

UNIVERZITA KARLOVA

Filozofická fakulta

Katedra psychologie



BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Bc. Jiří Kalenský

Sourozenecké konstelace a jejich dopad na vzdělávání

Sibling constellation and its impact on education

Praha 2021

Vedoucí práce: doc. PhDr. Lenka Morávková Krejčová, Ph.D.

Poděkování

Na tomto místě bych rád poděkoval doc. PhDr. Lence Morávkové Krejčové, Ph.D., za její nesmírnou ochotu, cenné rady a odhodlání reagovat na mé e-maily takřka okamžitě. Poděkování za podporu a trpělivost patří mé rodině a mým blízkým.

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracoval samostatně, že jsem řádně citoval všechny použité prameny a literaturu a že práce nebyla využita v rámci jiného vysokoškolského studia či k získání jiného nebo stejného titulu.

V Praze dne 25.7.2021


.....
Jiří Kalenský

Abstrakt

Bakalářská práce se zabývá tématem sourozeneckých konstelací a jejich dopadu na vzdělávání. Dílčím cílem je nastínit možné propojení mezi sourozeneckými konstelacemi a vnímanou akademickou účinností jedince. V literárně přehledové části jsou nejdříve vymezeny sourozenecké konstelace a následně je naznačený jejich dopad na vzdělávání a akademické úspěchy jedince. Dále jsou prezentovány teorie, které se snaží tento efekt vysvětlit. Nakonec je vymezena vnímaná akademická účinnost, přičemž je pojednáno o tom, jakým způsobem se na vývoji této charakteristiky může podílet vliv sourozenců. V druhé části bakalářské práce je navržen kvantitativní výzkum, který má za cíl ověřit rozdíl ve vnímané akademické účinnosti u dvojic vlastních sourozenců docházejících na druhý stupeň základní školy.

Klíčová slova

Sourozenecké konstelace; sourozenci; pořadí narození; vzdělávání; akademické úspěchy; vnímaná akademická účinnost

Abstract

The bachelor thesis deals with the topic of sibling constellations and their impact on education. A partial goal is to outline the possible connection between sibling constellation and academic self-efficacy of an individual. In the literature review part, sibling constellations are first defined and then their impact on the education and academic achievement of an individual is indicated. Theories that try to explain this effect are also presented. Finally, the academic self-efficacy is defined, and it is discussed how the influence of siblings may contribute to the development of this characteristic. In the second part of the bachelor's thesis, a quantitative research is proposed, which aims to verify the difference in academic self-efficacy in pairs of siblings attending the upper primary school.

Keywords

Sibling constellations; Siblings; Birth order; Education; Educational achievement; Academic self-efficacy

Obsah

Úvod	5
Literárně přehledová část.....	7
1. Vymezení sourozeneckých konstelací.....	7
1.1 Co jsou sourozenecké konstelace	7
1.2 Původ sourozeneckých odlišností.....	10
1.3 Charakteristika sourozeneckých pozic	13
1.4 Metodologie výzkumů a její kritika.....	17
2. Dopad sourozeneckých konstelací na vzdělávání	21
2.1 Doklady o dopadu na vzdělávání.....	21
2.2 Teorie vysvětlující vztah mezi pořadím narození a vzděláváním	22
3. Vymezení vnímané akademické účinnosti	26
3.1 Zdroje vnímané akademické účinnosti	27
3.2 Souvislost s akademickým sebepojetím a akademickými úspěchy.....	29
3.3 Vnímaná akademická účinnost a sourozenecké konstelace	30
3.3.1 Studie propojující tyto koncepty.....	32
Návrh výzkumného projektu	34
4. Výzkumný problém, cíle výzkumu a hypotézy	34
5. Design výzkumného projektu.....	35
5.1 Typ výzkumu.....	35
5.2 Metody získávání dat.....	35
5.3 Způsob sběru dat.....	36
5.4 Metody zpracování a analýzy dat	37
5.5 Etika výzkumu	38
6. Výzkumný soubor	39
7. Diskuse	40
Závěr.....	43
Seznam použitých zdrojů.....	44
Seznam zkratk.....	52

Úvod

Už je to více než sto let, kdy Alfred Adler našel sourozeneckým konstelacím jejich místo v psychologii. Nepochyboval o tom, že faktory jako pořadí narození, pohlaví sourozenců nebo věkové rozestupy mezi nimi mají zjevný dopad na budoucí vývoj jedince. V druhé polovině 20. století začalo být téma postupně atraktivní mezi výzkumníky, ale stalo se také součástí folkové psychologie. Důvodem je patrně nabízení na první pohled jednoduchých vysvětlení na základě kategorizace, do které se umí bezproblémově zařadit téměř každý člověk. O to důležitější je možná role aktuálních výzkumů, kterých za poslední roky rozhodně neubývá.

Dopady sourozeneckých konstelací bývají hledány napříč různými psychologickými tématy, od obecných dopadů na osobnost jedince, přes spokojenost ve vztazích, až po problematické chování dětí. Relativně brzy začal být zkoumán dopad sourozeneckých konstelací na vzdělávání a akademické úspěchy jedince. Výzkumy se dodnes ve velké míře shodují na tom, že prvorození a obecně dříve narození jedinci mají ve vzdělávání výrazný náskok před svými mladšími sourozenci. Existuje řada starších i novějších teorií, které se snaží tento efekt vysvětlit. Poměrně nově se za další mechanismus, který by mohl tento vztah zprostředkovávat, považuje vývoj vnímané akademické účinnosti. Cílem této bakalářské práce je nastínit dopad sourozeneckých konstelací na vzdělávání a dále na vývoj vnímané akademické účinnosti. Dílčím cílem je navrhnout výzkum, který by ověřil vztah mezi sourozeneckými konstelacemi a vnímanou akademickou účinností.

V literárně přehledové části se postupně věnuji výše zmíněným tématům. V první kapitole se pokouším podrobněji vymezit koncept sourozeneckých konstelací. Stručně popisují vývoj tohoto tématu a vysvětlují různé způsoby kategorizace. Věnuji se obecnému původu odlišností mezi sourozenci a nastiňuji charakteristiku jednotlivých sourozeneckých pozic (tento termín používám jako synonymum pro sourozeneckou konstelaci). Na závěr věnuji prostor nejčastěji uváděným kritickým argumentům vůči výzkumům sourozeneckých konstelací, ze kterých vyvozují důležitá doporučení pro budoucí výzkumy.

Druhá kapitola má za cíl podat přehled dokladů o dopadu sourozeneckých konstelací na vzdělávání jedince. Nejčastěji se hledá vliv na nejvyšší dosažené vzdělání, někdy i na školní známky nebo hodnocení učitelů. Druhá část této kapitoly je věnována nejvýraznějším teoriím, které se snaží dopad sourozeneckých konstelací na vzdělávání vysvětlit. Dominantní

zastoupení mají teorie psychosociálního rázu obracející pozornost především na vnitřní rodinnou dynamiku.

Poslední kapitola literárně přehledové části je věnována vymezení konceptu vnímané akademické účinnosti. V úvodu je definován koncept vnímané osobní účinnosti, který je následně aplikován na žáky ve školním prostředí. Podrobněji jsou zde popsány zdroje vnímané akademické účinnosti a dále se věnuji srovnání tohoto konceptu s akademickým sebepojetím. Závěrem je nastíněno možné propojení vnímané akademické účinnosti se sourozeneckými konstelacemi, přičemž jsou uvedeny dosavadní studie, které toto propojení ověřují.

V druhé části bakalářské práce navrhuji kvantitativní výzkum, který má za cíl ověřit rozdíl ve vnímané akademické účinnosti u dvojic vlastních sourozenců docházejících na druhý stupeň základní školy. V obou částech bakalářské práce vycházím především ze zahraničních odborných zdrojů věnujících se této problematice. Při rozboru vnímané akademické účinnosti využívám také dostupné české studie. V práci je citováno podle normy APA (American Psychological Association, 2020).

Literárně přehledová část

1. Vymezení sourozeneckých konstelací

Vývoj psychických vlastností a osobnosti člověka je závislý jak na vrozených dispozicích, tak na vlivu prostředí. Vliv prostředí je pak tvořen především sociálními faktory. Formování jedince sociálními zkušenostmi se odborně říká socializace (Vágnerová, 2012). V procesu socializace si člověk osvojuje specifické způsoby reagování, vnímání, myšlení, cítění a jednání, skrze které následně uskutečňuje svůj život ve společnosti. Mezi nejdůležitější činitele socializace pak patří rodina (Výrost & Slaměník, 2008).

Rodina je pro jedince nejdůležitější sociální skupinou. V primární rodině dítě získává své první zkušenosti se světem. Učí se interpretovat sociální signály, osvojuje si konkrétní vzorce chování, učí se rozumět světu kolem sebe (Vágnerová, 2012). Život v rodině je pro jedince jedinečnou zkušeností, která má na jeho psychický vývoj daleko větší vliv než zkušenost s kteroukoliv jinou sociální skupinou či institucí. V rodině také vznikají ty nejtěsnější vztahy, které za celý život navážeme. Kromě vztahu s rodiči je významný také vztah se sourozenci (Leman, 2016).

Právě sourozenci jsou pro jedince zdrojem specifických zkušeností, především sociálních. V sourozeneckém vztahu se jedinec učí vnímat potřeby a pocity jiných lidí. Učí se s ostatními vycházet, spolupracovat, ale také soutěžit. Osvojuje si účelné strategie chování, které odpovídají jeho pozici ve vztahu. Učí se řešit společné konflikty, o kterých je potřeba často vyjednávat, a také se učí vytvářet kompromisy. Mezi sourozenci panuje vzájemné soupeření, umějí si však být také oporou (Vágnerová, 2012). Kromě těchto faktorů však hraje roli ještě další proměnná, a tou jsou sourozenecké konstelace (dále také SK).

1.1 Co jsou sourozenecké konstelace

Sourozenecké konstelace (*birth order*) se nejčastěji soustředí na pořadí narození jedince, někdy však zohledňují také pohlaví jedince i jeho sourozenců, vzájemné věkové rozestupy a velikost celé rodiny (Leman, 2016). Klíčovým je dopad těchto faktorů na osobnost jedince. Vychází se z předpokladu, že konkrétní kategorie sourozenecké konstelace má typické rysy a nároky, které ovlivní pohled dítěte na svou vlastní situaci a pozici v rodině, a tím zvyšuje pravděpodobnost rozvoje příslušných postojů a způsobů chování, které korespondují s jeho vnímanou pozicí (Manaster, 1977). Z konkrétní sourozenecké

konstelace jednoduše plynou konkrétní rodinné zkušenosti. Má se za to, že osobnostní rysy a způsoby chování posílené sourozeneckou pozicí jsou trvalého charakteru (Vágnerová, 2012).

Zdá se, že první, kdo zaznamenal nějaký vliv pořadí narození na člověka, byl sir Francis Galton, který je znám pro nespočet prvenství v psychologické vědě. Ve své knize *English Men of Science* z roku 1874 píše o tom, že mezi předními vědci, členy Královské společnosti, jsou v daleko větší míře zastoupeni především prvorození a jedináčci. Je však nutné podotknout, že mezi prvorozené zahrnul i muže se staršími sestrami, neboť zkoumal pouze jedince mužského pohlaví (Galton, 1874). První, kdo se však tématu sourozeneckých konstelací věnoval systematicky a považoval je za neopominutelné ve vývoji člověka, byl psychoanalytik Alfred Adler (1937). Stavěl se tak v té době do opozice například vůči Sigmundu Freudovi, který ve svém pohledu na vývoj dítěte vliv sourozenců naprosto opomíjel (Dreikurová-Fergusonová, 1993). Poprvé se Adler o důležitosti sourozeneckých konstelací zmínil v roce 1918 (Ansbacher & Ansbacher, 1956). Jejich dopad sice zapracoval do své teorie, výzkumně však svoje závěry nikdy neověřil.



Graf 1 Počet vydaných odborných článků na téma sourozeneckých konstelací v průběhu let (zdroj: Scopus)

Širší vědecký zájem o toto téma odstartoval takřka raketově na začátku 70. let minulého století (viz graf 1). Ernst a Angst (1983) píšou o tom, že výzkum sourozeneckých konstelací se zdál velmi jednoduchý – stačí od probandů sesbírat údaj o pořadí jejich narození, porovnat jej s další proměnnou a výzkum je na světě. Právě jejich takřka

vyčerpávající přehledová studie označila řadu tehdejších výzkumů za metodologicky nedostatečné. Dalším zlomovým bodem je vydání knížky *Born to Rebel* od Franka Sullowaye (1997). Tato dodnes snad nejcitovanější kniha na téma sourozeneckých konstelací vnesla do problematiky novou energii. Podle něho je nekonzistentnost výsledků způsobena různými metodologickými přístupy a při využití správné teoretické perspektivy ukazují výzkumy na jednoznačné efekty. Od té doby má výzkumný zájem o toto téma převážně rostoucí tendenci. Podle abstraktové databáze Scopus vyšlo do konce roku 2020 necelých 1800 výzkumných a přehledových studií na téma sourozeneckých konstelací (podle klíčových slov a názvů článků) v oboru psychologie, společenských věd a humanitních věd.

Sourozenecké konstelace bývají napříč výzkumy uchopeny několika trochu odlišnými přístupy (Mills & Mooney, 2013). Pravděpodobně nejpoužívanější způsob kategorizace by bylo možné nazvat jako sourozenecká pozice (Adleriánská metoda, v anglické literatuře převážně ztotožněno se souhrnným názvem *birth order*). Původ má především v přístupu Alfreda Adlera, který rozlišoval mezi kategoriemi prvorozený, druhorozený (u dvou sourozenců), prostřední, nejmladší a jedináček (Carlson et al., 2006). Některé výzkumy vycházející z předpokladu, že největší rozdíl by měl být pozorován mezi prvními narozenými a všemi ostatními, rozlišují pouze mezi prvorozenými a později narozenými (např. Sulloway, 1997). Nevýhodou této kategorizace je, že sama o sobě nezohledňuje pohlaví ani věkové rozestupy mezi sourozenci. Druhý relativně častý přístup, který by bylo možné nazvat jako sériové pořadí narození (*birth rank, serial ranking method*), přiřazuje jednotlivci kategorii podle toho, kolik bratrů a sester se narodilo před ním. Například do kategorie „třetírozený“ spadá ten, který má dva starší sourozence (Manaster, 1977; Mills & Mooney, 2013). Tato kategorizace má kromě předchozích jmenovaných ještě tu nevýhodu, že nezohledňuje fakt, že se například někdo narodí jako poslední nebo nemá vůbec žádné sourozence.

