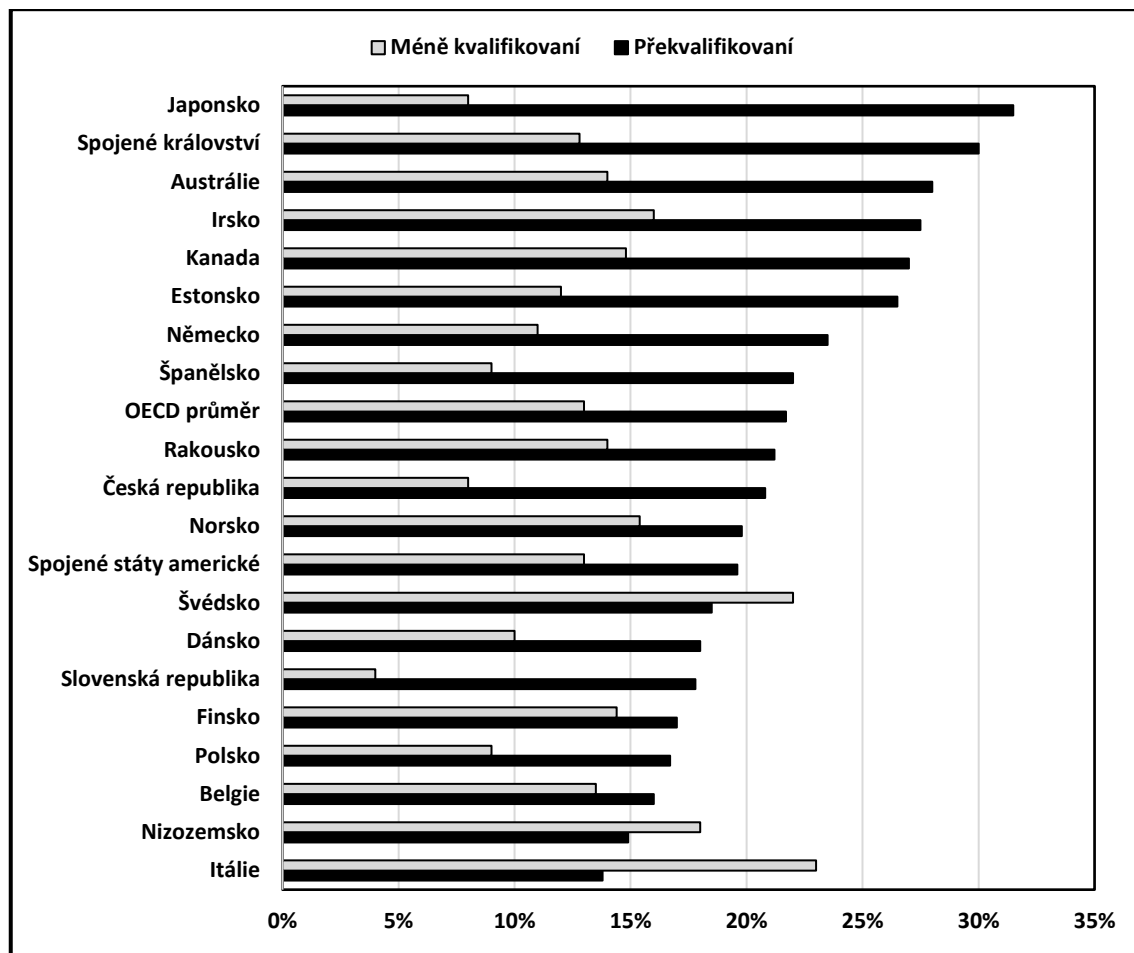
Obrázek č. 13: Porovnání dostupných a požadovaných dovedností podle dosažené kvalifikace v zemích OECD



Zdroj: Vlastní zpracování, 2017 dle World Economic Forum (2014)

Kvalifikační nesoulad ovlivňuje až jednu polovinu zaměstnané populace. V průměru přibližně 21% pracovníků má kvalifikaci vyšší než je k dané práci nezbytné a 13 % má kvalifikaci naopak nižší. V mnoha vyspělých zemích se zejména podíl vysoce kvalifikovaných lidí neustále zvyšuje, s tím jak odchází starší, méně kvalifikovaná pracovní síla z trhu práce. Tento nesoulad je také často spojován s oborem studia, kdy lidé přijímají práci s nižšími kvalifikačními požadavky v odlišném oboru, než který vystudovali. Samozřejmě může dojít i k případům, kdy lidé mají nižší kvalifikaci z důvodu špatných výsledků ve vzdělávacích programech či dojde k znehodnocení jejich dovedností v průběhu času. Překvalifikovanou či naopak méně kvalifikovanou pracovní sílu zemí OECD znázorňuje obrázek č. 14. (World Economic Forum, 2014)

Obrázek č. 14: Procento překvalifikovaných a méně kvalifikovaných pracovních sil v zemích OECD



Zdroj: Vlastní zpracování, 2017 dle World Economic Forum (2014)

V případě, že se neshody stanou trvalými, může to mít negativní důsledky pro jednotlivce i pro společnost. Jedná se nejen o ztrátu z investice v počátečním vzdělání, ale i o promarněnou příležitost této investice. Kromě bezprostředních důsledků se může jednat i o dlouhodobé. V tomto případě mladí lidé, kteří nepoužívají plně své dovednosti, tyto dovednosti v průběhu času ztratí, což může vést k negativním důsledkům v budoucím zaměstnání. Dalšími dopady jsou i dopady na platové ohodnocení, kdy lidé s vyšší kvalifikací v určité profesi obvykle vydělávají méně než by měli, s čímž souvisí i celkové uspokojení z práce. Stejně tak nižší motivace zaměstnanců může vést k neochotě se zapojit v pracovním prostředí. K nižší produktivitě vedou i méně kvalifikovaní pracovníci, protože musí pravděpodobně vyvinout zvláštní úsilí při vykonávané činnosti než pracovníci, jejichž schopnosti plně odpovídají požadavkům

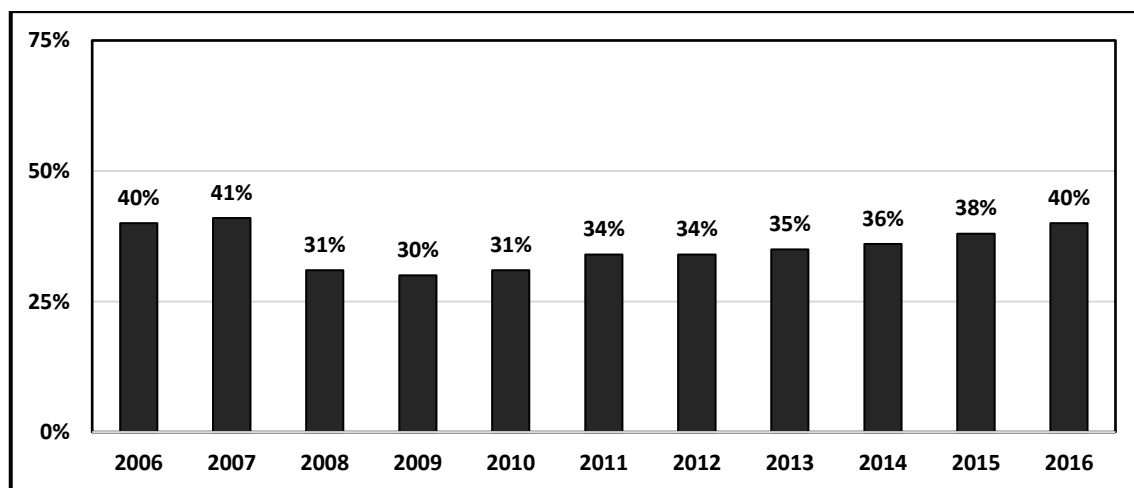
práce. Tyto důsledky negativně ovlivňují produktivitu jednotlivých firem, a tím i celé ekonomiky. (OECD, 2015a)

3.1.2 Obtíže zaměstnavatelů při obsazování volných pracovních míst

Po celém světě si mnozí zaměstnavatelé stěžují, že nemohou zaplnit volná pracovní místa. Zkoumáním tohoto problému se zabývá například společnost ManpowerGroup, která každoročně zpracovává průzkum Talent Shortage Survey, který se zaměřuje na obsaditelnost konkrétních pracovních pozic vhodnými uchazeči a zároveň monitoruje, jaká opatření společnosti zavádějí, aby na trhu práce uspěly. Průzkum byl proveden v roce 2016 u více než 42 000 zaměstnavatelů ze čtyřiceti třech zemí.

Obrázek č. 15 znázorňuje vývoj procenta zaměstnavatelů od roku 2006, kteří mají potíže s obsazování volných pracovních míst. Z obrázku je patrné, že po roce 2007, kdy začala celosvětová ekonomická krize, došlo k desetiprocentnímu poklesu tohoto procenta, avšak od té doby neustále roste. Od roku 2014 dokonce dochází ke každoročnímu dvouprocentnímu růstu, a úroveň procenta se v roce 2016 dostala téměř zpět na úroveň roku 2007.

Obrázek č. 15: Vývoj procenta zaměstnavatelů, kteří mají potíže s obsazováním pracovních míst (2016)

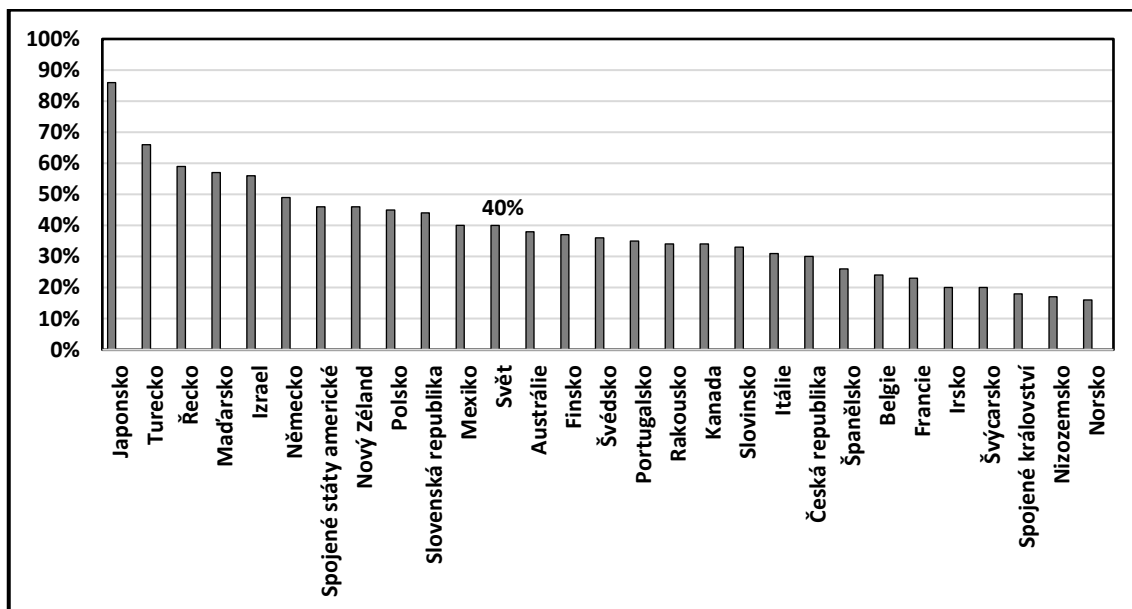


Zdroj: Vlastní zpracování, 2017 dle ManpowerGroup (2016c)

Situaci v jednotlivých zemích v roce 2016 zobrazuje obrázek č. 16. Největší potíže má dle průzkumu Japonsko, jehož 86 % zaměstnavatelů hlásí potíže při hledání talentů a jimi obsazování volných pracovních míst. Naopak nejméně zaměstnavatelů má potíže

v evropských zemích. Nejlépe je tomu v Norsku či Nizozemsku, avšak v Nizozemsku došlo od roku 2014 k růstu o 12 % a v Norsku k poklesu o 4 %.

Obrázek č. 16: Procento zaměstnavatelů, kteří mají potíže s obsazováním pracovních míst v zemích OECD (2016)



Zdroj: Vlastní zpracování, 2017 dle ManpowerGroup (2016a)

Co se týče obsaditelnosti konkrétních zaměstnání, která jsou uvedena v tabulce č. 3, z průzkumu vyplynulo, že již pátým rokem je nejobtížnější obsazovat řemeslníky ve všech zemích, kde průzkum probíhal. Na druhém místě se nachází IT specialisté, kteří se posunuli až z deváté pozice oproti roku 2015.

Tabulka č. 3: Deset nejobtížněji obsaditelných zaměstnání (2016)

1.	Řemeslníci	6.	Řidiči
2.	IT specialisté	7.	Účetní a finanční specialisté
3.	Obchodníci	8.	Vedoucí pracovníci
4.	Mechaničtí a stavební inženýři	9.	Výrobní / strojní operátoři
5.	Technici	10.	Administrativní podpora

Zdroj: Vlastní zpracování, 2017 dle ManpowerGroup (2016c)

Zaměstnavatelé si myslí, že důvodem proč nemohou obsadit volná pracovní místa je především nedostatek uchazečů, kteří jsou dostupní, a dále nedostatek technických

kompetencí a zkušeností. První zmíněný důvod uvádí až 24 % zaměstnavatelů a druhý 19 %. Dalšími důvody jsou hledání lepšího platového ohodnocení uchazečů a nedostatek interpersonálních dovedností, mezi které patří především nedostatek profesionality či nedostatek nadšení.

Nejpoužívanější strategií zaměstnavatelů, jak překonat nedostatek talentů se v roce 2016 stalo školení a rozvoj zaměstnanců. S nedostatkem zkušeností mladých lidí se v minulých letech zabývaly především vzdělávací programy, které se pro ně snažily hledat pracovní stáže, avšak potýkaly se s neochotou firem vytvářet příležitosti k učení založeného na praxi. Tato situace se oproti roku 2015 výrazně zlepšila, jelikož tuto strategii začalo používat 53 % zaměstnavatelů, což je o 33 % více než v roce 2015. Dále 36 % zaměstnavatelů hledá v nevyužitých skupinách kandidátů, především z jiných geografických oblastí, z mladých lidí nebo kandidátů, kteří nemají odpovídající dovednosti, ale mají potenciál se učit a růst. Necelých 30 % zaměstnavatelů je ochotna při hledání kandidátů přehodnotit stávající náborové strategie zaměstnanců, nebo nabídnout vyšší nástupní plat. Neschopnost nabídnout konkurenční plat je problémem především některých méně produktivních ekonomik jako je Řecko, Polsko a Maďarsko. Přibližně 27 % zaměstnavatelů je ochotna nabídnout uchazečům dodatečné výhody a benefity, jelikož i atraktivní pracovní podmínky hrají důležitou roli při náboru kvalifikovaných pracovníků. Méně než 20% část zaměstnavatelů je také ochotna využít outsourcingu či změnit stávající pracovní postupy, co se týče například sdílení pracovních úkolů mezi jednotlivými zaměstnanci. (ManpowerGroup, 2015), (ManpowerGroup, 2016b), (ManpowerGroup, 2016c), (World Economic Forum, 2014)

3.1.3 Konkurenční doložky

Konkurenční doložky, pokud jsou široce používány, mohou být překážkou vyrovnání nabídky a poptávky mezi pracovními místy a dovednostmi, překážkou mobility pracovníků a konkurence mezi firmami. Jsou to ustanovení, podle nichž se zaměstnanec zavazuje, že nebude pracovat pro konkurenční firmu po určitou dobu po ukončení pracovní smlouvy u svého zaměstnavatele. Zaměstnanci tak mohou opouštět svoji oblast kvalifikace, a tím nepoužívat své dovednosti, aby se zabránilo možným soudním sporům. Tyto dohody jsou zaměřeny na ochranu specifických poznatků obvykle malého okruhu vysoce kvalifikovaných pracovníků. Nicméně i když neexistuje komplexní mezinárodní posouzení, jsou důkazy o tom, že jsou konkurenční doložky používány i pro mladé

pracovníky s nižší kvalifikací, ať už k omezení hospodářské soutěže nebo jednoduše k posílení moci zaměstnavatelů nad jejich pracovními silami. Rozsahem používání konkurenčních doložek se zabývala studie Spojených států amerických, podle které bylo zjištěno, že až 80 % veřejně přístupných smluv vrcholových řídicích pracovníků obsahuje konkurenční doložky.

Vlády však mají omezené pole působnosti při kontrole používání těchto doložek, jelikož jsou nastavovány ze strany zaměstnavatelů a jejich důsledky jsou závislé na pochopení soudy. Nicméně vlády mohou zvýšit povědomí především mladých lidí o potenciálních negativních dopadech těchto doložek, protože si tito lidé mnohdy ani nemusí uvědomovat, že souhlasí s danými podmínkami. Vlády, zaměstnavatelé a další zapojené organizace by se také mohli pokusit dohodnout na postupech jejich používání. Např. by bylo vhodné seznámit potenciálního uchazeče s požadavkem podepsat konkurenční doložku již v rané fázi procesu nábory, než aby byl podpis vyžadován až po přijetí nabídky práce. Také by mohla být zkrácena doba trvání konkurenční doložky (obvykle je to rok a více). (OECD, 2015a)

3.1.4 Řešení nerovnováhy na trhu práce

Významné nerovnováhy na trhu práce se očekává i v nadcházejících desetiletích, přičemž půjde zejména o nedostatek lidí se střední a nízkou kvalifikací z důvodu demografických tlaků způsobených stárnutím populace. Snižování nerovnováhy však vyžaduje vytvoření komplexní dlouhodobé strategie, která bude zahrnovat především spolupráci vlád, vzdělávacích institucí, zaměstnavatelů a odborů po celý život jedince. Nutné je podporovat i geografickou a profesní mobilitu pracovníků, a umožnit další vzdělání během pracovního procesu, v podobě různých rekvalifikačních kurzů a školení. (OECD, 2015a), (World Economic Forum, 2014)

Jedním z řešení problémů na trhu práce mohou být nové technologie, jelikož změnily způsob, jakým zaměstnavatelé najímají zaměstnance a uchazeči hledají práci. Ústřední roli hraje internet se sociálními médii, jako je LinkedIn či Facebook, a dále také nové nástroje v podobě kandidátských sledovacích systémů či mobilního rekrutování. Tyto nové kanály umožňují získat daleko více informací ze strany zaměstnanců i zaměstnavatelů. Z výsledků belgické studie vyplývá, že zaměstnavatelé využívají sociální sítě především k získání většího objemu informací o kandidátech, avšak pouze menšina z nich na základě těchto informací činí rozhodnutí o výběru. Další důkaz o vlivu

internetu na výsledky na trhu práce podává studie amerického trhu, podle které nezaměstnaní najdou práci s využitím internetu až o 25 % rychleji než ti, kteří internet nepoužívají. Používání internetu také snižuje transakční náklady při hledání zaměstnání a najímání pracovníků nebo snižuje geografický nesoulad trhu práce, jelikož jsou informace dostupné ve velkém geografickém měřítku. Jelikož náborové procesy stále častěji probíhají prostřednictvím internetu, může tato skutečnost znevýhodňovat uchazeče s nízkou počítačovou gramotností a omezeným přístupem k internetu. Tento negativní dopad na potenciální zaměstnance lze snížit podporou nezávislých odborných poradců, kteří usnadňují výměnu informací mezi zaměstnavateli a těmito uchazeči. Dalším vlivem internetu na procesy trhu práce je dostupnost osobních údajů kandidátů, k nimž mohou zaměstnavatelé při přijímacím procesu přihlížet. Proto by měli být uchazeči více obezřetní, co se týče především zveřejňování informací na Facebooku. Tímto dopadem se začaly zabývat vzdělávací instituce a úřady práce, které nabízejí poučení lidí o správném používání sociálních médií.

I přes snadnější přístup k informacím díky technologiím, mohou být náborové procesy i nadále složité, protože zaměstnavatelé ne zcela porozumí získaným kvalifikacím kandidátů. Na rozdíl od celostátně uznávaných kvalifikací a standardů existuje nepřehledné množství kvalifikací na místní či institucionální úrovni, u kterých obvykle zaměstnavatelé nevědí, co lze očekávat od jejich držitelů. Důležité je i přenosnost kvalifikací jak na národní, tak i na mezinárodní úrovni. Tímto problémem se zabývá např. Evropská unie, která se snaží sjednotit kvalifikační rámce jednotlivých zemí s Evropským kvalifikačním rámcem. Evropský kvalifikační rámec se skládá z osmi úrovní, z nichž každá je popsána požadovanými dovednostmi, znalostmi a kompetencemi, a všechny evropské země by se měly snažit své národní kvalifikace do těchto úrovní zařadit. V poslední době se zapojilo například Maďarsko, Irsko, Španělsko a Spojené království. Proces zařazování však byl v některých zemích obtížný, zejména s ohledem na porovnání odborně zaměřených a akademicky orientovaných kvalifikací. Toto řešení usnadňuje i mezinárodní mobilitu. (OECD, 2015a)

Některá řešení nerovnováhy trhu práce byla vyvinuta buď přímo k posouzení dovedností mladých lidí, nebo k vyvinutí vzdělávacích programů, které odpovídají dovednostem požadovaných trhů práce, jelikož existuje značné množství důkazů z trhů po celém světě, že vzdělávací instituce a vzdělávací programy ne vždy pečlivě sledují požadavky

trhu práce. (ICEF Monitor, 2016b) Jako příklad lze uvést indickou společnost *Aspiring Minds*, která byla založena v roce 2007 s cílem pomoci talentům najít nové příležitosti. Výchozím bodem pro založení bylo zjištění, že téměř polovina indických absolventů je nezaměstnaných z důvodu jejich nedostatečné znalosti anglického jazyka a nízkých kognitivních schopností. Z tohoto důvodu společnost vyvinula v úzké spolupráci se studenty, uchazeči o zaměstnání a vzdělávacími institucemi hodnocení dovedností a zaměstnatelnosti mladých absolventů vysokých škol. Dalším cílem bylo i zajištění rovných podmínek kandidátů v případě náborových procesů založených na přímém měření dovedností, což znamená, že již není při náboru významné, v jakém vzdělávacím zařízení, či v jakém kurzu kandidát dovednosti získal. Doposud však nedošlo k nezávislému posouzení dopadu této iniciativy na trh práce, ale rostoucí poptávka ze strany podniků, vzdělávacích institucí a kandidátů naznačuje, že je tato iniciativa prospěšná. Dalším příkladem je francouzská škola *Ecole 42*, která byla založena s cílem zmírnit nerovnováhu nabídky a poptávky lidí se znalostmi počítačového programování.