V druhé řadě je potřeba rozlišovat ještě mezi ordinálním a psychologickým přístupem k sourozeneckému pořadí (Stewart, 2012). Ordinální přístup (*actual/ordinal birth order*) klade důraz na skutečné pořadí narození jedince, zatímco psychologický/funkční přístup (*psychological/functional birth order*) upřednostňuje subjektivně vnímanou pozici jedince, která je z adleriánského pohledu rozhodující. Už sám Adler (1937) ve svém pojetí sourozeneckého vlivu totiž upozorňoval na fakt, že určující samozřejmě není prosté pořadí narození jedince, ale především způsob, jak jedinec svoji roli v rodině sám vnímá

a interpretuje. Vyložit osobnost člověka lze z jeho pohledu pouze tehdy, pokud jej posuzujeme podle situace, ve které se nachází, a podle toho, jak tuto situaci sám chápe (Adler, 1935). Ve svých textech taky upozorňuje na fakt, že nezanedbatelný vliv na vnímání své role v rodině mají už dříve zmíněné faktory jako je pohlaví všech sourozenců, věkové rozestupy a velikost rodiny.

Do sourozenecké konstelace vstupuje řada faktorů, které se podepíší právě na psychologické sourozenecké pozici. V první řadě je to pohlaví jedince – jiná bude situace jednoho chlapce mezi dívkami, a naopak jedné dívky mezi chlapci (Adler, 1999). Podrobně pohlaví zohledňuje např. Toman (1993), který detailně rozepisuje charakteristiku více jak deseti různých sourozeneckých pozic podle pohlaví. Dále to jsou věkové rozestupy, které pokud jsou větší než pět let, tvoří mezi sourozenci podskupiny (Carlson et al., 2006). Mladší sourozenec dvou o více jak pět let starších sourozenců může znovu zaujímat psychologickou pozici prvorozeného. Významný dopad může mít také nějaké postižení jednoho ze sourozenců. Pokud je první dítě mentálně postižené, jeho mladší sourozenec může zaujímat psychologicky spíše roli prvorozeného (Adler, 1937). Poslední významnou proměnnou jsou změny v rodinné konstelaci – ať už jde o úmrtí jednoho ze sourozenců, o získání nevlastních nebo polovlastních sourozenců, případně o adoptované sourozence. Všechny tyto změny mohou různými směry posouvat psychologickou sourozeneckou roli (Toman, 1993).

1.2 Původ sourozeneckých odlišností

Nabízí se otázka, jak je možné, že jsou sourozenci mezi sebou často osobnostně značně odlišní, pokud vyrůstají ve stejné rodině, a sdílí tedy značnou část vlivů prostředí. Mají stejné rodiče, stejné sousedy, často chodí i do stejné školy, kde je učí stejní učitelé, přesto se dá říct, že si dva sourozenci mnohdy nejsou víc osobnostně podobní než dva náhodně vybraní lidé na ulici. Adler hledal příčinu těchto odlišností především v sourozenecké konstelaci (Ansbacher & Ansbacher, 1956). Při pátrání po původu sourozeneckých odlišností se samozřejmě není možné vyhnout sporu mezi dědičností a prostředím. V souvislosti se sourozeneckými odlišnostmi se zaměřuje pozornost především na vliv prostředí.

Odlišit od sebe genetické vlivy a působení prostředí se snaží výzkumy z behaviorální genetiky, které využívají především studia dvojčat a adoptovaných dětí. Plomin a Daniels (1987) ve své přehledové studii rozlišují vliv prostředí na prostředí sdílené a nesdílené. Docházejí k závěru, že na osobnostní rozdílnost má v daleko větší míře vliv nesdílené

prostředí, které představuje takové aspekty prostředí, jež jsou i pro společně žijící jedince odlišné. Plomin (2011) popisuje předpoklad, že pokud genetické vlivy vedou u příbuzných jedinců ke vzájemné podobnosti, pak jsou to významné vlivy prostředí, které naopak působí vzájemnou odlišnost, a takové vlivy musí být pro sourozence vyrůstající ve stejné rodině nesdílené, protože jinak by vedly k jejich vzájemné podobnosti. Sulloway (2010) k tomuto rozdělení zároveň dodává, že existuje mnoho situací, kdy zdánlivě sdílené prostředí působí na dva sourozence odlišným způsobem. Na stejnou událost v rodině reagují dva sourozenci rozdílně, neboť každý vnímá situaci ze svého pohledu trochu odlišně. Plomin (2011) v tomto svém komentáři k předchozí studii zároveň dodává, že část působících vlivů je potřeba přisoudit také vzájemné interakci genů a prostředí, kdy exprese určitých genů závisí právě na konkrétním vlivu prostředí.

Rodinu z tohoto pohledu nelze chápat jako všeobecně sdílené prostředí, ale spíše jako sérii mikroprostředí, která se pro jedince liší s ohledem na jeho věk, pohlaví, pořadí narození a další zdroje individuálních diferencí (Sulloway, 2010). Nesdílené prostředí je možné spatřovat v náhodných životních událostech, ale také v systematických zkušenostech. Mezi ně můžeme řadit například odlišné rodičovské zacházení, různé sourozenecké vztahy, odlišné sourozenecké konstelace nebo třeba různé vztahy s vrstevníky (Plomin & Daniels, 1987). Blíže se zastavím u těch vlivů nesdíleného prostředí, které mají svůj původ uvnitř rodiny.

První nesdílenou složkou prostředí, která je přítomna uvnitř rodiny, je odlišná výchova rodičů. Není těžké si představit, že rodiče přistupují k různým sourozencům různě. Na jedno dítě jsou pyšní, protože nosí ze školy dobré známky, zatímco na druhé jsou přísnější, protože jsou na jeho chování ve škole neustále nějaké stížnosti, a i doma jsou s ním problémy. Když dvojice sourozenců porovnávaly výchovný přístup svých rodičů, konkrétně jejich náklonnost a míru kontroly, ve 43 % se spolu neshodovaly (Daniels & Plomin, 1985). Odlišný přístup rodičů k jednotlivým sourozencům může souviset také s odlišnostmi mezi sourozenci.

Například Jensen a kol. (2013) zjistili, že ti sourozenci, kteří se cítí být v porovnání se svým sourozencem rodiči méně podporovaní, také reportují vyšší míru přítomnosti depresivních symptomů. Dále například s rostoucí mírou matčina odlišného přístupu klesá mezi sourozenci vzájemná blízkost. Pořadí narození má v tomto smyslu také vliv, například Shanahan a kol. (2007) přicházejí ve své studii se závěrem, podle kterého jsou otcové ve

vztahu k později narozenému sourozenci v určitém vývojovém stupni přívětivější a vřelejší než ve vztahu ke staršímu sourozenci.

Dále je možné hledat zdroj nesdíleného prostředí ve vztazích mezi sourozenci. V úvodu kapitoly se zmiňují o tom, že sourozenci jsou pro jedince zdrojem specifických sociálních zkušeností. Tyto zkušenosti jsou často součástí nesdíleného prostředí, a to nejen z toho důvodu, že každý má v rodině jinou sourozeneckou konstelaci, ale také z toho důvodu, že dva sourozenci nahlíží na svůj společný vztah mnohdy odlišným způsobem. Když hodnotili dva sourozenci svoje zkušenosti se sourozeneckými interakcemi, shodovali se pouze ve 34 % hodnocení (Daniels & Plomin, 1985). Rozdíly byly obecně větší mezi sourozenci opačného pohlaví. Konkrétní odlišnosti bylo možné pozorovat i v závislosti na pořadí narození – mladší sourozenci častěji cítí zášť vůči svým starším sourozencům a také s nimi ze svého pohledu cítí bližší vztah, starší sourozenci se zase ve vztahu ke svým mladším sourozencům častěji cítí jako pečovatelé. I v sourozeneckém vztahu hraje roli sociální srovnávání, například se ukazuje, že mladší sourozenci mají obecně větší tendenci ke srovnávání se se svými sourozenci (Jensen et al., 2015). Větší tendence ke srovnávání je u jedince dále spojena s vyšší přítomností depresivních symptomů, větší mírou sourozeneckých konfliktů, ale také paradoxně s vřelejšími sourozeneckými vztahy.

Efekt sociálního srovnávání hraje důležitou roli také v teorii Sullowaye (1997), který hledá inspiraci v evolučních principech. Odlišnost mezi sourozenci chápe podobně jako odlišnost mezi živočišnými druhy a vypůjčuje si pro tento proces termín adaptivní radiace. Každý živočišný druh má svoji ekologickou niku. Nika označuje nároky živočišného druhu na jeho prostředí, skrze které si tento druh zajišťuje své přežití. Žádné dva druhy nesdílí stejnou niku, protože v opačném případě docházelo v průběhu evolučního vývoje k soupeření o zdroje v místě překryvu – druhy se vyvíjejí tak, aby si nekonkurovaly (Storch & Mihulka, 2000). V rodině jsou pro sebe děti konkurenty v boji o rodičovské investice. Podle Sullowaye (1997) si každé dítě hledá svoji rodinnou niku, přičemž prvorozený má v tomto smyslu výhodu, neboť je první na řadě. Každé další dítě má tendenci hledat dosud neosídlenou rodinnou niku ve snaze zvýšit pravděpodobnost rodinných investic ve svůj prospěch. Je to strategie, jak se vyvarovat možnosti přímého srovnávání ze strany rodičů, a vyhnout se tak přímému boji o rodičovské investice. Pokud starší sourozenec vyniká ve škole, bude pro mladšího sourozence možná lepší zkusit vyniknout například ve sportu, kde může mít navrch nad svým starším sourozencem.

Na tuto teorii reaguje Hertler (2017), který mluví o procesu adaptivní diverzifikace. Podle něho je sourozenecká osobnostní diverzita výsledkem nikoliv zrcadlení procesu evoluce, jak o tom ve svém pohledu mluví Sulloway, ale přímo výsledkem evolučního procesu. Na potomky jsou v jejich životě kladeny různé nároky a odlišnost sourozenců zajišťuje vyšší pravděpodobnost, že alespoň některý z potomků těmto nárokům dokáže dostát a bude schopný přenést své geny zase do další generace. Osobnostní diverzita sourozenců jistě snižuje i míru jejich soupeření v rámci rodiny, jak tvrdí Sulloway, ale může být spíše důsledkem nadřazeného boje celého rodu v rámci populace.

V neposlední řadě je možné zmínit ještě dva diskutované mechanismy. Paralelu se Sullowayovou teorií lze spatřovat v procesu, kterému se říká sourozenecká deidentifikace. Je to tendence popisovat sám sebe jako odlišného od svých sourozenců. Tato tendence je údajně silnější mezi sourozenci, kteří jsou narozeni přímo za sebou, a taky mezi sourozenci stejného pohlaví (Schachter et al., 1976). Sourozenci si mohou být sobě navzájem vzory a zároveň pociťovat potřebu se v něčem odlišovat. V dyádách prvorozených a druhorozených jsou to častěji prvorození, kteří se cítí být vzorem pro toho druhého, zatímco druhorození vnímají staršího sourozence jako vzor, ale zároveň cítí potřebu se v něčem odlišovat (Whiteman & Christiansen, 2008). S tím pak nejspíše souvisí i sourozenecká rivalita, která se také objevuje častěji mezi sourozenci s menšími věkovými rozestupy a mezi sourozenci stejného pohlaví (Minnett et al., 1983). V těchto závěrech lze spatřovat podporu pro Sullowayovu teorii.

1.3 Charakteristika sourozeneckých pozic

Jak jsem již zmínil v kapitole 1.1, nejčastějším způsobem kategorizace sourozeneckých konstelací je tzv. Adleriánská metoda (Mills & Mooney, 2013), ze které vyplývají čtyři základní sourozenecké pozice (někdy se přidává ještě pátá, a to druhorození). Každá pozice má svá výrazná specifika, kterými se odlišuje od ostatních, a ve kterých se většinou hledá příčina odlišností mezi sourozenci. Cílem této kapitoly je u každé sourozenecké pozice popsat její základní charakteristiky, přičemž mimo jiné vycházím i z Adlerových textů. Nutno podotknout, že sám Adler (1999) upozorňuje na fakt, že popisované charakteristiky jsou pouhé tendence, které mohou nabývat v různých rodinných prostředích trochu jiných podob. Všechny pozice proto doplňuji ještě o charakteristiky, které jim nejčastěji přisuzují empirické výzkumy (Eckstein et al., 2010).

Prvorození

Pozice prvorozených jedinců je unikátní v tom, že na začátku svého života jsou s rodiči sami, a mají tak alespoň na nějakou dobu plnou pozornost svých rodičů. Ta má však na prvorozené postupně i hlavní negativní dopady (Adler, 1937). Prvorozený přichází do prostředí plného očekávání – rodiče se na první dítě těší, vybírají jméno, zařizují dětský pokoj, kupují hračky (Leman, 2016). Rodiče s prvním potomkem prožívají vše intenzivněji než s následujícími dětmi – první fotografie, první kroky, první narozeniny, první den ve školce. Ať už prvorozený přichází na svět jako splněné vysněné přání nebo přichází jako důvod k uzavření spíše nechtěného sňatku, jeho role je výjimečná (Prekopová, 2009).

Na prvním dítěti si rodiče často teprve zkouší svoji výchovu, proto bývají prvorození pod větším tlakem než následně jejich mladší sourozenci. Rodiče jsou jednak hyperprotektivní a úzkostní, ale také přísní a nároční (Leman, 2016). Matky mohou mít potřebu vše dělat správně a bývají přepečlivé (Prekopová, 2009). S vysokou pozorností je pak spojena i vysoká míra povzbuzování. Prvorození mají za vzor především své rodiče a pozorují na nich, jak dělat věci správně (Leman, 2016). U prvorozených mohou mít rodiče také tendenci splňovat si skrze ně svá nenaplněná přání. Očekávání rodičů si jsou prvorození často vědomi a nechtějí je zklamat (Čapek & Čapková, 2010). Vyšší požadavky rodičů působí na prvorozené dítě zároveň stimulujícím způsobem a rozvíjejí u dítěte ambicióznost a motivaci k výkonu (Vágnerová, 2012). Možná i proto pak prvorozené pohání touha po úspěchu. Podle Lemana (2016) jsou prvorození často svědomití, systematictí, zaměřeni na cíl a rádi vyhovují ostatním.

V útlém dětství pak prvorození trpí ještě tím, že jsou následně „sesazeni z trůnu“ dalším narozeným sourozencem (Adler, 1937), ačkoliv Prekopová (2009) dodává, že přesun pozornosti na mladšího sourozence může prvorozenému jistým způsobem i pomoci od výše zmíněného tlaku. Přesto mají prvorození tendenci narození mladšího sourozence vnímat jako ohrožující událost. Cítí, že najednou nejsou milováni tolik jako dříve a že nemalá část rodičovské péče přechází na sourozence, na kterého proto žárlí. Děti batolecího věku se neumí s takovou frustrací vyrovnat a často reagují vývojovou regresí (Vágnerová, 2012). Najednou začnou ukazovat na svoji nesamostatnost a vyžadují znovu asistenci svých rodičů se záležitostmi, které už zvládaly. Čím jsou v momentu narození svého mladšího sourozence starší, tím je jejich získávání opětovné pozornosti propracovanější (Adler, 1937).