Zlepšit efektivitu využívání dovedností zaměstnanců mohou i postupy práce a řízení podniků. Tyto praktiky neustále vyhodnocují a rozvíjejí dovednosti zaměstnanců tak, aby odpovídaly požadavkům pracovních míst, a současně vytvářely prostor pro iniciativu, inovaci a osobní rozvoj zaměstnance. Jedná se například o rotaci na pracovních místech, aktivní podporu předávání znalostí a autonomii zaměstnance. Rozvoji těchto pracovních postupů však mohou bránit různé faktory. Patří mezi ně nedostatek konkurence, neochota změnit dosavadní postupy, neochota managementu delegovat odpovědnost směrem k zaměstnancům, nedostatek dovedností mezi manažery, nebo mohou být překážkou finanční náklady z hlediska školení. Navíc některé z těchto postupů mohou být prováděny snáze ve velkých firmách s vnitřním trhem práce, avšak s nižším výskytem nesouladu dovedností, s největší pravděpodobností proto, že jsou zde větší kapacity pro zajištění výcviku a rotaci zaměstnanců bez toho, aby se bylo nutné uchýlit k propouštění a novému náboru kandidátů.

Specifickou otázkou vztahující se k mladým lidem však je, jak vytěžit maximum z jejich inovačních schopností, znalostní moderních technologií a zvědavostí, zatímco jsou většinou na počátku kariéry s nízkou úrovní odpovědnosti. Některé firmy vyvinuly inovativní přístupy řízení, které jsou zaměřeny na kvalitu mezilidských vztahů při práci

a osobní rozvoj, s cílem zvýšit spokojenost zaměstnanců, stejně jako výsledky zaměstnavatele (inovace, produktivita, ziskovost, bezpečnost práce, udržení zaměstnanců, atd.) Například Francie zavedla specifický program, který páruje mladé lidi s těmi staršími, zkušenějšími s cílem zajistit oboustranný přenos zkušeností a dovedností. Finančně jsou podporovány firmy s méně než 300 zaměstnanci po dobu tří let, při párování lidí mladších 26 let, kteří jsou najímání na dobu neurčitou a zaměstnanců starších 57 let, kteří pracují až do důchodového věku. Další novou strategií řízení je tzv. pravidlo 20 % podporující kreativitu a iniciativu zaměstnanců, které začaly používat především firmy zabývající se informačními technologiemi. Toto pravidlo umožňuje zaměstnancům využít 20 % svého času během pracovní doby k tomu, co se jim líbí, dokud je to legální a etické. Podobné strategie používají společnosti, jako jsou Twitter, Facebook, Yahoo, LinkedIn či Google. (OECD, 2015a)

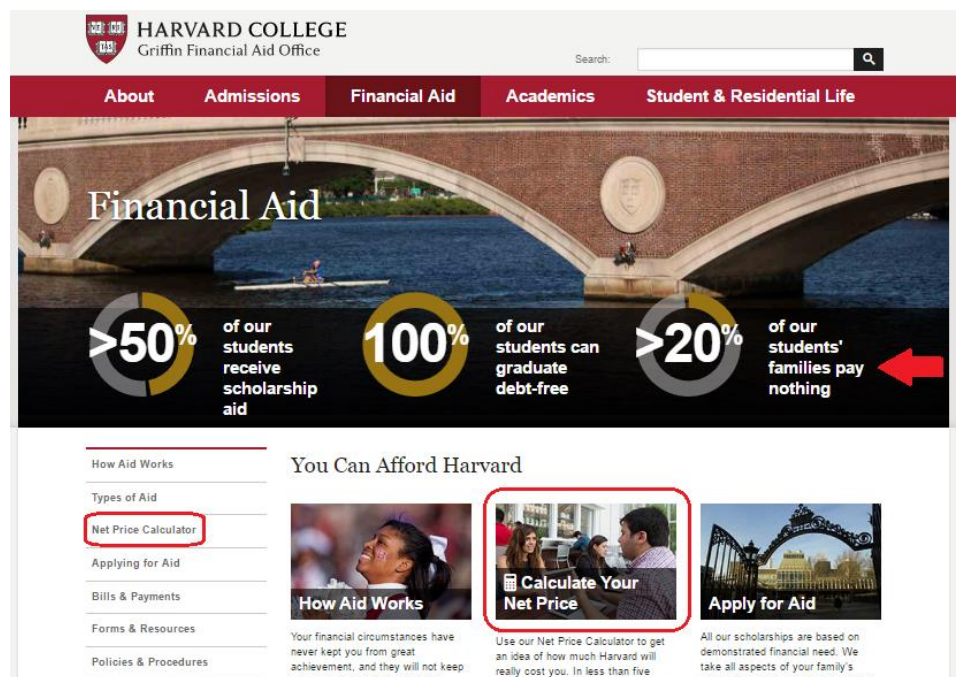
3.2 Vzdělávací instituce

Vlivem dosažené úrovně a oboru vzdělání na uplatnění na trhu práce a na výši výdělků se zabývala kapitola tři, kde byly představeny vybrané ukazatele publikace Education at a Glance. Je tedy zřejmé, že pro mnoho studentů a rodin je vzdělání cestou k nové či lepší kariéře, a v konečném důsledku i k lepší budoucnosti. Toto očekávání je klíčovou hnací silou poptávky po vzdělání na všech úrovních, přičemž odráží i požadavky studentů, které kladou na vzdělávací instituce. (ICEF Monitor, 2016b)

Při výběru vzdělávací instituce je stále více nahlíženo na postsekundární vzdělání jako na investici, která s sebou nese příjmy v podobě zajištěné práce po ukončení studia, potenciálu růstu příjmů a znalostí potřebných k rozvoji. Z tohoto důvodu se se začínají na internetových stránkách vzdělávacích institucí objevovat hodnocení, které na základě několika faktorů stanoví návratnost investice (ROI). Mezi hodnotící faktory patří např. celkové náklady (učebnice, ubytování, strava, apod.), potenciální zadlužení, očekávané budoucí výnosy nebo pracovní uplatnění po ukončení studia. Umístění hodnocení by mělo být jedním z cílů strategie přijímání nových studentů, jelikož to zjednodušuje rozhodování potenciálních studentů při výběru školy. Snadnější hledání klíčových informací navíc zvyšuje vstřícnost a celkovou důvěryhodnost instituce.

Jako příklad je na obrázku č. 17 vidět internetová stránka Harvardovy univerzity, kde je umístěno hodnocení pod záložkou finanční výpomoc. Potenciální student zde najde kalkulačtor čistých nákladů i relevantní ukazatele ROI. (Brittan, 2016)

Obrázek č. 17: Hodnocení Harvardovy univerzity



Zdroj: Upraveno, 2017 dle webových stránek Harvardovy univerzity

Z mezinárodních výzkumů je patrné, že studenti při výběru vzdělávací instituce dávají v mnoha případech větší váhu uplatnitelnosti na trhu práce po ukončení vzdělání před akademickou či výzkumnou pověstí instituce. (ICEF Monitor, 2016a) Otázkou tedy je, jaké univerzity mají nejsilnější pověst mezi zaměstnavateli a poskytují nejlepší uplatnitelnost na trhu práce. Na tuto otázku odpovídá firma Quacquarelli Symonds (QS), která každoročně sestavuje žebříček The QS Graduate Employability Rankings. Žebříček hodnotí tři sta univerzit po celém světě podle efektivnosti přípravy studentů na trh práce. (Qs.com)

Celkové hodnocení každé instituce je sestaveno na základě váženého průměru pěti indikátorů:

- **Reputace mezi zaměstnavateli** je měřena pomocí globálního šetření mezi zaměstnavateli, kteří hodnotí kvalitu absolventů jednotlivých vzdělávacích institucí.

Pro vydání žebříčku 2017 by zváženy názory více než 37 000 zaměstnavatelů. (váha 30 %)

- **Výsledky absolventů** je indikátor, který shromažďuje informace o výsledcích velmi úspěšných jednotlivců. Celkem QS analyzoval vzdělávací a životní cesty 21 000 absolventů, s tím, že se však jednalo především o výzkumy ve Spojených státech amerických a Spojeném království. (váha 20 %)
- Ukazatel **partnerství se zaměstnavateli** v sobě spojuje dvě složky, a to zapojení vzdělávacích institucí se zaměstnavateli v oblasti výzkumu a v ostatních oblastech. Při sestavování žebříčku pro rok 2017 byla uvažována spolupráce s 2 000 největšími světovými společnostmi. (váha 25 %)
- Indikátor **vztah zaměstnavatele a studenta** zahrnuje počet zaměstnavatelů, kteří jsou aktivně přítomni na univerzitě, a tím poskytují studentům motivaci, příležitosti a potřebné informace z trhu práce. Přítomnost zaměstnavatelů zvyšuje šanci studentů zapojit se do výzkumů či získat stáže, které budou prospěšné při budování pracovní kariéry. (váha 15 %)
- **Míra uplatnění absolventů** je nejjednodušší, ale nejzásadnější ukazatel při hodnocení vysokých škol v péči o zaměstnatelnost studentů. Ukazatel měří podíl absolventů, kteří získají práci na plný či částečný úvazek do 12 měsíců od ukončení studia. Skóre jsou vypočteny s ohledem na rozdíl mezi mírou zaměstnanosti každé instituce a celostátní průměrem. (váha 10 %), (Topuniversities.com, 2017)

Následující tabulka č. 4 ukazuje deset nejlépe umístěných univerzit v žebříčku QS Graduate Employability Rankings pro rok 2017. Zatímco americké a britské univerzity mají stále významné místo v horní části tabulky, lze vidět také silné umístění čínských, francouzských a australských institucí. Dále je patrné, že mnoho z těchto institucí kladou silný důraz na obory, jako jsou přírodní vědy, technologie, inženýrství a matematika. Ohodnocení jednotlivých faktorů může být užitečnou informací pro univerzity, jelikož mohou ty rizikové sledovat a přijímat opatření, tak aby došlo k jejich zlepšení. Zejména pak pro instituce mimo horních vrstev žebříčků mohou jakákoli opatření představovat silné signály pro potenciální studenty.

Tabulka č. 4: Deset nejlepších institucí v žebříčku QS Graduate Employability Rankings 2017

Pořadí	Vzdělávací instituce	Země
1.	Stanfordova univerzita	Spojené státy americké
2.	Massachusettský technologický institut (MIT)	Spojené státy americké
3.	Univerzita Tsinghua	Čína
4.	Univerzita Sydney	Austrálie
5.	Cambridgeská univerzita	Spojené království
6.	Ecole Polytechnique	Francie
7.	Kolumbijská univerzita	Spojené státy americké
8.	Oxfordská univerzita	Spojené království
9.	Kalifornská univerzita v Berkeley (UCB)	Spojené státy americké
10.	Princetonská univerzita	Spojené státy americké

Zdroj: Vlastní zpracování, 2017 dle Topuniversities.com

3.3 Komparace ve vybraných zemích

Ke srovnání základních ukazatelů, týkající se vzdělání a trhu práce, byla vybrána Česká republika, Izrael, Spojené státy americké, Lotyšsko a Polsko, protože je to pět zemí, které jsou podobně hodnoceny na základě indexu lidského kapitálu. Ten je sestavován z dat shromážděných Světovým ekonomickým fórem. Srovnávána budou nejaktuálnější dostupná data zveřejněná OECD.

3.3.1 Index lidského kapitálu

Index lidského kapitálu slouží jako nástroj pro zachycení složitosti vzdělání, dovedností, zaměstnanosti a dynamiky pracovní síly jednotlivých zemí. Slouží také jako podpora při rozhodování o dlouhodobých investicích do lidského kapitálu, ať už na úrovni jednotlivých států, či na nejvyšší mezinárodní úrovni. Seřazuje 130 zemí světa, podle toho, jak dobře rozvíjejí a rozmísťují jejich potenciál lidského kapitálu. Jednotlivé ukazatele jsou hodnoceny na stupnici od 0 (nejhorší) do 100 (nejlepší) napříč pěti

věkovými skupinami: 0-14 let, 15-24 let, 25-54 let, 55-65 let, 64 a více let. Jedná se např. o hodnocení míry zápisu a absolvování jednotlivých stupňů vzdělání, o kvalitu vzdělání, o ekonomickou účast na trhu práce nebo o podíl dosažených dovedností lidí. Celkově index zahrnuje 46 ukazatelů, jejichž hodnoty pocházejí z kvalitativních průzkumů Světového ekonomického fóra a z veřejně dostupných údajů sestavovaných např. Mezinárodní organizací práce, UNESCO nebo Světovou zdravotnickou organizací.

Tabulka č. 5 seřazuje země OECD podle pořadí, které zaujímají v celkovém hodnocení dat indexu lidského kapitálu 130 zemí světa. V první desítce se umístily především malé evropské země s výjimkou Japonska, Nového Zélandu a Kanady. Tyto ekonomiky patří mezi země s vysokými příjmy, vysokou úrovní dosaženého vzdělání a velkým podílem vysoce kvalifikované pracovní síly. Nejlépe je na tom Finsko, které účinně rozvíjí a využívá téměř 86 % potenciálu lidského kapitálu. (World Economic Forum, 2016f)

Země vybrané ke srovnání se pohybují mezi 23. a 30. místem s hodnotou indexu kolem 78 %. V kategorii 0-14 let je na tom nejlépe Polsko, jehož skóre jako jediné z komparovaných zemí přesáhlo 90 %. Tím vykompenzovalo skutečnost, že ve všech ostatních kategoriích dosáhlo nejnižších skóre. Nejlepší v kategorii 15-24 let je Česká republika, která má třetí nejvyšší skóre ze všech zemí OECD v míře zápisu do odborných sekundárních programů. Izrael je nejúspěšnější v budování lidského kapitálu v kategorii 25-54 let. V poměru k ostatním zemím má vysokou míru zápisu do terciárních programů a výrazný podíl vysoce kvalifikovaných zaměstnaných lidí. V kategorii osob ve věku 55-64 let dosáhly nejlepšího hodnocení Spojené státy americké, které se v této kategorii umístily celkově na 16. místě. A v poslední kategorii je na tom nejlépe Lotyšsko, s poměrně vysokým hodnocením absolvování všech stupňů vzdělání. (World Economic Forum, 2016a-e)

Tabulka č. 5: Pořadí zemí OECD dle indexu lidského kapitálu (2016)

Pořadí	Země	Index	Pořadí	Země	Index
1.	Finsko	85,86	20.	Island	79,74
2.	Norsko	84,64	22.	Lucembursko	79,28
3.	Švýcarsko	84,61	23.	Izrael	78,99
4.	Japonsko	83,44	24.	Spojené státy americké	78,86
5.	Švédsko	83,29	25.	Česká republika	78,45
6.	Nový Zéland	82,79	27.	Lotyšsko	78,13
7.	Dánsko	82,47	30.	Polsko	77,34
8.	Nizozemsko	82,18	32.	Korea	76,89
9.	Kanada	81,95	33.	Maďarsko	76,36
10.	Belgie	81,59	34.	Itálie	75,85
11.	Německo	81,55	40.	Slovenská republika	74,94
12.	Rakousko	81,52	41.	Portugalsko	74,39
14.	Irsko	80,79	44.	Řecko	73,64
15.	Estonsko	80,63	45.	Španělsko	72,79
16.	Slovinsko	80,33	51.	Chile	71,45
17.	Francie	80,32	65.	Mexiko	69,25
18.	Austrálie	80,08	73.	Turecko	67,57
19.	Spojené království	80,04			

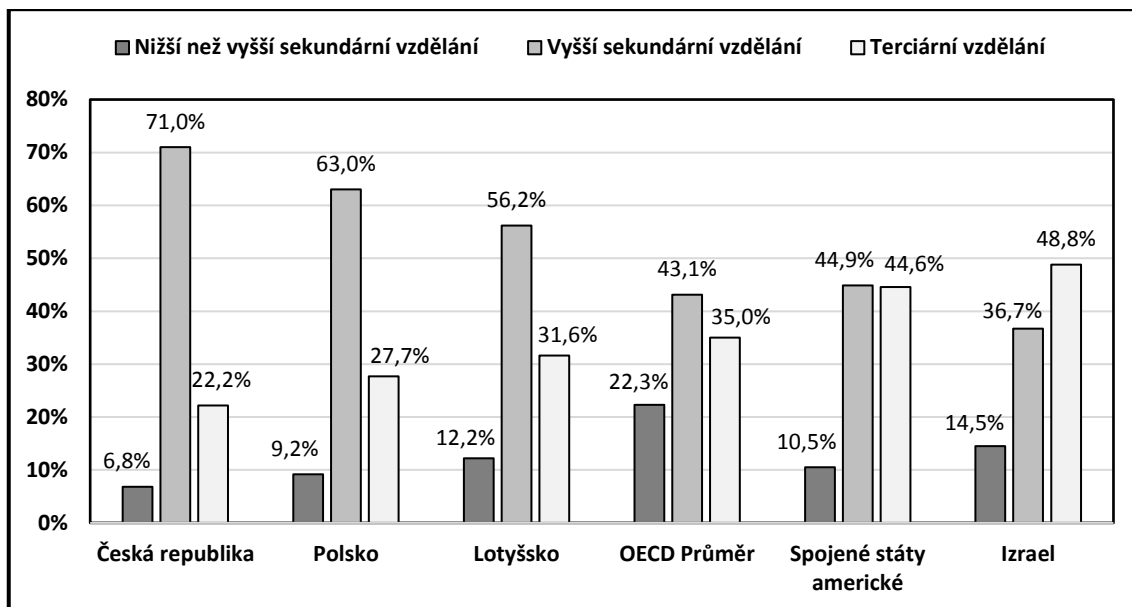
Zdroj: Vlastní zpracování, 2017 dle World Economic Forum (2016f)

3.3.2 Úroveň vzdělání

Ukazatel, který měří stupeň nejvyššího dosaženého vzdělání dospělých ve věku 25-64 let, je znázorněn na obrázku č. 18. Země jsou zde seřazeny podle procenta lidí s terciárním vzděláním. V posledních desetiletích se podíl dospělých s nižším než vyšším

sekundárním vzděláním snížil z důvodu rozšíření přístupu k vyššímu vzdělání. Tuto expanzi naznačuje fakt, že je tento podíl nižší u lidí mezi 25-34 lety, než u lidí mezi 55-64 lety u všech analyzovaných zemích. V této kategorii nejsou mezi zeměmi výrazné odlišnosti. Rozdíly jsou nejpatrnější u lidí s vyšším sekundárním a terciárním vzděláním. Podíl populace s vyšším sekundárním vzděláním je výrazně vyšší v analyzovaných evropských zemích. Především Česká republika a Polsko patří mezi země OECD s nejvyšším podílem takto vzdělaných lidí. V rámci této úrovně vzdělání převládají především odborné programy nad těmi obecnými, protože připravují lidi na práci a mají i nižší míru nezaměstnanosti. Například v Polsku vystuduje 40 % lidí mezi 25-34 lety odborné programy, ale naopak v Izraeli je to pouze 5 %. Obecné programy jsou totiž obvykle navrženy tak, aby připravily studenty na další vzdělání. Z tohoto důvodu v Izraeli, který patří mezi země OECD s největším procentem lidí s terciárním vzděláním, absolvují studenti především v těchto obecných programech. Nad průměrem OECD, co se týče podílu terciárně vzdělaných lidí, jsou kromě Izraele i Spojené státy americké. Ostatní země jsou na tom hůře oproti průměru. Česká republika má podíl o 26,6 % nižší než má Izrael. Podíl je tvořen v Izraeli, Spojených státech a Lotyšsku především absolventy bakalářských programů. V České republice a Polsku převládají lidé s ukončenou magisterskou úrovní. (OECD, 2016a)

Obrázek č. 18: Nejvyšší dokončené vzdělání lidí ve věku 25-64 let v komparovaných zemích (2015)



Zdroj: Vlastní zpracování, 2017 dle OECD (2016a)

Vliv na trh práce má zejména u terciárního vzdělání i vzdělávací instituce, ve které student absolvuje. V kapitole 4.2 byl představen žebříček deseti nejlepších univerzit na světě, co se týče zaměstnatelnosti studentů. Hned pět jich je ze Spojených států amerických, přičemž na prvním místě je Stanfordova univerzita. I to je jedním z faktorů, proč jsou Spojené státy americké nejatraktivnější hostitelskou. Na magisterské úrovni tvoří ve Spojených státech amerických 26 % studentů zahraniční studenti. Mezi 151. a 200. místem se umístila izraelská Telavivská univerzita a na horším jak 200. místě jsou česká Karlova univerzita a polská Varšavská univerzita. Lotyšská univerzita byla zahrnuta pouze v celkovém žebříčku, kde se umístila až mezi 651. a 700. místem. (OECD, 2016a), (Topuniversities.com, 2016), (Topuniversities.com, 2017)