S příchodem mladšího sourozence se s nimi postupně začne zacházet jako s velkými, získávají roli těch starších a šikovnějších (Čapek & Čapková, 2010). Bývá jim přisuzováno nejvíce síly a rozumu, později se stávají i jakýmsi spolupracovníky rodičů (Adler, 1935). V očích rodičů jsou spolehlivější, a proto dostávají nejvíce úkolů. S přibývajícimi lety přichází typický úkol starat se o své mladší sourozence, z čehož se mnohdy stává neoblíbená činnost (Leman, 2016). Skrze tento úkol se učí zvládat nadřazenou roli. Při poučování sourozence se také učí srozumitelně formulovat své myšlenky. Starší sourozenec tímto získává větší zodpovědnost, než bude mít mladší sourozenec v jeho věku (Vágnerová, 2012). I díky vystupování v roli zástupce rodičovské autority obvykle věří v moc a pravidla, jsou lépe připraveni přebírat zodpovědnost (Adler, 1937).

Podle Lemana (2016) jsou prvorození často nároční perfekcionisté orientovaní na dodržování řádu a pravidel. Výzkumy nejčastěji přisuzují prvorozeným nejvyšší akademickou úspěšnost, nejvyšší intelektové schopnosti, tendenci k dosahování úspěchů, vysokou motivaci a sklon řídit ostatní (Eckstein et al., 2010). V souladu s teorií rodinné niky jsou podle Sullowaye (1997) prvorození více konzervativní – mají tendenci odmítat nové inovativní myšlenky a drží se spíše platných doktrín. Později narození se od prvorozených liší především v otevřenosti ke zkušenostem, jsou totiž naopak více otevření přijímat nové heterodoxní pohledy na věc.

Prostřední (a druhorození)

Pozice prostředních je oproti ostatním trochu nejednoznačná, neboť ve velkých rodinách jako jediná platí pro více sourozenců zároveň (Mills & Mooney, 2013). Dále bývá opomíjena samostatná pozice druhorozených, ačkoliv Leman (2016) shledává tuto pozici s prostředními velmi podobnou. Duhorozený se od začátku svého života dělí o pozornost rodičů se svým starším sourozencem. Život v rodině je pro něho do velké míry závodem, neboť prvorozený neustále nastavuje laťku a druhorozený může mít potřebu ho dohánět (Adler, 1937). Oproti prvorozeným mívají alespoň tu výhodu, že rodiče jsou k nim díky dosavadním zkušenostem zpravidla shovívavější (Vágnerová, 2012). Možná i proto pak bývají druhorození méně úzkostliví než prvorození, neboť ti jim jistým způsobem prošlapávají cestu (Leman, 2016).

Ovšem situace se pro ně dále komplikuje, pokud se narozením dalšího sourozence dostávají do pozice prostředních. Tehdy se mohou začít cítit stísněné, neboť se dostává do pozice mezi zodpovědného staršího a často rozmazlovaného mladšího sourozence. Může

trpět tím, že nemá taková práva jako prvorozený, ale jsou na něho kladeny vyšší nároky než na nejmladšího (Čapek & Čapková, 2010). Jejich role bývá mezi sourozenci z obou stran zastíněna. Je přirozené, že se prostřední děti cítí být odstrčené a opomíjené. Stává se pro ně důležitá vrstevnická skupina, protože skrze ni si naplňují potřebu někam patřit, získávají zde také pozornost a podporu (Leman, 2016).

Z rodiny jsou zvyklí, že jim nikdo tolik nenaslouchá, jsou sice přátelští, ale bývají zároveň uzavření. Z dětství jsou zvyklí, že není vždy vše perfektní, proto jsou méně nároční i dále v životě (Čapek & Čapková, 2010). Naučili se dělat kompromisy, podle Lemana (2016) se díky tomu vyhýbají konfliktům a umějí dobře vyjednávat. Výzkumy bývá prostředním nejčastěji přisuzován pocit, že nikam nepatří, ale také přátelskost a nejmenší míra problematického chování (Eckstein et al., 2010).

Nejmladší

Poslední dítě v rodině má tu výhodu, že už ho žádný jiný sourozenec nenahradí, na druhou stranu zůstává nejmenším v rodině (Adler, 1937). Díky tomu je ve srovnání se staršími již schopnějšími sourozenci vnímáno jako nesamostatnější a dostává se mu zpravidla více pomoci než těm starším v jeho věku (Adler, 1935). Nejmladší si moc dobře uvědomují, že jsou neustále považováni za ty nejslabší, nejmenší, nejméně schopné, kterým není možné svěřit zodpovědnost. Bývají často hnáni potřebou ostatním dokázat, že je třeba s nimi také počítat (Leman, 2016). Adler (1935) popisuje dva typy nejmladších v závislosti na jejich reakci. Jedni jsou puzeni tak silně, že svoje sourozence mnohdy předeženou. Druzí podle něho buď na cestě za úspěchem zastaví nějaká překážka, nebo podlehnou nedostatku důvěry, a končí jako neodvážní jedinci plní výmluv. Nejen v takovém případě se nejmladší často snaží vyniknout v jiné činnosti než jejich starší sourozenci (Adler, 1937).

Kromě toho, že bývají nejmladší jedinci opečováváni z výše zmíněných důvodů, jejich rozmazlování může být podpořeno také tím, že jsou občas tzv. „dětmi pro radost“, které si rodiče pořizují, když už jsou lépe zajištěni a mají více času (Novák, 2007). Vzhledem k jejich pozici trpí ještě tím, že rodiče už na jejich úspěchy mnohdy nereagují tak překvapeně, jako tomu bylo u předchozích dětí. Podle Lemana (2016) se z nich díky tomu stávají „rodinní klauni“, pozornost si získávají svým zábavným a výstředním chováním. Označuje je za okouzlivé, bezstarostné, veselé, temperamentní až manipulativní. Výzkumy u nich nejčastěji nacházejí vysokou společenskost a přívětivost, vysokou empatii a tendenci k rebelství (Eckstein et al., 2010).

Jedináčci

Jedináčci bývají často ztotožňováni s prvorozenými, a skutečně se v řadě charakteristik podobají, ovšem odlišná sourozenecká konstelace mezi nimi přeci jen činí nějaké rozdíly (Eckstein et al., 2010). Problém bývá i s jejich kategorizací, neboť například při využívání ordinálního přístupu jsou nesprávně řazeni do jedné skupiny právě s prvorozenými (Mills & Mooney, 2013). Jejich zkušenost se liší například v tom, že své zážitky mohou v rodině sdílet pouze s dospělými, ačkoliv náhradou za sourozence jim jsou brzy vrstevníci ve škole. Zkušenost nemají ani s řešením sourozeneckých konfliktů, nemusí tak mírnit své egocentrické tendence (Vágnerová, 2012). Adler (1935) je při popisu jedináčků poměrně nekompromisní, dle něho se díky přehnané rodičovské pozornosti stávají z jedináčků nesamostatní a rozmazlení jedinci, kteří nejsou připraveni na nástrahy života a spoléhají na pomoc ostatních.

Avšak Leman (2016) s ním v takto radikálním popisu nesouhlasí. Podle něho je klíč k jejich pochopení v příčině, proč jsou vlastně jedináčci. První možnost je, že rodiče si přáli dětí více, ale nemohli si to dovolit, v takovém případě své jediné dítě zahrnují pozorností a budí v něm pocit, že je neobyčejně důležité. Druhou variantou jsou rodiče, kteří chtěli právě jedno dítě, a ti bývají často velmi systematictí a přísní, své jediné dítě proto vychovávají mnohdy jako malého dospělého. Podle Lemana mohou být jedináčci více sebestřední a perfekcionista. Podobně jako u prvorozených jim výzkumy nejvíce přisuzují dosahování úspěchů, vyšší inteligenci a vyšší pravděpodobnost vysokoškolského vzdělání (Eckstein et al., 2010). Speciálně jedináčkům pak přisuzují například nízké afiliativní tendence a vysokou míru problematického chování.

1.4 Metodologie výzkumů a její kritika

Brzy po rozmachu vědeckého zkoumání sourozeneckých konstelací v 70. a 80. letech se začala ozývat také řada kritiků. Největší dopad měly podle Stewarta a Stewarta (1995) konkrétně dvě práce (Schooler, 1972; Ernst & Angst, 1983), jejichž následkem pravděpodobně došlo také k poklesu publikovaných vědeckých článků v následujících letech.

Kritika se obracela především k metodice výzkumů a upozorňovala na možnost, že pozorované efekty jsou pouze výsledkem nevhodné metodologie (Schooler, 1972). Bezpochyby největší dopad měla takřka vyčerpávající přehledová a empirická studie Ernst a Angsta (1983), která porovnávala studie z let 1946-1980. Vyústila v konstatování, že

dopad sourozenecké konstelace na osobnost jedince je příliš přeceňovaný. Jejich hlavní kritika spočívá především v tom, že řada studií naprosto zanedbává velikost rodiny a jejich socioekonomický status. Zatímco prvorození jsou v každé jakkoliv velké či malé rodině, ostatní sourozenci jsou s rostoucím pořadím narození pouze ve velkých rodinách. Veliké rodiny se liší od těch menších například právě socioekonomickým statutem. Když se pak porovnávají prvorození a později narození, velká část pozorovaných efektů může jít na vrub těchto intervenujících faktorů (Ernst & Angst, 1983).

Co bylo dále relativně brzy kritizováno a je zmiňováno dodnes, je využívání ordinálního přístupu k sourozenecké kategorizaci jedince (Shulman & Mosak, 1977; Stewart, 2012). Tato kritika přicházela především ze stran adleriánů, neboť to byl už sám Adler (1937), který kromě ordinálního pořadí narození kladl důraz především na to, jak svoji sourozeneckou situaci vnímá sám jedinec, čímž se odkazoval k psychologickému přístupu k sourozenecké konstelaci (Carlson et al., 2006). Watkins (1992) v přehledové studii konstatuje, že jím analyzované studie mluví ve prospěch důležitosti psychologického přístupu. Navzdory tomu řada výzkumníků zakládá kategorizaci sourozenců na ordinálním přístupu. Stewart (2012) vidí příčinu v tom, že získání údajů o ordinálním pořadí narození je velmi jednoduché, a proto je tento druh výzkumu atraktivní i pro nezkušené výzkumníky, kteří nemají hlubší povědomí o tématu. Rozmách výzkumů spoléhajících na velké vzorky probandů a kvantitativní metody pak zcela zastínil kvalitativní přístup ke studiu sourozeneckých konstelací. Atraktivitě tohoto výzkumného tématu nahrává také fakt, že sourozeneckou pozici má každý člověk narozený do rodiny (Mills & Mooney, 2013).

Ačkoliv se o důležitosti psychologického přístupu píše již dlouho, vzniklo dodnes jen málo nástrojů, které se zaměřují na posouzení psychologické sourozenecké pozice (Stewart, 2012). V podání výzkumníků vzniklo několik krátkých metod, například dotazník od Schierbeeka a Newlon (1990). Ten kromě zaznamenání ordinální pozice posuzuje skrze osm položek také psychologickou pozici – jejím výsledkem je však pouhé rozřazení probandů na dvě skupiny podle toho, zda se ve vztahu ke svým sourozencům cítí jako nadřazení nebo podřazení (Schierbeek a Newlon, 1990). Nejpoužívanějším existujícím nástrojem s vytvořenými normami je *White-Campbell Psychological Birth Order Inventory* (PBOI; Campbell et al., 1991; Stewart & Campbell, 1998). Tento dotazník sestává z 27 položek zachycujících pocity týkající se jedincova života v rodině, přičemž respondent na každou položku odpovídá „ano/ne“. Výsledkem je posouzení míry příslušnosti do čtyř sourozeneckých pozic: prvorozený, prostřední, nejmladší nebo jedináček. Nedostatkem

nejen u posuzování psychologické sourozenecké pozice může být využívání retrospektivní metody, kdy jsou jedinci dotazováni na svoje zkušenosti z rodiny až v pozdějším věku, a jejich vzpomínky tak mohou být více zkreslené (Fergusson et al., 2006).

Kritika přichází také od Harris (2009), která ve své knize *The Nurture Assumption* mluví například o tom, že způsoby chování, které si jedinec osvojuje ve vztahu ke svým sourozencům, jsou patrné především v interakci právě s rodinou, mimo rodinné prostředí se neprojeví (Harris, 2009). Mluví také o tom, že efekty sourozeneckých konstelací se v pojetí populární psychologie stávají takřka nevyvratitelnými. Jako příklad uvádí Kevina Lemana (2016), který ve své knize popisuje prvorozené jako pořádkumilovné perfekcionisty. Když mu pak v diskusi prvorozený jedinec sděluje, že jeho stůl je chaotický, Leman v tom následně nachází opět podporu pro jeho teorii (Harris, 2002). Rodgers (2000) také mluví o tzv. pasti sourozeneckých konstelací, do které se chytají laici, ale i odborníci. Když někdo vyvine dobře a přijatelně znějící teorii sourozeneckých konstelací, je silná tendence těmto vysvětlením věřit, aniž by byly empiricky ověřené.

Kromě toho Rodgers (2000) také silně kritizuje používání průřezových dat (*between-family design*), kdy se sbírají data od nepříbuzných jedinců napříč celou společností, kteří jsou mezi sebou porovnáváni na základě jejich sourozenecké pozice (ta tedy slouží jako nezávislá proměnná). Při takovém výzkumu dochází ke slučování jedinců různých ras, sociálních tříd a mnoha dalších intervenujících proměnných. Navíc se tak zcela zanedbává unikátní rodinná dynamika. Silně apeluje na používání tzv. *within-family designu*, při kterém jsou mezi sebou porovnáváni sourozenci z jedné rodiny (Rodgers, 2000).

Tomuto přístupu je později vytýkáno ještě spoléhání se na hodnocení jednoho člena rodiny. Jedno dítě porovnává samo sebe se svými sourozenci anebo rodič porovnává svoje děti mezi sebou. Tímto způsobem však respondenti nehodnotí obecně míru nějaké vlastnosti u ostatních členů rodiny, ale spíše se porovnávají, což může být problém (Bleske-Rechek & Kelley, 2014). Susan McHale mluví v rozhovoru (Spiegel, 2010) o tom, že i minimální rozdíly mezi sourozenci bývají v rodině často zveličovány. Pokud máme dva přátelsky laděné sourozence, z nichž jeden je přiměřeně extravertovaný, zatímco druhý je extrémně společenský, ten první z nich bude ve světle toho druhého považován za introverta (Spiegel, 2010). Z toho důvodu je při využití *within-family designu* potřeba od všech členů rodiny, které se výzkumník chystá porovnávat, sbírat data zvlášť.