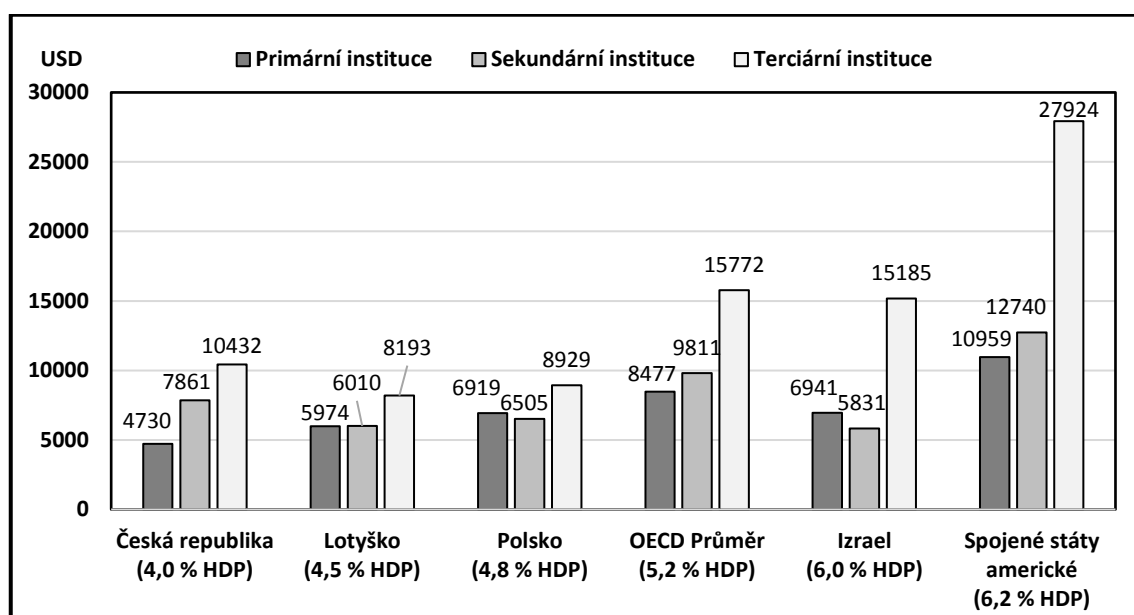
3.3.3 Financování vzdělání

Výdaje na vzdělání vzhledem k HDP zahrnují výdaje ze strany vlád, podniků, jednotlivých studentů a rodin. Jedná se o výdaje na výuku a doplňkové služby (strava, doprava, příspěvek na ubytování, apod.).

Na obrázku č. 19 jsou země seřazeny podle procenta HDP. Dále jsou u jednotlivých zemí vidět výdaje na studenta v USD dle typu vzdělávací instituce. Hodnoty všech komparovaných evropských zemí jsou pod průměrem OECD, co se týče procenta výdajů

k HDP i dolarů na studenta. Česká republika má průměrné výdaje všech institucí ve výši 7 493 USD, Polsko ve výši 7 195 USD a nejhůře je na tom Lotyšsko s 6 526 USD. Izrael se také nachází na všech úrovních pod průměrem OECD, avšak procento HDP je o 0,8 % vyšší. V průměru Izrael vydává 7 840 USD. U Spojených států amerických jsou výdaje na vzdělání výrazně vyšší než u ostatních komparovaných zemí. V průměru se jedná o částku 15 720 USD na studenta, což je více jak dvojnásobek výdajů ostatních zemí, a také o 5 227 USD více než je průměr zemí OECD.

Obrázek č. 19: Roční výdaje studenta podle vzdělávacích institucí v komparovaných zemích (2013)

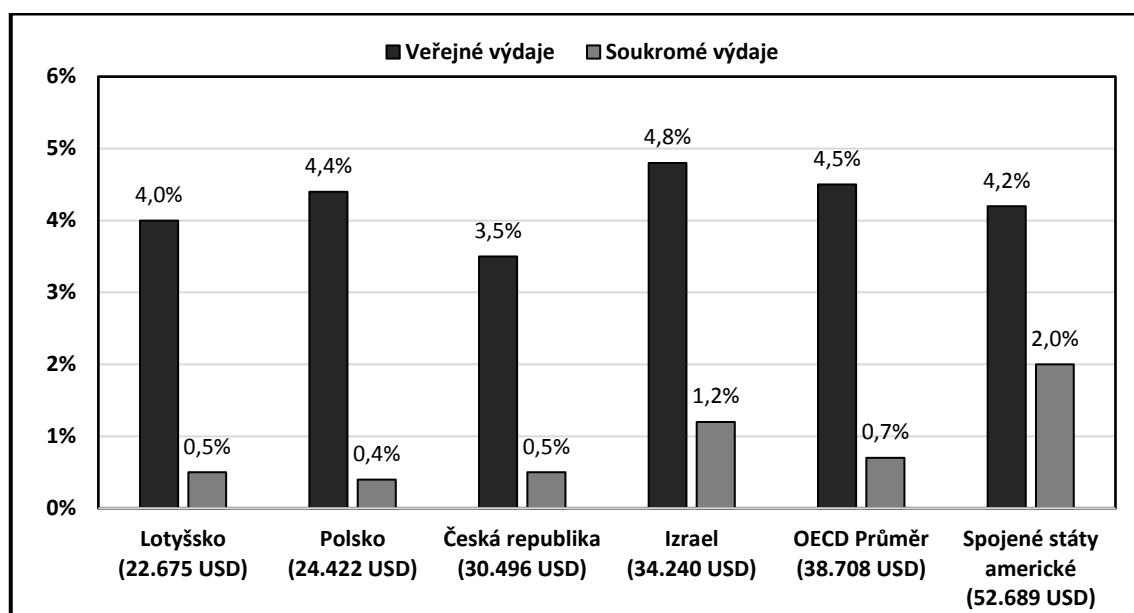


Zdroj: Vlastní zpracování, 2017 dle OECD (2016a)

Následující obrázek č. 20 zobrazuje celkové výdaje rozdělené na soukromé a veřejné jako procento HDP. Dále je u každé země uvedena výše HDP v USD na jednotlivce, podle které jsou země seřazeny. Soukromé výdaje na vzdělání jsou v Lotyšsku, Polsku a České republice téměř na stejné úrovni. V Polsku jsou rozděleny ve stejné výši na všech úrovních vzdělání. V České republice se pohybují na primární a sekundární úrovni ve výši 0,1 % a na terciární ve výši 0,3 %. V Lotyšsku je však financováno z části soukromými výdaji především terciární vzdělání, jelikož je zde povinné i vyšší sekundární vzdělání. Nejvyšší podíl soukromých výdajů ze všech komparovaných zemí mají Spojené státy americké, kde celých 1,7 % spadá do financování terciárního vzdělání. Tyto poměrně vysoké soukromé zdroje u Spojených států amerických, ale i u Izraele způsobují fakt, že patří mezi země s nejvyšším podílem výdajů na vzdělání ve vztahu

k HDP. Veřejné výdaje přesahují průměr OECD pouze v Izraeli, ale až na výjimku České republiky dosahují všechny ostatní země alespoň 4 %. Největší rozdíly v komparovaných zemích jsou na primární úrovni, která až na Českou republiku zaujímá největší podíl veřejných zdrojů. V Lotyšsku, Polsku a Spojených státech amerických jsou tyto výdaje ve výši 1,5 %, v Izraeli až ve výši 2,3 %, a naopak v České republice pouze ve výši 0,7 %. (OECD, 2016a)

Obrázek č. 20: Výdaje na vzdělávací instituce jako % HDP rozdělené na veřejné a soukromé výdaje (2013)



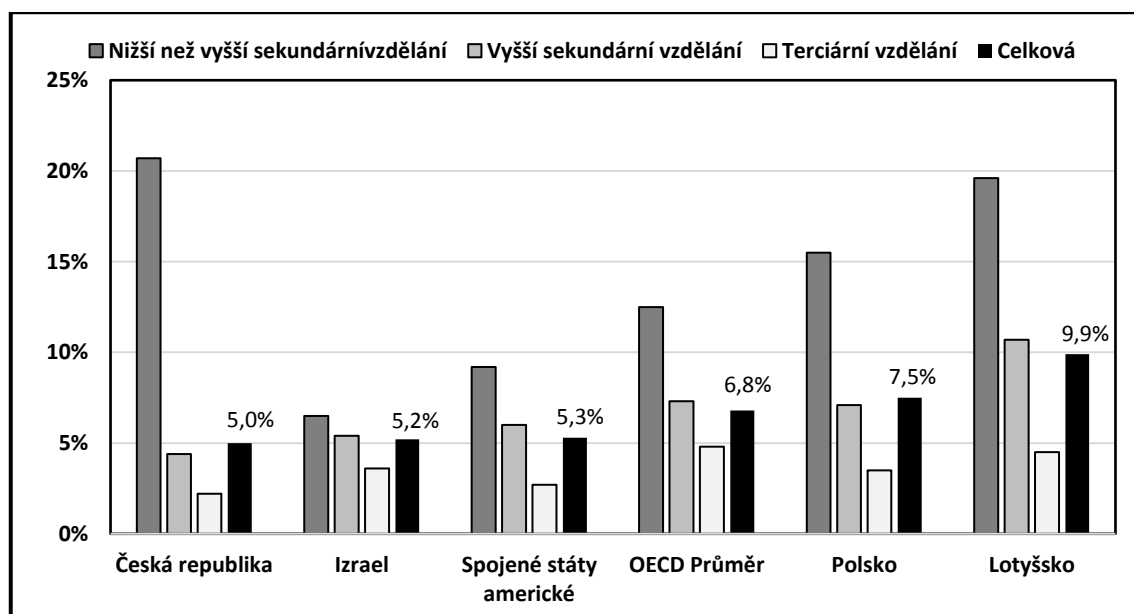
Zdroj: Vlastní zpracování, 2017 dle OECD (2016a) a OECD (2013)

3.3.4 Míra nezaměstnanosti

Trh práce byl po roce 2007, kdy došlo k prvotním příčinám celosvětové ekonomické krize, charakterizován nižší zaměstnaností, pomalejším růstem nominálních mezd a nižší kvalitou pracovních míst ve většině zemí OECD. Celková míra nezaměstnanosti v průměru zemí OECD vzrostla od roku 2007 do roku 2010 o 2,7 %. V roce 2010 dosáhla svého vrcholu 8,28 % a od té doby již neustále klesá. Tyto nepříznivé dopady nejsou ani po téměř deseti letech od nástupu krize zcela vyléčeny, ale ve většině zemí dochází k postupnému zlepšování podmínek na trhu práce. Jestliže bude pokračovat ekonomické oživení, lze předpokládat, že bude úroveň míry nezaměstnanosti na konci roku 2017 vyšší oproti roku 2007 už jen o cca 0,6 %. (OECD, 2016b)

Vliv dosaženého vzdělání osob ve věku 25-64 let na míru nezaměstnanosti u komparovaných zemí je znázorněn na obrázku č. 21. Země jsou zde seřazeny podle celkové míry nezaměstnanosti pracovní síly, která je nejnižší v České republice a nejvyšší v Lotyšsku, kde je míra oproti České republice téměř dvojnásobná. Je patrné, že čím vyšší úroveň vzdělání lidé dosáhnou, tím mají větší šanci na to, že se stanou zaměstnaní. Největší rozdíly v mírách nezaměstnanosti jednotlivých zemí jsou u nejméně vzdělaných lidí. V Izraeli je míra na úrovni 6,5 % a v České republice dokonce až na úrovni 20,7 %. U sekundárního vzdělání mají všechny země s výjimkou Lotyšska míry nezaměstnanosti nižší než je průměr v zemích OECD, a u terciárního vzdělání jsou na tom lépe všechny komparované země. Celkově lze říci, že podobná situace panuje v Izraeli, České republice a ve Spojených státech amerických, kde se průměrná nezaměstnanost vzdělaných lidí ve věku 25-64 let pohybuje okolo 4,6 %. V Polsku už je na úrovni 6,4 %, avšak stále pod průměrem zemí OECD. Nejhůře je na tom Lotyšsko s 9,5 %, což je o 2,5 % více oproti průměru. (OECD, 2016a)

Obrázek č. 21: Míra nezaměstnanosti osob v komparovaných zemích, podle dosaženého vzdělání lidí (2015)



Zdroj: Vlastní zpracování, 2017 dle OECD (2015b) a OECD (2016a)

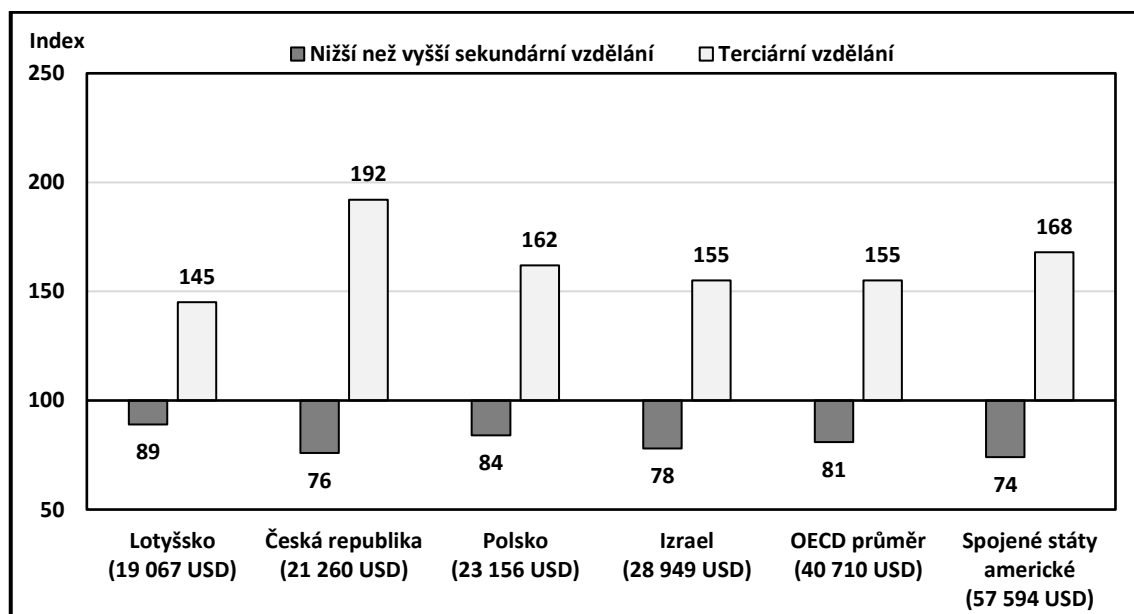
3.3.5 Příjmy na trhu práce

Obrázek č. 22 zobrazuje relativní a průměrné příjmy dospělých ve věku 25-64 let, kteří jsou zaměstnaní na plný úvazek. Index 100 zde představuje vyšší sekundární vzdělání. Výše průměrné mzdy je převzata z dat OECD. Je získána vydělením celkových

mzdových nákladů národních účtů průměrným počtem zaměstnanců v celkové ekonomice, které jsou poté vynásobeny průměrnou týdenní pracovní dobou plného úvazku. Země jsou seřazeny vzestupně podle průměrných mezd.

Průměrná mzda v zemích OECD byla v roce 2014 ve výši 40 710 USD. Kromě Spojených států amerických, které mají průměrnou mzdu o necelých 17 000 USD vyšší než je průměr, ani jedna zbylá země průměru nedosahuje. Nejlépe z nich je na tom Izrael s 28 949 USD a nejhůře Lotyšsko, které nemá ani poloviční průměrnou mzdu zemí OECD. Co se týče dosažené úrovně vzdělání, ve všech komparovaných zemích jsou patrnější rozdíly v relativních příjmech terciárně vzdělaných osob, než u těch, kteří nedokončí vyšší sekundární vzdělání. Nejvyšší relativní příjmy vysokoškolsky vzdělaných obyvatel vzhledem k vyšší sekundární úrovni jsou v České republice, kde dosahují téměř dvojnásobné výše. Naopak v Lotyšsku je tento rozdíl pouze 40%.

Obrázek č. 22: Relativní a průměrné příjmy dospělých ve věku 25-64 let ve vybraných zemích, podle dosaženého vzdělání (2014)



Zdroj: Vlastní zpracování, 2017 dle OECD (2016a) a OECD (2014)

4 SHRnutí ŘEŠENÉ PROBLEMATIKY

Nejrozšířenější a nejdůležitější investicí do lidského kapitálu je investování času a finančních prostředků do vzdělání. Dosažené vzdělání jednotlivce se dá totiž považovat za ukazatel míry lidského kapitálu a úrovně dovedností člověka. Motivem je především vidina lepší uplatnitelnosti na trhu práce a vyšších budoucích příjmů. Důkazem je indikátor publikace Education at a Glance, který porovnává finanční náklady a výnosy této investice. Pro terciární i vyšší sekundární úroveň vzdělání platí, že výnosy převyšují náklady, a s vyšší úrovní tento rozdíl roste. Jednou z důležitých příčin z dlouhodobého hlediska jsou příjmy jednotlivců, kterých dosahují během své pracovní kariéry. V průměru mají totiž dospělí s ukončeným terciárním vzděláním téměř dvakrát vyšší výdělků, než ti s vyšším sekundárním vzděláním. Je tedy zřejmé, že investovat do vzdělání se z dlouhodobého hlediska vyplatí.

Vysoce kvalifikovaní lidé jsou jedním z faktorů, na kterých závisí ekonomiky zemí. Jejich počet se díky novým vzdělávacím příležitostem zvyšuje. Z průzkumů OECD byl v posledních desetiletích zjištěn pokles podílu dospělých, kteří nedokončili vyšší sekundární vzdělání a expanze terciárního vzdělání. Vysokoškolsky vzdělaní lidé totiž představovali v roce 2015 největší podíl populace, a to 42 % dospělých ve věku 25-34 let. Naopak kritickým faktorem růstu ekonomik ve většině zemí OECD je stárnutí populace a nevyužitý lidský kapitál žen.

Poskytování vzdělání s sebou ale nese výdaje, které musí být v rovnováze s ostatními veřejnými výdaji. Se stále rostoucím spektrem vzdělávacích programů je však otázkou, zda by měli podporovat úsilí jednotlivců o získání vyššího vzdělání vlády či jednotlivci sami. I přesto, že v současném ekonomickém prostředí patří financování z veřejných zdrojů mezi velkou část investic do vzdělání, role soukromého financování se stává stále významnější, a to především v předškolním a terciárním vzdělávání.

Současný trh práce se stává více založený na znalostech a je tedy nutné, aby vzdělávací systémy byly schopny pomoci studentům získat dovednosti použitelné v krátkodobém i dlouhodobém horizontu. Získané dovednosti však nemusí korespondovat s těmi požadovanými na trhu práce. Z průzkumů OECD vyplývá, že s nesouladem požadovaných a nabízených dovedností se potýká až 60 % lidí. Tento problém může mít z dlouhodobějšího hlediska negativní důsledky v podobě ztráty z investice ze vzdělání nebo promarněné příležitosti této investice. Řešením může být školení a rozvoj

zaměstnanců ze strany zaměstnavatelů, používání nových technologií v průběhu náborových procesů (LinkedIn, Facebook, atd.), srovnatelnost kvalifikací, vyvinutí nových vzdělávacích programů odpovídající požadovaným dovednostem nebo zlepšení efektivity řízení podniků a postupů práce.

K zachycení problematiky měření lidského kapitálu lze použít index lidského kapitálu, který hodnotí složitost vzdělání, dovednosti, zaměstnanost a dynamiku pracovní síly jednotlivých zemí. Na základě jeho podobných hodnot bylo v této práci vybráno pět zemí, u kterých byly komparovány hodnoty několika základních ukazatelů publikace Education at a Glance. Jednalo se o Českou republiku, Izrael, Spojené státy americké, Lotyšsko a Polsko. Dle indexu tyto země účinně rozvíjí a využívají přibližně 78 % potenciálu svého lidského kapitálu, což je o 8 % méně než u nejlépe hodnoceného Finska. Všechny pět zemí dosáhlo prvenství nad ostatními komparovanými zeměmi v různých věkových kategoriích hodnocení indexu. Například nejlepší v kategorii 15-24 let je Česká republika, která má vysokou míru zápisu do odborných sekundárních programů oproti zemím OECD, či Izrael v kategorii 25-54 let s vysokou mírou zápisu do terciárních programů a výrazným podílem vysoce kvalifikovaných lidí. Co se týká míry nezaměstnanosti těchto zemí, je zřejmé, že s vyšším stupněm vzdělání klesá u všech zemí. Nejnižší nezaměstnanost ve výši 2,2 % terciárně vzdělaných lidí je v České republice. Obecně hodnot převyšující průměr zemí OECD dosahovalo především Polsko a Lotyšsko. Vliv vyšší úrovně vzdělání je patrný i u následných příjmů dosahovaných na trhu práce. Téměř dvojnásobné relativní příjmy mají vysokoškolsky vzdělaní lidé oproti osobám s vyšším sekundárním vzděláním v České republice, a naopak pouze 40% rozdíl je v Lotyšsku. Pokud ale jde o průměrnou mzdu, tak až na výjimku Spojených států amerických, nedosahuje ani jedna z komparovaných zemí průměru OECD. Ukazatel stupně nejvyššího dosaženého vzdělání dospělých rozdělil země na dvě skupiny. Evropské komparované země mají nejvýraznější podíl lidí s vyšším sekundárním vzděláním především v odborných programech. Druhou skupinou jsou Spojené státy americké, které mají srovnatelný podíl lidí s vyšším sekundárním a terciárním vzděláním, avšak oba podíly přesahují průměr OECD. A Izrael, který patří mezi země s největším procentem lidí s terciárním vzděláním. Spojené státy americké mají také dle indexu lidského kapitálu nejkvalitnější vzdělávací systém vyššího sekundárního a terciárního vzdělání. Důkazem je i to, že hned několik univerzit Spojených států amerických patří do žebříčku deseti nejlepších univerzit na světě. Kvalitní vzdělání ale vyžaduje vyšší