V zájmu jednoznačnosti určování sourozenecké pozice, Mills a Mooney (2013) doporučují z výzkumů sourozeneckých konstelací vyřadit dvojčata a jedináčky, pokud však nejsou centrálním tématem výzkumu. Také doporučují určovat sourozeneckou pozici pomocí minimálně dvou odlišných kategorizací a reportovat výsledky obou přístupů s důrazem na odlišnosti mezi nimi. Stewart (2012) klade při kategorizaci důraz především na psychologický přístup, a tím také nabádá k odklonu od vnímání sourozenecké pozice jako diskrétní proměnné, neboť jedinec může být s psychologickým přístupem přiřazen do různé míry ke všem sourozeneckým pozicím zároveň.

2. Dopad sourozeneckých konstelací na vzdělávání

Velmi brzy po rozmachu výzkumných studií na téma sourozeneckých konstelací se v 70. a 80. letech jednou z hlavních studovaných odlišností mezi sourozenci stala úspěšnost jedinců, často konkrétně studijní úspěšnost (Stewart & Stewart, 1995). Nejvyšší studijní úspěšnost a nejvyšší úspěšnost obecně byly výzkumy nejčastěji přisuzovány prvorozeným, dále pak jedináčkům (Eckstein et al., 2010).

Následně se však o dopadu pořadí narození na vzdělávání začalo pochybovat, neboť obecně výzkumy sourozeneckých konstelací začaly podléhat silné kritice (Ernst & Angst, 1983; Rodgers, 2000), která se ve velké míře týkala například využívání průřezových dat. Ta totiž nezohledňují specifickou vnitřní rodinnou dynamiku a jsou náchylná ke zkreslení různými nežádoucími proměnnými jakými jsou velikost rodiny nebo socioekonomický status rodiny (více kapitola 1.4). Novější výzkumy zohledňující tuto kritiku se však převážně shodují na negativním dopadu vzrůstajícího pořadí narození na vzdělávání.

2.1 Doklady o dopadu na vzdělávání

Dopad na vzdělání bývá nejčastěji uchopen skrze nejvyšší dosažené vzdělání (*educational attainment*), které bývá vyjádřeno počtem let dokončeného vzdělání. Jedna z prvních výrazných studií zohledňující nejen výše zmíněnou kritiku (Black et al., 2005) ukazuje na celonárodním vzorku Norska, že s rostoucím pořadím narození klesá významně nejvyšší dosažené vzdělání, a to i při srovnání s vlastními sourozenci a v nezávislosti na jejich celkovém počtu. Ke stejnému výsledku dospívá v Německu Härkönen (2014), který dále konstatuje, že efekt je mírně slabší ve větších rodinách a také u žen. Stejný dopad pořadí narození na nejvyšší dosažené vzdělání pozorujeme i u plně adoptovaných sourozeneckých skupin, jak to dokládá Barclay (2015a) na svém vzorku švédských rodin se dvěma až třemi adoptovanými dětmi. V České republice pro tento efekt nacházejí podporu Kuba a kol. (2018), kteří mezi studenty biologie na Univerzitě Karlově nacházejí v porovnání s českou populací výrazně více prvorozených. Ohledně negativního dopadu pořadí narození na dosažené vzdělání panuje v posledních letech mezi akademiky shoda, ačkoliv například Kim (2020) ve svém přehledu literatury dospívá k závěru, že negativní vztah je pozorovaný především ve vyspělých zemích, zatímco v rozvojových státech jsou to spíše později narození, kteří dosahují vyššího vzdělání.

Významné dopady sourozeneckých konstelací na školní úspěšnost je možné pozorovat už v mladším věku, kdy je úspěšnost měřena například pomocí výsledků ve srovnávacích

testech, školních známek a ústního hodnocení učitelů. Bonesrønning a Massih (2011) ukazují na vzorku necelých 50 tisíc žáků pátých tříd, pocházejících ze dvou až čtyřčlenných sourozeneckých skupin, že prvorození mají v testech z matematiky, čtení a anglického jazyka nad později narozenými významný náskok. Arshad a kol. (2020) využívají dat ze sedmi zemí Evropy a ukazují, že prvorození a druhorození jsou v matematice a ve čtení učiteli hodnoceni významně lépe než třetí a později narození jedinci. Schulze a Preisendorfer (2013) reportují na žácích čtvrté třídy zhoršující se známky v německém jazyce a matematice s rostoucím pořadím narození. Byť tyto tři studie kontrolují vliv řady proměnných, jejich limitem je bezpochyby využívání průřezových dat.

Cílem následující podkapitoly bude podat přehled dostupných teorií, které se pokouší výše popsaný vztah mezi sourozeneckými konstelacemi a vzděláváním vysvětlit. Téma vzdělávání a nerovností v přístupu k němu je mimo jiné klíčové také pro ekonomii a sociologii, proto nejsou všechny teorie čistě psychologicky orientované. Naopak jedna ze dvou nejvýraznějších teorií stojí z části na ekonomických předpokladech. Většina teorií také pochází z minulého století, neboť už tehdy bylo toto téma často zkoumáno.

2.2 Teorie vysvětlující vztah mezi pořadím narození a vzděláváním

V psychologii pravděpodobně nejvýraznější teorií je tzv. **model vzájemného působení** (*confluence model*) pocházející od Zajonce a Markuse (1975). Model má za cíl vysvětlit rozdíly v intelektových schopnostech mezi sourozenci, přičemž předpokládá, že růst intelektu je podmíněn interakcemi s ostatními členy rodiny. Každému jedinci v rodině přiřazuje dosaženou intelektuální úroveň a zprůměrováním těchto úrovní dospívá k výši intelektu rodinného prostředí, které pak hraje významnou roli v rozvoji intelektu jednotlivých členů. Když se narodí první dítě, výše intelektu rodinného prostředí je ještě relativně vysoko, s dalšími narozenými dětmi však postupně klesá. Model proto předpokládá v první řadě negativní dopad pořadí narození na intelektové schopnosti jedince. S rostoucí velikostí rodiny také postupně klesá intelekt úplně všech členů. Malé věkové rozestupy mezi sourozenci škodí později narozeným, zatímco větší rozestupy škodí spíše starším. Při velkých rozestupech a také dostatečném počtu sourozenců pak totiž výše intelektu rodinného prostředí roste, proto za takových podmínek model předpokládá zase růst intelektových schopností s rostoucím pořadím narození. V poslední řadě model spoléhá na tzv. **efekt učitele** (*tutoring effect*), ze kterého plynou výhody pro starší sourozence. Především oni edukují svoje mladší sourozence a zastávají roli jakýchsi průvodců, díky čemuž si vše opakují a dále tak posilují svoje intelektové schopnosti. Vedle nich jsou pak znevýhodňováni

nejmladší a jedináčci, neboť vzhledem ke své pozici přicházejí o výhody plynoucí z tohoto předpokládaného efektu (Zajonc & Markus, 1975).

Částečně ekonomický pohled přináší tzv. **model dělení zdrojů** (*resource dilution model*), který na rozdíl od modelu vzájemného působení nevysvětluje pouze úroveň intelektových schopností, ale také přímý vliv na dosažené vzdělání (Blake, 1981; Downey, 2001). Jeho hlavní komponentou je velikost rodiny – s rostoucím počtem dětí v rodině podle modelu klesá průměrná „kvalita“ všech dětí (tím je myšleno například dosažené vzdělání nebo prestiž vykonávaného povolání). Rodina má totiž pro děti omezené zdroje, mezi které se řadí například finanční zajištění, poskytování příležitostí, ale také pozornost a investovaný čas rodičů. S nabývajícím počtem dětí se tyto omezené zdroje dělí mezi více jedinců, a to následně negativně dopadá na všechny děti v rodině (Blake, 1981). Obecně se model příliš nesoustředí na pořadí narození, přesto s ním může souviset. Například Downey (2001) zmiňuje, že dříve narozené může zvyhodňovat rodičovská péče, o kterou se na rozdíl od svých mladších sourozenců na začátku nemusejí s nikým dělit. Někdy se mluví přímo o **hypotéze dělení rodičovského času** (*parental time dilution hypothesis*). Price (2008) dospívá k závěru, že v rodinách se dvěma dětmi stráví prvorození s rodiči denně o téměř půl hodiny kvalitního času více než druhorození ve stejném věku. Pozdější studie porovnávající vlastní sourozence nicméně naznačuje, že rozdíly v čase stráveném s jednotlivými dětmi nelze jednoznačně spojit s rozdíly v dosažených výsledcích v testech kognitivních schopností (Monfardini & See, 2016).

S modelem dělení zdrojů dále souvisí i tzv. **kompetitivní hypotéza**, kterou lze připisovat Sullowayovi (1997). Jak již bylo zmíněno v první kapitole, podle Sullowaye jsou pro sebe sourozenci konkurenty v boji o rodičovské investice, a proto si každý hledá svou vlastní rodinnou niku, aby zvýšil pravděpodobnost rodičovských investic ve svůj prospěch. Prvorozený má nad ostatními výhodu, neboť si svou niku vybírá jako první, a zároveň má vzhledem ke svému věkovému rozdílu vývojový náskok (Sulloway, 1997). Zároveň jako první nastupuje do školy a jeho věkový náskok nahrává tomu, že může ve škole nad svými sourozenci vynikat. V takovém případě může svým studiem obsazovat svoji niku a pro mladší sourozence je proto lepší vyniknout někde jinde, kde můžou mít navrch nad svými staršími sourozenci, například ve sportu (Sulloway, 2010). Teorie stojí na předpokladu **sociálního srovnávání** ze strany rodičů, které se mimo jiné jeví jako další možná samostatná příčina (Jensen & McHale, 2015). Přesvědčení rodičů o dovednostech vlastních dětí je spojeno s odpovídajícími následnými školními výsledky, zatímco neplatí, že by školní

výsledky predikovaly odlišná přesvědčení rodičů. Jedinci hodnocení svými rodiči jako více kompetentní než jejich sourozenci následně dosahují lepších školních výsledků. Dále s výjimkou sourozeneckých dvojic, kde je starší syn a mladší dcera, jsou prvorození rodiči zpravidla vnímáni jako studijně kompetentnější než jejich mladší sourozenec (Jensen & McHale, 2015). Podobně Schulze a Preisendorfer (2013) dospěli k výsledkům, podle kterých studijní aspirace rodičů ohledně jejich dětí klesají s rostoucím pořadím narození dítěte, a to už v době docházení na základní školu. Jensen a McHale (2015) konstatují, že každodenní sociální srovnávání sourozenců může vést k dlouhodobému posilování původně drobných rozdílů, které se propisují do sebepojetí jedinců.

Další možný mechanismus popisují Hotz a Pantano (2015). Mluví o „**strategickém rodičovství**“, které je charakteristické přísnější výchovou starších dětí s cílem vybudovat si u později narozených reputaci přísného rodiče. Důsledkem uplatňování přísnějšího přístupu k dříve narozeným je však vyšší disciplinovanost právě u dříve narozených, nikoliv u později narozených. Dle jejich analýz dříve narození skutečně podléhají přísnější výchově než jejich mladší sourozenci, přičemž s rostoucím počtem dětí pak u rodičů roste tendence potrestat prvorozeného, pokud by ze školy přinesl horší známky, než jaké se u něho očekávají.

V úvahu dále připadají **osobnostní charakteristiky**, které mohou souviset se sourozeneckými konstelacemi. Podle přehledové studie Ecksteina a kol. (2010) je prvorozeným velmi často přisuzována potřeba dosahovat úspěchů, vysoká motivovanost nebo například nejsilnější konformita k rodičovským hodnotám. Naproti tomu u nejmladších sourozenců výzkumy často nacházejí doklady o větší tendenci k rebelství (například porušování zákonů a společenských pravidel) nebo například o tendenci být spíše umělecky zaměřený (Eckstein et al., 2010). Často zmiňovaná bývá také inteligence. Barclay (2015b) na vzorku více než 200 000 švédských sourozeneckých skupin tvořených syny, od kterých se sbírala data v jejich 17-20 letech, konstatuje klesající IQ s rostoucím pořadím narození při srovnání vlastních sourozenců. Dále například ukazuje, že tento efekt je pozorovatelný v rodinách s vysokým i nízkým socioekonomickým statusem. Rohrer a kol. (2015) docházejí na jiném vzorku k podobnému výsledku a odhadují při srovnání vlastních sourozenců pokles IQ přibližně o 1,5 bodů při každém zvýšení pořadí narození. Není však jisté, v jakém směru funguje vztah mezi inteligencí a nejvyšším dosažených vzděláním, neboť se například ukazuje, že vzdělání může mít pozitivní vliv na inteligenci (Hegelund et al., 2020). Další osobnostní charakteristika, která připadá v úvahu, je vnímaná akademická účinnost (Bandura, 1997), té se samostatně věnuje třetí kapitola.

Kromě výše zmíněných teorií, které jsou především psychosociálního a ekonomického rázu, se v literatuře objevuje také zmínka o biologicky zaměřeném pohledu, konkrétně o **teorii imunoreaktivit** (*immunoreactive theory*) týkající se vývojových poruch. Podle této spíše spekulativní teorie jsou především synové s vyšším pořadím narození náchylnější k vývojovým poruchám, neboť s každým narozeným synem je matčino děložní prostředí pro další plody nepříznivější (Gualtieri & Hicks, 1985). Zdá se, že pokud takový efekt existuje, na vzdělávání jedinců má minimální dopad. Jak bylo zmíněno dříve, Barclay (2015a) dokládá vliv sourozeneckých konstelací na vzdělávání i v rodinách s adoptovanými dětmi. Dále bylo například zjištěno, že děti, které byly v důsledku brzkého úmrtí svých starších sourozenců vychovávány jako prvorození, dosahovaly srovnatelného nejvyššího vzdělání jako skuteční prvorození jedinci (Kristensen & Bjerkedal, 2010). Tyto výsledky naznačují dominantní efekt spíše postnatálních vlivů týkajících se například vnitřní rodinné dynamiky.

3. Vymezení vnímané akademické účinnosti

Vnímaná akademická účinnost (*academic self-efficacy*, dále také VAÚ) vychází z teoretického pojetí vnímané osobní účinnosti (*self-efficacy*, dále také VOÚ), které proto představím jako první. Autor těchto konceptů, Albert Bandura, definuje vnímanou osobní účinnost jako *víru ve vlastní schopnost plánovat a jednat způsobem potřebným k dosažení určitých cílů* (Bandura, 1997, s. 3). Přesvědčení o vlastní účinnosti ovlivňuje myšlenkové procesy, chování, emoce i míru motivace, vše velmi důležité pro zvládnání životních nároků (Bandura, 1997). Lidé s vysokou mírou přesvědčení o vlastních schopnostech zvládat úkoly a dosahovat cílů vnímají nástrahy života spíše jako výzvy. Nezastaví se po jednom selhání, jsou odhodlaní dokončit i složité úkoly. Nebojí se stavět před sebe obtížnější cíle a spíše dosahují úspěchů. Lidé s nízkou osobní účinností, kteří o svých schopnostech a možnostech spíše pochybují, se častěji zastavují před složitými úkoly, neboť si nevěří. Mají také nižší ambice a případná selhání nesou hůře. Vnímají více svoje osobní nedostatky (Bandura, 1994).

Spíše než o jeden obecný rys se jedná o sadu přesvědčení o sobě samém týkajících se různých oblastí lidského konání. VOÚ by měla být vždy posuzována s ohledem na specifickou oblast lidského konání a měla by korespondovat s konkrétními nároky dané oblasti, neboť teprve tak poskytuje dostatečnou explanační a prediktivní sílu (Bandura, 1997). Jednou z oblastí, kde se koncept VOÚ hojně užívá, je školní prostředí. Zde se s ohledem na studenty mluví o tzv. vnímané akademické účinnosti, která představuje víru jedince ve vlastní schopnosti zvládat studijní cíle a nároky (Zimmerman, 2000). Dále by však měla korespondovat s konkrétními požadavky, a proto se nejčastěji posuzuje pro jednotlivé školní předměty (Pajares, 1996). Navzdory tomu se často mluví i o obecné VOÚ (*general self-efficacy*), která má představovat všeobecnou důvěru ve vlastní schopnosti zvládat různé životní situace (Scholz et al., 2002).

Víra ve vlastní účinnost formuje lidské fungování skrze čtyři procesy: kognitivní, motivační, afektivní a selektivní (Bandura, 1997). Lidské konání, které je do značné míry účelné, je většinou iniciováno v mysli. Lidé se silnou vírou ve vlastní účinnost si stanovují vyšší cíle a vytvářejí si v mysli více pozitivní a úspěšné scénáře (kognitivní procesy). Míra vnímané účinnosti dále přispívá k řízení motivace člověka, neboť námi předpokládaný výsledek činnosti určuje aktuální pobídku k pokračování v činnosti. Lidé s vyšší mírou VOÚ proto například vynaloží více úsilí, nezastaví se před překážkami, nenechají se odradit případnými neúspěchy, neboť věří, že mají moc dosáhnout svého cíle (motivační procesy).

VOÚ má dále dopad na míru stresu a úzkosti, který lidé prožívají během náročných situací, protože víra v naše schopnosti zvládnout náročnou situaci hraje klíčovou roli ve zvládnání emocí (afektivní procesy). Závěrem má VOÚ vliv na výběr aktivit a úkolů, do kterých se jedinec pustí, neboť lidé s vyšší vnímanou účinností se odhodlají k ambicióznějším cestám životem, čímž zároveň určují prostředí, kterým jsou následně obklopeni (selektivní procesy) (Bandura, 1994, 1997).

Schunk a Pajares (2002) uvádí, že s vývojem dítěte lze předpokládat zvyšování VAÚ, neboť postupným vzděláváním si dítě osvojuje stále pokročilejší dovednosti, na kterých může stavět. Zvyšující se nároky a případné sociální srovnávání však mají za následek naopak snižování VAÚ, podobně jako přechod mezi vzdělávacími stupni (Schunk & Pajares, 2002). Smetáčková a Vozková (2016) reportují při měření VAÚ v matematice mezi žáky 4. a 8. třídy základní školy statisticky významný rozdíl, přičemž lépe jsou na tom paradoxně žáci 4. třídy. Draberová (2018) při vývoji dotazníku k měření VAÚ v matematice a českém jazyce získala data od 1717 respondentů ve věku 15-21 let. V obou případech regresní analýza označila věk jako statisticky nevýznamný prediktor VAÚ. Hoskovcová a Krejčová (2015) zkoumaly změny spíše obecné VAÚ u žáků během přechodu z prvního na druhý stupeň základní školy. Na základě výsledků konstatují, že VAÚ zůstala u žáků během tohoto přechodu bez výrazné změny.

3.1 Zdroje vnímané akademické účinnosti

Vnímaná osobní účinnost má podle Bandury (1997) čtyři hlavní zdroje: vlastní zkušenosti se zvládnutím úkolu (*mastery experience*), zprostředkované zkušenosti se zvládnutím úkolů (*vicarious experience*), verbální přesvědčování druhými lidmi (*verbal persuasion*) a fyziologické a emocionální stavy (*physiological and affective states*). Jednotlivé zdroje mohou mít pro různé oblasti lidské činnosti různou váhu, mohou spolu interagovat, samy sebe podmiňovat a s více dostupnými zdroji se předpokládá silnější VAÚ (Bandura, 1997). Ve školním prostředí jsou nejspolehlivějším a nejsilnějším zdrojem VAÚ vlastní zkušenosti se zvládnutím úkolů. Síla ostatních tří zdrojů do jisté míry závisí na kontextuálních faktorech, jakými jsou například konkrétní předmět, pohlaví studenta nebo specifická situace studenta (např. specifické poruchy učení) (Usher & Pajares, 2008).

Vlastní zkušenosti se zvládnutím úkolů jsou podle Bandury (1997) obecně nejsilnějším zdrojem VAÚ, neboť jsou nejautentičtějším důkazem o vlastních schopnostech i dovednostech. Úspěch víru ve vlastní účinnost posiluje, selhání tuto víru oslabuje,

především pokud v dané oblasti jedinec ještě nemá dostatečně vyvinutou základní sebedůvěru (Bandura, 1997). Po dokončení nějaké školní úlohy student zhodnocuje výsledky svého snažení, na základě čehož upravuje svoji důvěru ve vlastní schopnosti. Pokud má pocit, že jeho snažení bylo úspěšné, vzroste jeho vnímaná osobní účinnost vzhledem k budoucím podobným úkolům a naopak. Změny VAÚ jsou způsobeny především řešením nových neznámých úkolů (Usher & Pajares, 2008). Některé neúspěchy jsou přínosné, neboť lidem ukazují, že úspěchu lze dosáhnout jen při dostatečném úsilí. Zároveň úkoly vyžadující velké úsilí a překonávání překážek konstituují nejodolnější pocit vlastní účinnosti (Bandura, 1997).

Zprostředkované zkušenosti se zvládnutím úkolů, které působí skrze pozorování ostatních, jsou druhým zdrojem VAÚ. Pokud někdo jiný v úkolu uspěje, pozorovateli se zvýší víra ve vlastní schopnost daný úkol zvládnout. Zprostředkované zkušenosti jsou zvláště důležité pro VAÚ týkající se činností, které nemají jednoznačné měřítko k posuzování úspěchu, neboť tehdy se nabízí posoudit své schopnosti ve srovnání s ostatními (Bandura, 1997). Školní prostředí je plné úkolů, ve kterých není úspěch sám o sobě zcela zřejmý, proto je pro studenty užívání zprostředkovaných zkušeností běžné. Pro posouzení vlastní účinnosti jsou pro nás důležité jak zkušenosti od lidí s podobnou mírou schopností, tak především od lidí s podobnými charakteristikami (např. věk nebo pohlaví). K získávání těchto zkušeností mohou sloužit například spolužáci nebo členové rodiny (Usher & Pajares, 2008).

Třetím zdrojem je verbální přesvědčování druhými lidmi o tom, že dotyčný má schopnosti k tomu zvládnout určitý úkol. Slovní ujištění od ostatních vede lidi k větší sebedůvěře (Bandura, 1997). Povzbuzování od důležitých blízkých, jakými jsou rodiče, spolužáci, ale i učitelé, může posílit jedincovu důvěru ve vlastní studijní schopnosti. Slovní podpora je pro školáky obzvláště důležitá v době, kdy ještě neumí sami adekvátně zhodnotit své schopnosti (Usher & Pajares, 2008). Verbální přesvědčování má největší smysl tam, kde má jedinec skutečně důvod věřit ve své schopnosti a kde je tedy povzbuzování následováno úspěchem. Obecně je jednodušší verbálně důvěru jiného člověka v jeho schopnosti spíše narušit. Podkopávání důvěry a odrazování lidí vede spíše ke strachu ze zvládnání úkolů (Bandura, 1997).

Posledním zdrojem jsou podle Bandury (1997) fyziologické a emocionální stavy, které jsou důležité především při zvládnání fyzických úkolů, ale také obecně při zvládnání stresu. Fyziologická aktivace během stresujících situací může být jedincem interpretována jako

znak nejistoty. Lidé mají tendenci očekávat úspěch spíše v situacích, kdy nejsou sužováni nervozitou a přílišnou aktivací (např. zvýšené pocení, zrychlené dýchání) (Bandura, 1997). Student, který se před začátkem konkrétního předmětu cítí nepříjemně agitovaný, může interpretovat své nabuzení jako důkaz nedostatku dovedností v oblasti daného předmětu, čímž slábne jeho VAÚ (Usher & Pajares, 2008). Zdá se, že pro výkon je optimální střední míra aktivace. Mezi relevantní fyziologické stavy lze počítat například i únavu nebo fyzickou bolest. Při posuzování vlastní účinnosti hraje roli i nálada (Bandura, 1997).

3.2 Souvislost s akademickým sebepojetím a akademickými úspěchy

Kromě vnímané akademické účinnosti je tu další podobný koncept, který má vliv na studijní výkony žáků, a tím je akademické sebepojetí. Akademické sebepojetí lze chápat jako souhrn myšlenek a pocitů týkajících se studia, které jedinec vztahuje k sobě samému. Ačkoliv koncepty sdílejí většinu zdrojů a předpokládaných důsledků pro fungování člověka, přesto se v řadě věcí odlišují (Bong & Skaalvik, 2003). Postihnout rozdíly mezi těmito dvěma koncepty se pokoušeli Bandura (1997), Zimmerman (2000) nebo Pajares (1996). Všichni se shodují na tom, že ačkoliv jsou jiné koncepty také často zaměřené na konkrétní oblast, VOÚ je oproti nim posuzována na té nejspecifičtější úrovni. Položky, skrze které se měří VOÚ, zachycují konkrétní úkoly a nároky, ke kterým se má vlastní účinnost vztahovat. Bong a Skaalvik (2003) dodávají, že položky zachycující sebepojetí se vztahují spíše obecně k pocitům a myšlenkám týkajícím se sebe v kontextu konkrétního školního předmětu.

Od toho se nejspíše odvíjí i další odlišnosti, neboť akademické sebepojetí lze považovat za spíše v čase stálější úsudek o vlastních schopnostech, zatímco VOÚ může být proměnlivější i vzhledem k postupně se měnícím nárokům daného předmětu. Ačkoliv jsou oba koncepty u lidí syceny minulými zkušenostmi, sebepojetí se odvolává více na dosavadní úspěchy a pocity z nich plynoucí, zatímco VAÚ se orientuje především na posouzení vlastních schopností k dosažení budoucích úspěchů. Dalším rozdílem je posuzování akademického sebepojetí i skrze porovnávání s ostatními, proto je sebepojetí z části závislé na vnímání ostatních studentů ve škole. Zdá se, že důvěru ve vlastní účinnost lze vnímat jako jakýsi prekurzor a základ pro vývoj akademického sebepojetí (Bong & Skaalvik, 2003). Ferla a kol. (2009) dospívají k závěru, že akademické sebepojetí poté spíše ovlivňuje vnímanou akademickou účinnost než naopak.

Vnímaná akademická účinnost, zdá se, nesporně souvisí s akademickými úspěchy jedince. Honicke a Broadbent (2016) ve své přehledové studii udělali metaanalytický

výpočet korelace mezi vnímanou akademickou účinností a akademickými výsledky (nejčastěji uchopeno skrze výsledné známky z předmětů, průměrné známky nebo výsledky jednotlivých zkoušek). Výsledná korelace o hodnotě $r = 0,33$ značí středně silný efekt. Metaanalýza od Talsma a kol. (2018) zaměřená na longitudinální studie dále přichází se závěrem, že mezi VAÚ a akademickými výsledky existuje reciproční vztah. Konkrétně se také ukazuje, že předchozí akademické výsledky jsou lepším prediktorem následné VAÚ než naopak. Důležitou proměnnou by mohl být také věk, neboť reciproční vztah je přítomný spíše u starších jedinců, u dětí platí především vztah, ve kterém jsou studijní výsledky následovány VAÚ.

3.3 Vnímaná akademická účinnost a sourozenecké konstelace

Počátky vývoje vnímané osobní účinnosti lze podle Bandury (1997) spatřovat především v rodinném prostředí. Zde dítě získává své první autentické zkušenosti se zvládním úkolů, ale také přichází do hry sociální srovnávání, ke kterému jsou zprvu nejdostupnější sourozenci. Faktory jako velikost rodiny, pořadí narození nebo pohlaví formují pro každého trochu jiné rodinné prostředí, které může mít vliv na vývoj VOÚ (Bandura, 1997).

Brzké zkušenosti se zvládním úkolů se podílejí na kognitivním rozvoji jedince a posilování jeho vnímané účinnosti, je proto důležité, aby rodiče poskytovali dítěti příležitosti k tomu prokazovat své schopnosti (Bandura, 1997; Schunk & Pajares, 2002). V tomto ohledu by mohli mít navrch prvorození, neboť ve srovnání se svými mladšími sourozenci zaujímají dominantnější pozici (Vágnerová, 2012). Rodiče je pokládají za zodpovědnější, a proto jim svěřují nejvíce úkolů, nehledě na to, že jako starší sourozenci se také brzy často starají o své mladší sourozence. Naproti tomu nejmladší bývají v rodině považováni za ty nejméně schopné, kterým nelze svěřovat příliš zodpovědnosti (Leman, 2016). Podle Adlera (1935) bývají vnímáni jako nesamostatnější, a je jim proto poskytováno více pomoci. Podobně Bandura (1997) se domnívá, že prvorození jsou obklopeni bohatším prostředím a více úkoly, skrze které získávají více autentických zkušeností se zvládním nároků. Vliv na to má dle něho i fakt, že na prvorozeného mají rodiče zpočátku více času. To dokládá například již zmiňovaný výzkum, podle kterého s prvorozeným dítětem rodiče stráví více kvalitního času než s druhorozeným ve stejném věku (Price, 2008).

Druhým důležitým aspektem vývoje VOÚ v rodině je sociální srovnávání sebe s druhými, neboť sourozenci jsou zprvu nejbližším objektem ke srovnávání. I zde proto hraje

rolí pořadí narození nebo pohlaví, neboť tyto faktory formují pro jedince specifický srovnávací rámec. Hodnocení vlastní osobní účinnosti je podle Bandury (1997) častější v porovnání se sourozencem stejného pohlaví a sourozencem věkově bližším. V nevýhodě jsou především nejmladší sourozenci, neboť jim k porovnávání s ostatními v rodině zbývají pouze starší sourozenci, kteří bývají vzhledem ke svému věkovému náskoku vývojově napřed. Starší sourozenci jsou tímto naopak zvýhodněni (Bandura, 1997).