náklady. Spojené státy americké vydávají průměrně 15 720 USD na studenta, což je více jak dvojnásobek výdajů ostatních zemí. Výrazně převyšují ostatní země i ve financování soukromými zdroji, jejichž 85% podíl spadá právě do terciárního vzdělání. Nejméně finančních zdrojů na vzdělání vzhledem k HDP vydává Česká republika. Jedná se o 4 % HDP, což je o 1,2 % méně než je průměr zemí OECD. Je to způsobeno především výší zdrojů plynoucí do primárního vzdělání a systémem financování, který vychází z počtu žáků. Česká republika ale patří mezi země s podprůměrnou mírou porodnosti vzhledem k zemím OECD, a proto tento systém financování není optimální. Od školního roku 2018/2019 by však měla vstoupit v platnost změna tohoto systému, podle kterého bude nově měřítkem počet odučených hodin dané školy, a do roku 2020 by měla být navíc zohledněna i kvalita poskytovaného vzdělání. Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy se navíc snaží vyjednávat s ministerstvem financí zvyšování rozpočtu pro primární a sekundární vzdělání. Pro rok 2016 to bylo navíc 14,5 mld. Kč. (Ceskenoviny, 2016), (Globe24.cz, 2017)

I když se může zdát, že mohou být komparované země rozděleny do dvou poměrně odlišných skupin, co se týká například úrovně dosaženého vzdělání dospělých, kvality vzdělávacích systémů, nebo samotného financování, všechny země dosahují hodnoty indexu lidského kapitálu kolem 78 %. Důvodem je především velké množství ukazatelů, které index zahrnuje, a podle kterých jsou sestavovány žebříčky zemí s dostupnými daty. Jak již bylo řečeno, všechny země dominují nad těmi ostatními v určité oblasti a v jiné naopak zaostávají. Vzájemným vykompenzováním tak došlo v celkovém hodnocení indexu lidského kapitálu k přibližně stejným výsledkům.

ZÁVĚR

Lidský kapitál může být definován především jako znalosti, dovednosti a schopnosti jedince, jež zjednodušují tvorbu osobních, společenských a ekonomických hodnot. Jelikož má ale lidský kapitál tendenci oslabovat v důsledku nedostatku používání, je důležité jeho zdokonalování po celý život jedince. Jedná se zejména o formální vzdělání v podobě školní výuky, a neformální v podobě školení a výcviku v zaměstnání. To vše lze nazvat investicemi do lidského kapitálu, které zvyšují uplatnitelnost člověka na trhu práce, jeho finanční příjmy a obecně zhodnocují jeho osobnost v průběhu celého života.

Tato diplomová práce si vytkla několik cílů, přičemž jejím hlavním cílem bylo popsat vztah mezi vzděláním a trhem práce na úrovni OECD, a tedy potvrdit či vyvrátit tvrzení, že investovat do vzdělání je důležité a v konečném důsledku se i vyplatí. Práce byla rozdělena do čtyř kapitol.

První kapitola se nejprve zabývala samotným vývojem teorie lidského kapitálu a jeho pojmem. Dále byly definované investice, které lidský kapitál zdokonalují, faktory jej ovlivňující, a také náklady a výnosy, jež musí jedinec při rozhodování o investicích zvážit. Na závěr kapitoly byly představeny způsoby a metody, jakými se dá lidský kapitál měřit, a to metoda nejvyššího dokončeného vzdělání, přímého testování dovedností, odhadu tržní hodnoty a nákladu na vytvoření lidského kapitálu.

Druhá kapitola se věnovala analýze indikátorů vztahující se k lidskému kapitálu, které každoročně zveřejňuje OECD v publikaci Education at a Glance. Ta je rozdělena do čtyř kapitol (výsledky vzdělávacích institucí a dopad učení, finanční a lidské zdroje investované do vzdělávání, přístup ke vzdělávání, účast na něm a postup ve vzdělávání, školní prostředí a organizace škol), ze kterých byly k analýze vybrány pouze některé indikátory.

Hlavního cíle, tedy vztahem mezi vzděláním a trhem práce, bylo dosaženo zaprvé studiem zahraničních zdrojů zabývajících se dovednostmi a potřebami, které jsou na trhu práce vyžadované, a které jedinci nabízejí. Ve většině zemí totiž existuje nesoulad mezi těmito dovednostmi způsobující negativní důsledky jak pro jednotlivce, tak i pro celou společnost. Důležitou roli při získání specifických dovedností jedinců hrají i vzdělávací instituce, a z toho důvodu zde byla zařazena podkapitola týkající se hodnocení především univerzit, které zjednodušuje rozhodování potenciálních studentů při výběru školy.

Zadruhé byla problematika lidského kapitálu a vztahu mezi vzděláním a trhem práce popsána konkrétně na hlavních ukazatelích publikace Education at a Glance ve vybraných zemích OECD, podle podobných hodnot indexu lidského kapitálu.

Ve čtvrté kapitole byla celá problematika lidského kapitálu shrnuta. Na základě dostupných dat OECD bylo zjištěno, že výsledky na trhu práce ve většině případů převažují počáteční náklady na vzdělání, i když se v okamžiku volby o dalším studiu mohou zdát tyto finanční náklady poměrně vysoké. **Bylo tedy potvrzeno tvrzení, že investovat do vzdělání je důležité a v konečném důsledku se i vyplatí.**

Za přínos této práce považuji nejen shrnutí teoretických poznatků o lidském kapitálu, ale především snahu o definování vztahu mezi trhem práce a vzděláním na základě provedené analýzy, jelikož volbou mezi dalším studiem a vstoupením do pracovního procesu se zabývá každý z nás.

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek č. 1: Nejvyšší dokončené vzdělání dospělých ve věku 25-64 let (2015)	22
Obrázek č. 2: Míra nezaměstnanosti podle nejvyššího dosaženého vzdělání dospělých ve věku 25-64 let (2015).....	24
Obrázek č. 3: Míra zaměstnanosti terciárně vzdělaných lidí, podle oboru studia (2012 nebo 2015)	25
Obrázek č. 4: Relativní příjmy dospělých ve věku 25-64 let, podle dosaženého vzdělání (2014)	26
Obrázek č. 5: Roční výdaje vzdělávacích institucí na studenta, od primárního po terciární vzdělání v USD (2013)	30
Obrázek č. 6: Podíl soukromých výdajů na vzdělávání (2013)	32
Obrázek č. 7: Celkové veřejné výdaje na všechny úrovně vzdělávání jako procento veřejných výdajů (2005, 2013)	33
Obrázek č. 8: Míra účasti ve vyšším sekundárním vzdělání osob ve věku 15-19 let (2014)	35
Obrázek č. 9: Mobilita studentů v terciárním vzdělání (2014)	36
Obrázek č. 10: Procento mladých lidí (20-24 let), kteří v roce 2015 ani nestudovali, ani nepracovali.....	37
Obrázek č. 11: Platy učitelů primárního vzdělání v poměru k platům terciárně vzdělaných osob (2014)	39
Obrázek č. 12: Věková struktura učitelů v primárním vzdělání (2014)	41
Obrázek č. 13: Porovnání dostupných a požadovaných dovednostní podle dosažené kvalifikace v zemích OECD	45
Obrázek č. 14: Procento překvalifikovaných a méně kvalifikovaných pracovních sil v zemích OECD	46
Obrázek č. 15: Vývoj procenta zaměstnavatelů, kteří mají potíže s obsazováním pracovních míst (2016)	47

Obrázek č. 16: Procento zaměstnavatelů, kteří mají potíže s obsazováním pracovních míst v zemích OECD (2016)	48
Obrázek č. 17: Hodnocení Harvardovy univerzity	54
Obrázek č. 18: Nejvyšší dokončené vzdělání lidí ve věku 25-64 let v komparovaných zemích (2015)	60
Obrázek č. 19: Roční výdaje studenta podle vzdělávacích institucí v komparovaných zemích (2013)	61
Obrázek č. 20: Výdaje na vzdělávací instituce jako % HDP rozdělené na veřejné a soukromé výdaje (2013).....	62
Obrázek č. 21: Míra nezaměstnanosti osob v komparovaných zemích, podle dosaženého vzdělání lidí (2015).....	63
Obrázek č. 22: Relativní a průměrné příjmy dospělých ve věku 25-64 let ve vybraných zemích, podle dosaženého vzdělání (2014)	64

SEZNAM TABULEK

Tabulka č. 1: Soukromé náklady a výnosy ze vzdělání v průměru zemí OECD (2012)	28
Tabulka č. 2: Veřejné náklady a výnosy ze vzdělání v průměru zemí OECD (2012)....	29
Tabulka č. 3: Deset nejobtížněji obsaditelných zaměstnání (2016).....	48
Tabulka č. 4: Deset nejlepších institucí v žebříčku QS Graduate Employability Rankings 2017	56
Tabulka č. 5: Pořadí zemí OECD dle indexu lidského kapitálu (2016)	58

SEZNAM ZKRATEK

Apod. – A podobně

Atd. – A tak dále

Č. – Číslo

ČSÚ – Český statistický úřad

HDP – Hrubý domácí produkt

ISCED – Mezinárodní standardní klasifikace vzdělání (International Standard Classification of Education)

Kč. – Koruna

Mld. – Miliarda

Např. – Například

OECD – Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj (Organisation for Economic Co-operation and Development)

QS – Quacquarelli Symonds

ROI – Návratnost investic (Return on Investment)

Tzv. – Tak zvaný

UNESCO – Organizace spojených národů pro vzdělání, vědu a kulturu (United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization)

USD - Dolar

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

Knižní zdroje:

BECKER, Gary S. *Human capital: a theoretical and empirical analysis, with special reference to education*. 3rd ed. Chicago: The University of Chicago Press, 1993. ISBN 0226041204.

BECKER, Gary S. *Teorie preferencí*. Praha: Grada, 1997. ISBN 80-7169-463-0.

BROŽOVÁ, Dagmar. *Kapitoly z ekonomie trhů práce*. Praha: Oeconomica, 2012. ISBN 978-80-245-1880-0.

BROŽOVÁ, Dagmar. *Společenské souvislosti trhu práce*. Praha: Sociologické nakladatelství, 2003. ISBN 80-86429-16-4.

FILIPOVÁ, Lenka. *Lidský kapitál a jeho efektivní využití jako zdroj ekonomického růstu v České republice*. Praha: Národohospodářský ústav Josefa Hlávky, 2008. ISBN 978-80-86729-38-1.