Nabízí se brát v potaz i srovnávání sourozenců ze strany rodičů, neboť v tom by se mohla zrcadlit odlišná míra podpory a povzbuzování, které je také důležitým aspektem rodinného prostředí (Schunk & Pajares, 2002). Teoretici se shodují, že prvorození bývají v rodině v porovnání s ostatními dětmi vnímáni jako schopnější, šikovnější a zodpovědnější (Adler, 1935; Čapek & Čapková, 2010; Leman, 2016; Vágnerová, 2012). Tyto soudy ostatně odpovídají obecným stereotypům o jednotlivých sourozeneckých pozicích. Lidé mají představu, že prvorození bývají například inteligentnější a zodpovědnější, zatímco poslední narození jsou hodnoceni jako nejvíce nezodpovědní a neposlušní (Herrera et al., 2003). Leman (2016) se domnívá, že prvorození jsou díky své pozici více podporováni a povzbuzováni k úspěchu.

Zmíněné souvislosti, zdá se, platí konkrétně i pro sourozence jako školáky (Vágnerová, 2012), tedy i pro jejich vnímanou akademickou účinnost. Bandura (1997) zmiňuje, že vzorce sebehodnocení naučené ve vztahu ke svým sourozencům mají tendenci ovlivňovat budoucí sebehodnocení jedince i v dalších oblastech života. Rodina většinou nezná spolužáky, hlavní referenční skupinou jsou především sourozenci. Rodiče mívají od svých dětí odlišná očekávání, a to se promítá i do hodnocení jejich školních výkonů (Vágnerová, 2012). Mladší sourozenci jsou v této oblasti opět v nevýhodě, neboť studijní úspěchy prvorozených mohou být pro rodiče výraznějšími, zatímco studijní výkony mladších sourozenců už jsou více očekávané a porovnávány s jejich vyspělejšími sourozenci (Jensen & McHale, 2015, Vágnerová, 2012). Studijní aspirace rodičů ohledně vlastních dětí bývají nejvyšší pro prvorozené a mají tendenci klesat s rostoucím pořadím narození (Jensen & McHale, 2015; Schulze & Preisendorfer, 2013). Zdá se, že prvorození si vyšší studijní ambice svých rodičů ohledně vlastní osoby uvědomují (Alm, 2020). Všechny výše zmíněné mechanismy naznačují, že rodinné prostředí může u dětí v závislosti na jejich sourozenecké konstelaci různě posilovat vnímanou akademickou účinnost, přičemž ve výhodnější pozici jsou jednoznačně starší sourozenci, především prvorození.

3.3.1 Studie propojující tyto koncepty

Existuje jen málo studií, které propojují sourozenecké konstelace s obecnou vnímanou osobní účinností (např. Fatima & Ashraf, 2018; Khodarahimi & Ogletree, 2011), a ještě méně studií, které je propojují konkrétně s vnímanou akademickou účinností. Pro začátek zde zmíním studii, která porovnávala v závislosti na pořadí narození akademické sebepojetí jedinců (Griffore & Bianchi, 1984). Přes 2000 žáků základních škol vyplnilo šestipoložkový dotazník měřící vnímání vlastního potenciálu ve škole, ale také vnímání pohledu svých rodičů a učitelů na jejich školní působení. Mezi prvorozenými, prostředními a nejmladšími nebyl nalezen žádný statisticky významný rozdíl, pouze prostřední narození měli v průměru mírně nižší skóry než děti ostatních dvou sourozeneckých pozic (Griffore & Bianchi, 1984). Nevýhodou studie je věkově příliš rozmanitý vzorek (navíc nejasně popsany) a velmi krátký dotazník sloužící k posouzení vlastního akademického sebepojetí.

Souvislostmi mezi sourozenci a vnímanou akademickou účinností u žáků základních škol se v Indii zabývala Ghosh (2007). 105 sourozeneckých dvojic, z nichž starší měli průměrný věk necelých deset let a mladší necelých osm let, nechala ohodnotit vlastní vnímanou akademickou účinnost v matematice a ve čtení s porozuměním. VAÚ v matematice byla mezi sourozenci srovnatelná, zatímco VAÚ ve čtení s porozuměním byla u starších sourozenců vyšší. Výrazně větší rozdíl byl v tomto směru mezi dvojicemi sester, zatímco mezi dvojicemi bratrů a smíšenými dvojicemi byl rozdíl menší (Ghosh, 2007). Nesmírnou výhodou této studie je porovnávání vlastních sourozenců, autorka nicméně vzhledem k trochu odlišnému zaměření studie nevyužila párový t-test k vypočítání statistické významnosti výše zmíněných rozdílů. Mimo jiné však zjistila, že ve VAÚ v matematice je mezi sourozenci statisticky významná korelace.

Zajímavý poznatek přináší studie Hoskovcové a kol. (2016) primárně zaměřená na vnímanou akademickou účinnost žáků devátých tříd při přechodu na střední školu. Autorky mimo jiné porovnávají VAÚ participantů v závislosti na počtu jejich sourozenců. K měření VAÚ používají dva odlišné inventáře, přičemž u obou docházejí ke stejnému závěru. Míra VAÚ klesá s počtem sourozenců, přičemž mezi jedinci se třemi sourozenci a jedinci s jedním nebo žádným sourozencem je statisticky významný rozdíl (Hoskovcová et al., 2016). Dá se předpokládat, že ve skupině respondentů s více sourozenci jsou častěji přítomni i jedinci s vyšším pořadím narození. Nabízelo by se vysvětlit nižší skóry VAÚ v této skupině právě přítomností těchto jedinců, přičemž je důležité si povšimnout, že všichni respondenti jsou žáci devátých tříd, nelze proto rozdíly připisovat různému vývojovému stupni.

Tématu se aktuálně věnují v Česku Krejčová a kol. (Krejčová et al., 2019; Krejčová & Chýlová, 2020) a studují jej na vysokoškolských studentech. K posouzení vnímané akademické účinnosti používají vlastní inventář zaměřený na čtyři oblasti: vnímané školní úspěchy, vnímaná účinnost, vnímané studijní předpoklady a kariérní ambice. Respondent na třístupňové škále porovnává sám sebe v těchto oblastech se svým sourozencem, přičemž první studie se zúčastnilo přes 500 studentů ve věku průměrně 20 let. Analýza se v první řadě zaměřuje na vliv vlastního pohlaví a pohlaví sourozence. Výsledky naznačují, že chlapci i dívky se hodnotí spíše podobně, pouze ve vnímání svých studijních předpokladů se dívky hodnotí častěji jako lepší. Jako důležitější se však jeví pohlaví sourozence, neboť respondenti porovnávající se s bratrem se ve všech čtyřech oblastech hodnotí statisticky významně lépe než respondenti porovnávající se se sestrou. Podobně jednoznačné jsou rozdíly plynoucí ze srovnání pořadí narození, neboť prvorození se ve všech oblastech hodnotí lépe než nejmladší sourozenci (Krejčová et al., 2019).

Ve svém novějším výzkumu používají Krejčová a Chýlová (2020) stejný dotazník k měření vnímané akademické účinnosti a porovnávají jej s výsledky dotazníku posuzujícího 16 různých charakteristik sourozeneckých vztahů, z nichž každá je tvořena třemi položkami (Furman & Buhrmester, 1985). Analyzovány jsou odpovědi 232 respondentů ve věku průměrně 20 let. Výsledky naznačují několik statisticky významných odlišností. Například studenti s nižší porovnávanou vnímanou školní úspěšností se cítí být v sourozeneckém vztahu více vychovávaní a pociťují ke svým sourozencům větší obdiv. Naopak jedinci s vyšší vnímanou školní úspěšností se cítí být ve vztahu k sourozencům v dominantnější pozici. Dále například respondenti se srovnatelnými ambicemi reportují více prosociálního sourozeneckého chování. Respondenti s vyššími ambicemi zase reflektují menší míru obdivu ke svým sourozencům a naopak (Krejčová & Chýlová, 2020).

Poslední dva zmíněné výzkumy mají tu nevýhodu, že používají průřezový design. Dále ačkoliv nám posuzování vlastní VAÚ ve vztahu ke svému sourozenci dává důležitou informaci o subjektivním porovnání s vlastním sourozencem, neříká nám nic o skutečném rozdílu mezi sourozenci. Přesto výsledky všech výše uvedených výzkumů celkově naznačují, že VAÚ jedince, zdá se, souvisí významně se sourozeneckými konstelacemi a s dalšími aspekty sourozeneckých vztahů, přičemž starší sourozenci mají tendenci častěji hodnotit svoji vnímanou akademickou účinnost jako vyšší.

Návrh výzkumného projektu

4. Výzkumný problém, cíle výzkumu a hypotézy

Předchozí výzkumy se shodují na tom, že sourozenecké konstelace mají dopad na studijní úspěchy jedince. S vyšším pořadím narození například klesá nejvyšší dosažené vzdělání (Härkönen, 2014) nebo se zhoršují známky jedince (Schulze & Preisendorfer, 2013). Existuje řada teorií, některé více psychologicky zaměřené, některé částečně ekonomicky zaměřené, které se snaží tento vztah vysvětlit. Poměrně nově se za další možný mediátor mezi sourozeneckými konstelacemi a vzděláváním považuje vnímaná akademická účinnost (Bandura, 1997).

Výzkumů propojujících tyto dva koncepty (např. Krejčová et al., 2019) je doposud velmi málo, přesto se spíše shodují na předpokladu vysloveném i Bandurou (1997), podle kterého mají dříve narození sourozenci vnímanou akademickou účinnost vyšší. Důkazů nicméně stále není dost, proto je potřeba tento vztah ověřit znovu a trochu jiným postupem, než jak k tomu přistoupily dosavadní výzkumy. Cílem předkládaného výzkumu je ověřit, zda existuje rozdíl ve vnímané akademické účinnosti mezi vlastními sourozenci, konkrétně zda starší sourozenci převyšují své mladší sourozence.

K výzkumu sourozeneckých konstelací je, zdá se, nejlepší takový postup, při kterém jsou sbírána data od vlastních sourozenců (Bleske-Rechek & Kelley, 2014; Rodgers, 2000), neboť tak je nejlépe kontrolován vliv specifického rodinného prostředí a vliv možného zveličování rozdílů při vzájemném porovnávání. Předkládaný výzkum je proto zaměřený na porovnání vlastních sourozenců na základě sebeuposouzení vlastní vnímané akademické účinnosti. Na základě výsledků dosavadních výzkumů předkládám k ověření následující hypotézu:

H₁: Starší sourozenci mají statisticky významně vyšší vnímanou akademickou účinnost než jejich nejbližší mladší sourozenci.

5. Design výzkumného projektu

Předložený výzkum si klade za cíl porovnat mezi sebou dvojice vlastních sourozenců na základě jejich vlastního sebeposouzení vnímané akademické účinnosti. Od toho se odvíjí i specifický způsob sběru dat (viz kapitola 5.3). Účastníci by měli být osloveni skrze základní školy. Před oslovením potenciálních zájemců bude potřeba připravit několik podkladů. V první řadě bude potřeba připravit jednotný e-mail k oslovení základních škol a inzerát k účasti na výzkumu, který bude škola přeposílat rodičům. Dále bude potřeba připravit online dotazník, informovaný souhlas a dokument s podrobnějšími instrukcemi pro rodiče.

Vzhledem k velikosti potřebného vzorku, specifickým nárokům na dvojice sourozenců (viz kapitola 6.) a způsobu sběru dat (viz kapitola 5.3) jsem se rozhodl vyhradit na sběr dat alespoň půl roku. V případě, že se ani po půl roce nepodaří minimální počet účastníků naplnit, bude vyhrazen další čas k oslovení více škol. Na základě získaných dat bude vytvořen dokument s anonymizovanými údaji o všech participantech, s jejichž daty se následně provede statistická analýza s cílem popsat vzorek a ověřit výzkumnou hypotézu. Po uzavření výsledků výzkumu proběhne hromadný debriefing v podobě online přednášky pro zájemce z řad zúčastněných rodičů, ale i učitelů.

5.1 Typ výzkumu

Vzhledem k povaze výzkumné otázky se jedná o kvantitativní výzkumný design, který má za cíl ověřit výše popsané hypotézy. Data budou od participantů získávána prostřednictvím dotazníků zaměřených na sebeposouzení vnímané akademické účinnosti jedince a na určení sourozenecké pozice. Na základě těchto dat bude prostřednictvím statistické analýzy dat testována výše popsaná hypotéza.

5.2 Metody získávání dat

Online dotazník bude v první řadě obsahovat sadu otázek týkajících se rodiny a specifík sourozenecké pozice obou dětí. Mezi potřebnými údaji bude například měsíc a rok narození obou dětí, jejich pohlaví, pořadí narození nebo počet všech dětí ve společné domácnosti. Cílem této části bude ověřit nutné požadavky pro účast na výzkumu (viz kapitola 6.). Druhá část bude tvořena kombinací dvou inventářů k měření vnímané akademické účinnosti, a to v podobě, ve které jej adaptovaly Hoskovcová a Krejčová (2015). České verze těchto metod ověřila psychometricky Kučerová (2015) na vzorku 740 žáků 5. tříd. Na tomto vzorku vznikly zároveň i normy.

První z těchto metod je standardizovaný inventář *Myself as a learner scale (MALS)* (Burden, 1998), který se soustředí především na vnímání sebe jako žáka řešícího školní nároky a vnímání svých schopností souvisejících s učením. Je tvořen celkem 20 položkami, z nichž 5 je kódováno reverzně. Respondent na položky odpovídá na základě subjektivně vnímané pravdivosti daných tvrzení na pětistupňové škále od „zcela nepravdivé“ po „zcela pravdivé“. Příkladem je výrok „*Když dostanu zadaný nový úkol, zpravidla věřím, že ho zvládnou.*“ nebo „*Učení je pro mě snadné.*“. Výsledný skóre se pohybuje v rozmezí 20 a 100 bodů. Inventář lze použít u dětí ve věku 8-16 let (Burden, 1998). Všechny položky mají vhodnou obtížnost a diskriminační sílu. Split-half reliabilita o hodnotě $r = 0,87$ a Cronbachovo alfa o hodnotě $\alpha = 0,89$ ukazují na dostatečně reliabilní metodu (Kučerová, 2015).

Druhou metodou je inventář *Children's self-efficacy (ChSE)*, který vytvořily pro účely vlastního výzkumu na základě pilotní studie Hoskovcová a Krejčová (2015) modifikací dotazníku *Children's Self-efficacy scale (CSES)* (Bandura, 2006). V této upravené podobě má celkem 17 položek sytících 3 různé faktory: 9 položek zaměřených na vnímanou akademickou účinnost, 4 položky zaměřené na vnímanou sociální účinnost a 4 položky zaměřené na seberegulaci. Respondent hodnotí jednotlivé výroky na pětistupňové škále od „nedokážu to udělat“ po „určitě to dokážu“. Příkladem je výrok „*dělat si použitelné poznámky do sešitu během výkladu učitele*“ nebo „*donutit se dělat domácí úkoly*“. Výsledný skóre se pohybuje v rozmezí 17 a 85 bodů (Hoskovcová & Krejčová, 2015). I zde mají všechny položky vhodnou obtížnost a diskriminační sílu. Split-half reliabilita o hodnotě $r = 0,89$ a Cronbachovo alfa o hodnotě $\alpha = 0,86$ ukazují na dostatečnou reliabilitu upravené verze (Kučerová, 2015).

Celkový skóre značící míru vnímané akademické účinnosti je tvořen součtem skóre z MALS a ChSE. Výsledný skóre se proto pohybuje v rozmezí 37 a 185 bodů. Takto vytvořený nástroj má split-half reliabilitu o hodnotě $r = 0,92$ a Cronbachovo alfa o hodnotě $\alpha = 0,91$ (Kučerová, 2015). Inventáře je možné vyhodnotit i zvlášť.

5.3 Způsob sběru dat

Na začátku bude potřeba oslovit konkrétní veřejné základní školy v ČR a poprosit je o přeposlání nabídky k účasti na výzkumu těm rodičům, jejichž dvě za sebou narozené děti docházejí na danou školu a obě jsou na druhém stupni. Učitelé ve škole zpravidla mají informaci o tom, kteří jejich žáci mají v dané instituci sourozence, neměl by být proto

problém oslovit konkrétní rodiče. Jedná se o nenáhodný výběr, konkrétně samovýběr, neboť záleží na rozhodnutí rodičů, zda se výzkumu zúčastní.

S rodiči, kteří projeví zájem o účast na výzkumu, bude následně navázán telefonický kontakt, během kterého budou stručně seznámeni s průběhem výzkumu a s podmínkami účasti na výzkumu. V případě stále trvajících zájmu a naplnění podmínek bude rodičům zaslán e-mailem informovaný souhlas a dokument s podrobnějšími instrukcemi k účasti a k vyplnění online dotazníku, který budou za pomoci rodičů absolvovat obě jejich děti.

Úvodní část dotazníku týkající se informací o rodině a sourozenecké pozici obou dětí vyplní rodič. Druhá část dotazníku tvořená inventáři MALS a ChSE bude určena k samostatnému vyplnění dětmi. Dotazník bude náhodně generovat, zda první vyplňuje mladší nebo starší sourozenec, aby se vyfiltroval případný vliv pořadí. Rodiče budou instruováni k tomu, aby obě děti seznámili s důvodem vyplňování těchto dotazníků, aby jim zajistili klidné prostředí a aby jim při vyplňování neradili s jednotlivými odpověďmi. U vyplňování by mělo být zároveň přítomno pouze to dítě, které právě vyplňuje. V závěru dotazníku bude prostor pro jakýkoliv komentář a následně se vyplněné odpovědi odešlou.

5.4 Metody zpracování a analýzy dat

Všechna sebraná data budou seskupena do jednoho excelovského dokumentu, kde budou následně anonymizována. Ke statistickému zpracování dat bude využito softwarů Jamovi a RStudio. V první řadě je potřeba připravit deskriptivní statistiku týkající se vzorku. S ohledem na zaměření výzkumu na sourozenecké konstelace je vhodné reportovat i souhrnné údaje o sourozeneckých pozicích. Například kolik dvojic jsou prvorození s druhorozenými a kolik dvojic jsou druhorození s třetími narozenými. Dále jaký je průměrný věkový rozdíl mezi sourozenci a jaký je průměrný věk zvláště pro mladší a starší sourozence. Důležité je dále poměrné zastoupení dětí s ohledem na velikost celé rodiny, s ohledem na třídy nebo s ohledem na pohlaví.

Před přistoupením k ověření hypotézy bude potřeba vypočítat v excelu pro každého respondenta zvláště výsledný skóre z MALS a ChSE a také souhrnný skóre. Respondenty bude také potřeba rozdělit na mladší a starší sourozence a spárovat mezi sebou dvojice vlastních sourozenců. Pro začátek by bylo vhodné ověřit pomocí chí-kvadrát testu dobré shody reprezentativnost výběrového souboru s ohledem na pohlaví, a to zvláště pro mladší i starší sourozence. V druhé řadě bude potřeba použít Shapirův-Wilkův test k ověření normálního rozložení dat, neboť tento předpoklad musí být splněn k použití parametrického t-testu.

V případě, že tento předpoklad nebude splněn, bude nutné využít alternativní neparametrický Wilcoxonův test, v opačném případě bude k ověření hypotézy využít oboustranný párový t-test. Klíčová je pro nás p-hodnota, neboť hypotézu ověřujeme na hladině významnosti $\alpha = 0,05$. V druhé řadě je důležité reportovat ukazatele velikosti efektu, v tomto případě Cohenovo d , neboť teprve tento údaj informuje o síle pozorovaného jevu. Takto budou sourozenci porovnání v celkové vnímané akademické účinnosti, ale také zvláště v dotazníku MALS i ChSE. V RStudiosu bude vytvořena doprovodná grafika zobrazující například rozdíl mezi mladšími a staršími sourozenci pomocí boxplotu.

5.5 Etika výzkumu

Oslovení účastníků bude zprostředkováno skrze základní školy, které osloví vždy konkrétní rodiče s nabídkou účasti na výzkumu. Rozhodnutí o projevení zájmu o účasti však bude naprosto dobrovolné. Každý rodič před účastí sebe a svých dvou dětí podepíše informovaný souhlas, ve kterém bude obeznámen s průběhem, přínosy a případnými riziky výzkumu. Účast na výzkumu bude dobrovolná a každý účastník může svoji účast na výzkumu kdykoliv přerušit. Data budou před uložením do souhrnného dokumentu anonymizována a budou využita pouze pro účely daného výzkumu. Ve veřejně prezentovaných výsledcích nebude možné identifikovat konkrétní osoby.

Absolvování online dotazníku s výše zmíněnými inventáři by nemělo být spojeno s jakýmkoliv známými riziky, zásada maleficence se tak zdá být naplněna. Po skončení výzkumu by měl být pro všechny zúčastněné rodiče, ale i učitele uspořádán hromadný debriefing ve formě interaktivní online přednášky. Účastníci by měli být seznámeni s východiskem výzkumu, bude jim sdělen přesný účel výzkumu, jeho výsledky, a bude jim nabídnuto doporučení, jak pracovat se sourozenci s ohledem na vývoj jejich vnímané akademické účinnosti. Během přednášky bude nabídnut prostor k dotazům a všichni účastníci budou informováni o možnosti doptat se na další informace prostřednictvím e-mailu. Tímto by měla být naplněna i zásada beneficence.

6. Výzkumný soubor

Výsledky tohoto výzkumu by měly být zobecnitelné na děti z rodin s více jak jedním dítětem, které docházejí na druhý stupeň ZŠ. Výzkum sourozeneckých konstelací si žádá splnění relativně konkrétních předpokladů k zařazení participantů. Podle doporučení předchozích výzkumů (Bleske-Rechek & Kelley, 2014; Rodgers, 2000) jsem se rozhodl pro postup, kdy jsou mezi sebou porovnáváni vlastní sourozenci na základě sebezposouzení nějaké charakteristiky. V první řadě je proto potřeba, aby byli účastníky tohoto výzkumu dvojice vlastních sourozenců narozených po sobě a vyrůstajících ve společné domácnosti.

Účastníci tohoto výzkumu nesmí být dvojčata (Mills & Mooney, 2013). Dvojice by měly být tvořeny pouze prvorozenými, druhorozenými a třetími narozenými, neboť mezi těmi bývají pozorovány největší rozdíly ve vzdělávání (Black et al., 2005). Věkový rozdíl mezi sourozenci by neměl přesáhnout více jak tři roky, neboť největší dopad sourozenecké pozice na VAÚ by měl být mezi sourozenci věkově blízkými (Bandura, 1997), navíc při větších věkových rozestupech může být u takto malých dětí rozdíl ve VAÚ způsoben spíše různou vývojovou fází (Schunk & Pajares, 2002). Oba sourozenci by měli být žáci druhého stupně ZŠ. Žádný z nich by neměl trpět nějakými vývojovými poruchami, zdravotními postiženími a chronickými nemocemi, neboť tento faktor ovlivňuje fungování sourozenců (Vermaes et al., 2012) i VAÚ (Usher & Pajares, 2008).

K dosažení dostatečné statistické síly testu o hodnotě 80 % pro detekci efektu o předpokládané velikosti alespoň $d = 0,4$ je potřeba při párovém srovnávání středních hodnot vzorek čítající alespoň 52 dvojic (Brysbaert, 2019). Vzhledem k tomu bych za dostatečně velký vzorek k ověření stanovené hypotézy pomocí párového t-testu pokládal vzorek o 50 sourozeneckých dvojicích. V případě, že by se tento požadavek nepodařilo naplnit ani během půl roku, snížil bych nejmenší přípustnou velikost vzorku na 40 sourozeneckých dvojic, čímž by pochopitelně mírně klesla i statistická síla testu.

7. Diskuse

Předložený výzkum má za cíl ověřit souvislost mezi sourozeneckými konstelacemi a vnímanou akademickou účinností. V případě, že by byla zamítnuta nulová hypotéza, by se dalo uvažovat o tom, že mezi vlastními sourozenci docházejícími na základní školu existuje rozdíl ve vnímané akademické účinnosti. Takový výsledek by doplnil dosavadní výzkumy (Ghosh, 2007; Krejčová et al., 2019), které ukazují spíše podobným směrem, totiž že starší sourozenci mají vyšší vnímanou akademickou účinnost než jejich mladší sourozenci.

Krejčová a kol. (2019) při svém výzkumu na vysokoškolských studentech dospěli k závěru, že starší sourozenci hodnotí svoji akademickou účinnost při srovnání s mladším sourozencem častěji jako vyšší. Aktuální výzkum by k tomu doplnil, že rozdíly mezi sourozenci jsou pozorovatelné i na základě vlastního sebehodnocení, a že tento rozdíl je možné pozorovat už u dětí na základní škole. Literatura zabývající se vztahem mezi sourozeneckými konstelacemi a vzděláváním (Härkönen, 2014; Kim, 2020) by mohla za jeden z dalších možných propojujících mechanismů považovat VAÚ, neboť ta dále souvisí s akademickými úspěchy (Honicke & Broadbent, 2016).

Kdyby nulová hypotéza zamítnuta nebyla, byl by to také důležitý výsledek. Krejčová a kol. (2019) se ve svém výzkumu spoléhají na hodnocení jednoho člena rodiny, který se porovnává se svým sourozencem. Bylo by možné, že statisticky významné rozdíly vznikají právě v důsledku subjektivního srovnávání. McHale se v rozhovoru (Spiegel, 2010) zmiňuje o tom, že i velmi malé rozdíly mohou být v sourozeneckém porovnávání zveličovány. Dále například výzkum Hoskovcové a kol. (2016) dokládající, že jedinci s více sourozenci mají nižší hodnoty VAÚ, by se nabízelo interpretovat spíše tím způsobem, že důležitějším faktorem je celkový počet sourozenců spíše než pořadí narození. Tak jako tak by byla potřeba výsledky tohoto výzkumu ověřit dalšími postupy, které popisují níže.

Mnou navržený výzkumný design má samozřejmě i své důležité limity. V první řadě je potřeba zmínit, že vnímaná osobní účinnost je spíše proměnlivým konceptem, na rozdíl od akademického sebepojetí, které bývá posuzováno v obecnější rovině, a možná proto je v čase stabilnější (Bong & Skaalvik, 2003). VAÚ má tendenci se v čase vyvíjet a různými faktory bývá posilována i zeslabována (Schunk & Pajares, 2002). Rozdíly ve VAÚ mezi sourozenci tak mohou být i navzdory omezení věkového rozestupu maximálně na tři roky způsobené do jisté míry i situačními a vývojovými vlivy. Na druhou stranu je potřeba podotknout, že inventáře MALS a ChSE posuzují spíše obecnou úroveň VAÚ, neboť nejsou

spojeny s konkrétními nároky jednotlivých předmětů. Hoskovcová a Krejčová (2015) reportují při použití těchto inventářů u dětí přecházejících z prvního na druhý stupeň ZŠ statisticky nevýznamné rozdíly, přičemž mezi jednotlivými sběry dat byl až půlroční časový rozestup.

Za další nedostatek lze považovat vyplňování dotazníků online formou, neboť takto není možné kontrolovat průběh vyplňování. Může se například stát, že některé děti nebudou navzdory instrukcím v dostatečně klidném prostředí. Dalším limitem je využívání sebesupozovacích inventářů, které mohou i u dětí svádět k sociální desirabilitě. Vzhledem ke způsobu výběru se dále jedná o nereprezentativní vzorek vůči populaci, neboť při samovýběru může vznikat vzorek specifických účastníků. Za nedostatek lze považovat i zanedbání rozložení pohlaví a věkových rozestupů, neboť to, zdá se, hraje v dopadu SK na VAÚ také roli (Bandura, 1997; Krejčová et al., 2019). Tyto nedostatky však mohou řešit budoucí výzkumy.

Možné uplatnění výsledků tohoto výzkumu spatřuji například v poradenství nebo ve školství. Pokud by se ukázalo, že mezi staršími a mladšími sourozenci je ve VAÚ významný rozdíl ve prospěch starších sourozenců, znamenalo by to, že mladší sourozenci jsou tímto ve vzdělávání znevýhodněni. Může to být jeden z faktorů, který má u nich za následek celkově horší studijní výsledky. Nabízí se apelovat na rodiče, ale i učitele v tom smyslu, že mladší sourozenci potřebují získávat více vlastních zkušeností se zvládnutím různých úkolů nebo třeba dostávat více verbální podpory při plnění úkolů. Výsledek by byl přínosný také pro teorie týkající se sourozeneckých konstelací, neboť ukazuje na další možný aspekt sourozeneckého vlivu, který má negativní dopad na mladší sourozence.