KAMENÍČEK, Jiří. *Lidský kapitál: úvod do ekonomie chování*. Praha: Karolinum, 2003. ISBN 80-246-0449-3.

MAZOUCH, Petr a Jakub FISCHER. *Lidský kapitál: měření, souvislosti, prognózy*. V Praze: C. H. Beck, 2011. ISBN 978-80-7400-380-6.

PIKETTY, Thomas. *Kapitál v 21. století*. Praha: Knižní klub, 2015. ISBN 978-80-242-4870-7.

REICH, Robert B. *Dílo národů: příprava na kapitalismus 21. století*. V českém jazyce vyd. 2. Praha: Prostor, 2002. ISBN 80-7260-064-8.

VOJTOVIČ, Sergej. *Koncepce personálního řízení a řízení lidských zdrojů*. Praha: Grada, 2011. ISBN 978-80-247-3948-9.

Internetové zdroje:

About QS. *Quacquarelli symonds*. [online] Qs.com. [cit. 2017-02-27] Dostupné z: <http://www.qs.com/about-us.html>

BRITTAN, Suzannah. *4 types of „ROI content“ every college website should have*. [online] Higher-Education-Marketing.com, 2016. [cit. 2017-02-25] Dostupné z: <http://www.higher-education-marketing.com/blog/roi-website-content>

ČSÚ. *Klasifikace vzdělání*. [online] Praha, 2014. [cit. 2016-10-15] Dostupné z: https://www.czso.cz/csu/czso/klasifikace_vzdelani_cz_isced_2011

EDERER, Peer. *Innovation at Work: The European Human Capital Index*. [online] Brussels, 2006. [cit. 2016-10-20] Dostupné z: www.lisboncouncil.net/component/downloads/?id=45

Graduate Employability Rankings. *Topuniversities.com*. [online] 2017. [cit. 2017-02-27] Dostupné z: <https://www.topuniversities.com/university-rankings/employability-rankings/2017>

HARVARD COLLEGE. *Financial Aid*. [online], Griffin Financial Aid Office. [cit. 2017-02-25] Dostupné z: <http://college.harvard.edu/financial-aid>

New university rankings put the focus on employability. *ICEF Monitor*. [online] 2016a. [cit. 2017-02-24] Dostupné z: <http://monitor.icef.com/2016/11/new-university-rankings-put-the-focus-on-employability/>

Strengthening the connection between education and employment. *ICEF Monitor*. [online] 2016b. [cit. 2017-02-24] Dostupné z: <http://monitor.icef.com/2016/08/strengthening-connection-education-employment/>

MANPOWERGROUP. *Interactive Talent Shortage Explorer Tool*. [online] 2016a. [cit. 2017-02-22] Dostupné z: <http://www.manpowergroup.com/talent-shortage-explorer/#.WOZifH1SDIV>

MANPOWERGROUP. *Nedostatek lidí s potřebnou kvalifikací 2016*. [online] Praha, 2016b. [cit. 2017-02-22] Dostupné z: <https://www.manpowergroup.cz/pruzkumy/tiskova-zprava-nedostatek-lidi-s-potrebnou-kvalifikaci-2016/>

MANPOWERGROUP. *Talent Shortages Survey 2016*. [online] 2016c. [cit. 2017-02-22] Dostupné z: http://www.manpowergroup.com/wps/wcm/connect/389b7a9d-cfe2-4b22-bd61-f0febc709cd6/2016_TSS_Global_Infographic+Final.pdf?MOD=AJPERES

MANPOWERGROUP. *Talent Shortages Survey 2015*. [online] 2015. [cit. 2017-02-22] Dostupné z: http://www.manpowergroup.com/wps/wcm/connect/db23c560-08b6-485f-9bf6-f5f38a43c76a/2015_Talent_Shortage_Survey_US-lo_res.pdf?MOD=AJPERES

Methodology. Topuniversities.com [online] [cit. 2017-02-27] Dostupné z: <https://www.topuniversities.com/employability-rankings/methodology>

Ministerstvo školství vyhodilo oknem víc než miliardu? Peníze vynaložené na rozvoj vzdělávání v ČR nepomohly, uvádí NBÚ. Globe24.cz [online] Praha, 2017. [cit. 2017-04-16] Dostupné z: <https://globe24.cz/domov/29144-ministerstvo-skolstvi-vyhodilo-oknem-vic-nez-miliardu-penize-vynalozene-na-rozvoj-vzdelavani-v-cr-nepomohly-uvadi-nbu>

OECD. *Average wages*. [online] Paris, 2014. [cit. 2017-04-04] Dostupné z: <https://data.oecd.org/earnwage/average-wages.htm>

OECD. *Education at a Glance 2016*. [online] Paris: OECD Publishing, 2016a. [cit. 2017-01-20] Dostupné z: <http://www.oecd.org/edu/education-at-a-glance-19991487.htm>

OECD. *Employment Outlook 2016*. [online] Paris: OECD Publishing, 2016b. [cit. 2017-03-05] Dostupné z: <http://www.oecd.org/edu/education-at-a-glance-19991487.htm>

OECD. *Gross domestic product*. [online] Paris, 2013. [cit. 2017-03-10] Dostupné z: <https://data.oecd.org/gdp/gross-domestic-product-gdp.htm>

OECD. *Skills Outlook 2015*. [online] Paris: OECD Publishing, 2015a. [cit. 2017-02-20] Dostupné z: <http://www.oecd.org/edu/oecd-skills-outlook-2015-9789264234178-en.htm>

OECD. *Unemployment rate*. [online] Paris, 2015b. [cit. 2017-03-10] Dostupné z: <https://data.oecd.org/unemp/unemployment-rate.htm>

OECD. *The Well-Being of Nations: The role of human and social capital*. [online] Paris: Centre for Educational Research and Innovation, 2001. [cit. 2016-10-10] Dostupné z: <http://www.oecd.org/site/worldforum/33703702.pdf>

PALÁN, Zdeněk. *Akumulace lidského kapitálu*. [online] Uherské Hradiště, 2008. [cit. 2016-10-10] Dostupné z: http://old.nvf.cz/rozvoj_lz/dokumenty/akumulace.pdf

UNESCO. *International Standard Classification of Education 2011*. [online] Montreal: Institute for Statistics, 2012. [cit. 2016-10-15] Dostupné z:

<http://www.uis.unesco.org/Education/Documents/isced-2011-en.pdf>

VESELÝ, Arnošt. *Teorie mnohačetných forem kapitálu*. [online] Praha: Fakulta sociálních věd UK. 2006. [cit. 2016-10-10] Dostupné z: http://publication.fsv.cuni.cz/attachments/117_014_Vesely.pdf

Vysoké školy zřejmě pro rok 2017 získají dalších 290 milionů Kč. Ceskenoviny.cz [online] 2016. [cit. 2017-04-16] Dostupné z: <http://www.ceskenoviny.cz/zpravy/vysoke-skoly-zrejme-pro-rok-2017-ziskaji-dalsich-290-milionu-kc/1393545>

WORLD ECONOMIC FORUM. *Matching Skills and Labour Market Needs*. [online] Geneva. 2014. [cit. 2017-02-13] Dostupné z: http://www3.weforum.org/docs/GAC/2014/WEF_GAC_Employment_MatchingSkillsLabourMarket_Report_2014.pdf

WORLD ECONOMIC FORUM. *The Human Capital Report 2016: Czech Republic*. [online] Geneva. 2016a. [cit. 2017-03-03] Dostupné z: <https://reports.weforum.org/human-capital-report-2016/economies/#economy=CZE>

WORLD ECONOMIC FORUM. *The Human Capital Report 2016: Israel*. [online] Geneva. 2016b. [cit. 2017-03-03] Dostupné z: <https://reports.weforum.org/human-capital-report-2016/economies/#economy=ISR>

WORLD ECONOMIC FORUM. *The Human Capital Report 2016: Latvia*. [online] Geneva. 2016c. [cit. 2017-03-03] Dostupné z: <https://reports.weforum.org/human-capital-report-2016/economies/#economy=LVA>

WORLD ECONOMIC FORUM. *The Human Capital Report 2016: Poland*. [online] Geneva. 2016d. [cit. 2017-03-03] Dostupné z: <https://reports.weforum.org/human-capital-report-2016/economies/#economy=POL>

WORLD ECONOMIC FORUM. *The Human Capital Report 2016: United States*. [online] Geneva. 2016e. [cit. 2017-03-03] Dostupné z: <https://reports.weforum.org/human-capital-report-2016/economies/#economy=USA>

WORLD ECONOMIC FORUM. *The Human Capital Report 2016*. [online] Geneva. 2016f. [cit. 2017-02-09] Dostupné z: http://www3.weforum.org/docs/HCR2016_Main_Report.pdf

World University Rankings. *Topuniversities*. [online], 2016. [cit. 2017-03-10] <https://www.topuniversities.com/university-rankings/world-university-rankings/2016>

Abstrakt

VRÁNKOVÁ, Monika. *Vzdělání a investice do lidského kapitálu*. Plzeň, 2017. 78 s. Diplomová práce. Západočeská univerzita v Plzni. Fakulta ekonomická.

Klíčová slova: lidský kapitál, investice do lidského kapitálu, vzdělání, trh práce

Předložená diplomová práce je zaměřena na vztah mezi vzděláním a trhem práce na úrovni Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj (OECD). Práce nejprve definuje lidský kapitál, investice do jeho rozvoje a způsoby jeho měření. Druhá část práce analyzuje vybrané indikátory týkající se lidského kapitálu, vzdělání a trhu práce, které každoročně zveřejňuje OECD v publikaci *Education at a Glance*. Další část se věnuje vztahu mezi vzděláním a trhem práce jak obecně na úrovni OECD, kde jsou zmíněny požadované a nabízené dovednosti na trhu práce a hodnocení vzdělávacích institucí, tak konkrétně na úrovni vybraných zemí podle podobných hodnot indexu lidského kapitálu, kde je tento vztah popsán na základě hlavních ukazatelů lidského kapitálu. V závěru práce je celá problematika shrnuta.

Abstract

VRÁNKOVÁ, Monika. *Education and investment in human capital*. Plzeň 2017. 78 s. Diploma thesis. University of West Bohemia. Faculty of Economics.

Key words: human capital, investment in human capital, education, labor market

Presented diploma thesis is focused on the relationship between education and the labor market at the level of Organization for Economic Co-operation and Development (OECD). In the first part there are defined human capital, investment in human capital development and its measurement methods. The second part analyzes selected indicators of human capital, education and the labor market, which are published annually by OECD in the publication *Education at a Glance*. The next part deals with the relationship between education and the labor market on the general level of the OECD where the requested and offer skills in the labor market and evaluation of the educational institutions are mentioned, and in particular level of selected countries by similar human capital index where this relationship is described on the basis of key indicators of human capital. The conclusion summarizes the whole issue.