Do budoucna se nabízí řada dalších modifikací a využití odlišných přístupů k ověření tohoto vztahu. V první řadě by bylo vhodné ověřit vliv pohlaví, neboť se například ukazuje, že jedinci porovnávající se s bratrem se hodnotí ve VAÚ častěji jako lépe disponovaní (Krejčová et al., 2019). Ostatně i Bandura (1997) předpokládá vliv pohlaví, k takovému výzkumu by však byl zapotřebí větší vzorek. Totožná je situace s věkovými rozestupy mezi sourozenci. Krejčová a kol. (2019) ukazují, že s rostoucím věkovým rozdílem se starší sourozenci častěji hodnotí jako akademicky účinnější, ačkoliv takový výsledek může být způsobený podstatně odlišnými vývojovými stádii dětí. Tento fakt je možným limitem i mnou navrženého výzkumu. Řešením by mohl být longitudinální design, kdy budou vlastní sourozenci porovnávání na základě vlastního sebehodnocení ve stejném věku.

Dále se nabízí tento rozdíl ověřit mezi vlastními sourozenci, ale na jiné věkové skupině, například na studentech středních škol. Dosavadní výzkumy toto téma zkoumaly na žácích základní školy (Ghosh, 2007) a studentech vysoké školy (Krejčová et al., 2019). Oproti navrženému výzkumu, který sourozence porovnává v obecné VAÚ, by se navíc další výzkum mohl zaměřit například na porovnání sourozenců v akademickém sebepojetí. Vnímaná akademická účinnost je podle Bong a Skaalvika (2003) jakýmsi základem pro rozvoj akademického sebepojetí, které se zdá být v čase relativně stálější, proto by šlo pozorované rozdíly jednoznačněji připsat sourozenecké pozici (Bong a Skaalvik, 2003). V neposlední řadě mě napadá využít nástroj PBOI (Campbell et al., 1991) k měření psychologické sourozenecké pozice. Tímto postupem je u každého člověka posouzena míra příslušnosti ke všem sourozeneckým pozicím, přičemž by bylo možné hledat míru korelace mezi příslušností k jednotlivým pozicím a naměřenou VAÚ.

Závěr

Cílem této práce bylo popsat a pokusit se vysvětlit propojení mezi sourozeneckými konstelacemi a vzděláváním. Sourozenecké konstelace jsou tématem psychologie už přes sto let a stále jsou živým předmětem zájmu výzkumníků i praktiků. Všichni se snaží dopátrat, jakým způsobem člověka sourozenecké konstelace formují a jaký mají dopad na jeho život. Téma vzdělávání bývá v souvislosti se sourozeneckými konstelacemi studováno asi nejčastěji. Byť se na konci minulého století začalo o tomto spojení mírně pochybovat, novější výzkumy využívající sofistikovanější postupy se ve velké míře shodují na tom, že vyšší pořadí narození má negativní dopad na akademické úspěchy jedince. Nejčastěji se porovnává nejvyšší dosažené vzdělání, někdy i známky a hodnocení učitelů.

Doposud existuje řada teorií, které se pozorovaný dopad sourozeneckých konstelací na vzdělávání jedince snaží vysvětlit. Většina z nich je psychosociálního rázu hledající příčiny rozdílů mezi sourozenci uvnitř rodinné dynamiky. Často zmiňovaný je však i model dělení zdrojů, který se na věc dívá částečně ekonomicky, neboť hledá příčinu rozdílů v akademických úspěších mezi sourozenci především v dělení rodinných zdrojů mezi nimi. Relativně nedávno se za možný mediátor vztahu mezi sourozeneckými konstelacemi a vzděláváním začala považovat vnímaná akademická účinnost. Její růst lze pozorovat už v rodině a mezi důležitými faktory ovlivňujícími její vývoj jsou patrně i sourozenci. Zároveň vnímaná akademická účinnost souvisí s akademickými úspěchy jedince.

Výzkumů propojujících tyto dva koncepty je doposud velmi málo. Ghosh (2007) například zjistila, že VAÚ ve čtení s porozuměním mají vyšší ve dvojicích sourozenců ti starší. Hoskocová a kol. (2016) dokládají, že děti s více sourozenci mají nižší míru obecné VAÚ. Krejčová a kol. (2019) zase dospěli k závěru, že jedinci porovnávající se se svým mladším sourozencem se ve VAÚ častěji hodnotí jako lépe disponovaní, než když stejné srovnání dělají jedinci se starším sourozencem. Tyto výsledky naznačují předpokládaný dopad sourozeneckých konstelací na VAÚ, totiž že starší sourozenci mají VAÚ vyšší. Navržený výzkum by měl tento předpoklad dále ověřit mezi vlastními sourozenci na základě jejich vlastního sebeposouzení dané charakteristiky. Tento postup má tu výhodu, že zohledňuje jedinečné rodinné prostředí sdílené dvěma sourozenci a vyhýbá se možnému vlivu zveličování rozdílů při vzájemném porovnávání. VAÚ by dále měla být měřena inventáři, které ji posuzují na spíše obecné úrovni. Výsledek tohoto výzkumu by tak mohl být důležitým doplněním výzkumů předchozích, neboť se snaží popisované téma uchopit trochu jiným inovativnějším způsobem.

Seznam použitých zdrojů

- Adler, A. (1935). *Člověk jaký jest: Základy individuální psychologie*. Orbis.
- Adler, A. (1937). Position in family constellation influences life-style. *International Journal of Individual Psychology*, 3, 211-227.
- Adler, A. (1999). *Porozumění životu: Úvod do individuální psychologie*. Aurora.
- Alm, S. (2020). Sibling configuration and the right to fail—parental and children’s own scholastic aspirations in different types of families. *International Journal of Adolescence and Youth*, 25(1), 154-171.
<https://doi.org/10.1080/02673843.2019.1601116>
- American Psychological Association. (2020). *Publication manual of the American Psychological Association* (7th ed.). <https://doi.org/10.1037/0000165-000>
- Ansbacher, H.L., & Ansbacher, R. R. (Eds.). (1956). *The individual psychology of Alfred Adler: a systematic presentation in selections from his writings*. Basic Books.
- Arshad, H., Husky, M. M., Goelitz, D., Bitfoi, A., Carta, M. G., Koç, C., Lesinskiene, S., Mihova, Z., Otten, R., Fermanian, C., & Kovess-Masfety, V. (2020). Birth rank as a determinant of academic achievement: results from a European survey of primary school children. *European Journal of Developmental Psychology*, 17(5), 629–648.
<https://doi.org/10.1080/17405629.2019.1700108>
- Bandura, A. (1994). Self-efficacy. In V. S. Ramachandran (Ed.), *Encyclopedia of human behavior* (Vol. 4, pp. 71-81). Academic Press.
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. W. H. Freeman.
- Bandura, A. (2006). Guide for constructing self-efficacy scales. In Pajares, F., & Urdan, T. (Eds.), *Self-efficacy Beliefs of Adolescents* (pp. 307-337). IAP - Information Age Pub.
- Barclay, K. J. (2015a). Birth order and educational attainment: Evidence from fully adopted sibling groups. *Intelligence*, 48, 109–122. <https://doi.org/10.1016/j.intell.2014.10.009>
- Barclay, K. J. (2015b). A within-family analysis of birth order and intelligence using population conscription data on Swedish men. *Intelligence*, 49, 134-143.
<https://doi.org/10.1016/j.intell.2014.12.007>
- Black, S. E., Devereux, P. J., & Salvanes, K. G. (2005). The More the Merrier? The Effect of Family Size and Birth Order on Children’s Education. *The Quarterly Journal of Economics*, 120(2), 669–700. <https://doi.org/10.1093/qje/120.2.669>
- Blake, J. (1981). Family size and the quality of children. *Demography*, 18(4), 421-442.
<https://doi.org/10.2307/2060941>

- Bleske-Rechek, A., & Kelley, J. A. (2014). Birth order and personality: A within-family test using independent self-reports from both firstborn and laterborn siblings. *Personality and Individual Differences*, *56*, 15–18. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2013.08.011>
- Bong, M., & Skaalvik, E. M. (2003). Academic self-concept and self-efficacy: How different are they really? *Educational psychology review*, *15*(1), 1-40. <https://doi.org/10.1023/A:1021302408382>
- Bonesrønning, H., & Massih, S. S. (2011). Birth order effects on young students' academic achievement. *The Journal of Socio-Economics*, *40*(6), 824–832. <https://doi.org/10.1016/j.socec.2011.08.010>
- Brysbaert, M. (2019). How many participants do we have to include in properly powered experiments? A tutorial of power analysis with reference tables. *Journal of Cognition*, *2*(1), 16. <http://doi.org/10.5334/joc.72>
- Burden, R. (1998). Assessing Children's Perceptions of Themselves as Learners and Problem-Solvers. *School Psychology International*, *19*(4), 291–305. <https://doi.org/10.1177/0143034398194002>
- Campbell, L., White, J., & Stewart, A. (1991). The relationship of psychological birth order to actual birth order. *Individual Psychology: Journal of Adlerian Theory, Research & Practice*, *47*(3), 380–391.
- Carlson, J., Watts, R. E., & Maniacci, M. (2006). *Adlerian therapy: Theory and practice*. American Psychological Association. <https://doi.org/10.1037/11363-000>
- Čapek, J., & Čapková, M. (2010). *Pozitivní výchova sourozenců v rodině*. Portál.
- Daniels, D., & Plomin, R. (1985). Differential experience of siblings in the same family. *Developmental Psychology*, *21*(5), 747–760. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.21.5.747>
- Downey, D. B. (2001). Number of siblings and intellectual development: The resource dilution explanation. *American Psychologist*, *56*(6-7), 497–504. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.56.6-7.497>
- Draberová, J. (2018). Vnímaná akademická účinnost žáků středních škol v českém jazyce a v matematice, tvorba výzkumného nástroje. *Psychologie pro praxi*, *53*(1), 9-31. <https://doi.org/10.14712/23366486.2019.1>
- Dreikurosová-Fergusonová, E. (1993). *Adlerovská teorie: Úvod do individuální psychologie*. Sursum.
- Eckstein, D., Aycock, K., Sperber, M., McDonald, J., Wiesner, V., Watts, R., & Ginsburg, P. (2010). A Review of 200 Birth-Order Studies: Lifestyle Characteristics. *Journal of individual psychology*, *66*(4), 408–434.
- Ernst, C., & Angst, J. (1983). *Birth order: It's influence on personality*. Springer.

- Fatima, Z., & Ashraf, M. R. (2018). Psychological birth order, self-efficacy and achievement motivation in students. *European Journal of Research in Social Sciences*, 6(6), 25-39.
- Fergusson, D. M., Horwood, L. J., & Boden, J. M. (2006). Birth order and educational achievement in adolescence and young adulthood. *Australian Journal of Education*, 50(2), 122-139. <https://doi.org/10.1177/000494410605000203>
- Ferla, J., Valeke, M., & Cai, Y. (2009). Academic self-efficacy and academic self-concept: Reconsidering structural relationships. *Learning and individual differences*, 19(4), 499-505. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2009.05.004>
- Furman, W., & Buhrmester, D. (1985). Children's perceptions of the qualities of sibling relationships. *Child development*, 56(2), 448-461. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.21.6.1016>
- Galton, F. (1874). *English men of science: Their nature and nurture*. Macmillan & Company.
- Ghosh, A. (2007). Academic self-efficacy and achievement in a group of siblings of primary schools. *Psychological Studies*, 52(4), 364–371.
- Griffore, R. J., & Bianchi, L. (1984). Effects of ordinal position on academic self-concept. *Psychological Reports*, 55(1), 263–268. <https://doi.org/10.2466/pr0.1984.55.1.263>
- Gualtieri, C. T., & Hicks, R. E. (1985). An immunoreactive theory of selective male affliction. *Behavioral and Brain Sciences*, 8(3), 427–477. <https://doi.org/10.1017/S0140525X00001023>
- Harris, J. R. (2009). *The nurture assumption: Why children turn out the way they do*. Free Press.
- Harris, J. R. (2002, 17. ledna). *Why do people believe that birth order has important effects on personality?* <http://judithrichharris/tna/birth-order/index.htm>
- Härkönen, J. (2014). Birth Order Effects on Educational Attainment and Educational Transitions in West Germany. *European Sociological Review*, 30(2), 166–179. <https://doi.org/10.1093/esr/jct027>
- Hegelund, E. R., Grønkjær, M., Osler, M., Dammeyer, J., Flensburg-Madsen, T., & Mortensen, E. L. (2020). The influence of educational attainment on intelligence. *Intelligence*, 78, 101419. <https://doi.org/10.1016/j.intell.2019.101419>
- Herrera, N. C., Zajonc, R. B., Wieczorkowska, G., & Cichomski, B. (2003). Beliefs about birth rank and their reflection in reality. *Journal of personality and social psychology*, 85(1), 142-150. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.85.1.142>

- Hertler, S. C. (2017). Beyond birth order: The biological logic of personality variation among siblings. *Cogent Psychology*, 4(1), 1325570. <https://doi.org/10.1080/23311908.2017.1325570>
- Honicke, T., & Broadbent, J. (2016). The influence of academic self-efficacy on academic performance: A systematic review. *Educational Research Review*, 17, 63-84. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2015.11.002>
- Hoskovcová, S., Krejčová, L., & Kodysová, E. (2016). Transition to senior secondary school: Students' expectations and their academic efficacy. In Flégl, M., Houška, M., & Krejčí, I. (Eds.), *Proceedings of the 13th International Conference Efficiency and Responsibility in Education* (s. 186-193). Czech University of Life Sciences Prague.
- Hoskovcová, S., & Krejčová, L. (2015). Changes of academic efficacy in the course of education levels transition. In Krejčí, I., Flégl, M., & Houška, M. (Eds.), *Proceedings of the 12th International Conference Efficiency and Responsibility in Education* (s. 174-180). Czech University of Life Sciences Prague.
- Hotz, V. J., & Pantano, J. (2015). Strategic parenting, birth order, and school performance. *Journal of population economics*, 28(4), 911–936. <https://doi.org/10.1007/s00148-015-0542-3>
- Jensen, A. C., Whiteman, S. D., Fingerman, K. L., & Birditt, K. S. (2013). “Life Still Isn’t Fair”: Parental Differential Treatment of Young Adult Siblings: Differential Treatment of Young Adult Siblings. *Journal of Marriage and Family*, 75(2), 438–452. <https://doi.org/10.1111/jomf.12002>
- Jensen, A. C., Pond, A. M., & Padilla-Walker, L. M. (2015). Why Can’t I Be More Like My Brother? The Role and Correlates of Sibling Social Comparison Orientation. *Journal of Youth and Adolescence*, 44(11), 2067–2078. <https://doi.org/10.1007/s10964-015-0327-8>
- Jensen, A. C., & McHale, S. M. (2015). What makes siblings different? The development of sibling differences in academic achievement and interests. *Journal of Family Psychology*, 29(3), 469–478. <https://doi.org/10.1037/fam0000090>
- Khodarahimi, S., & Ogletree, S. L. (2011). Birth order, family size, and positive psychological constructs: what roles do they play for Iranian adolescents and young adults? *Journal of Individual Psychology*, 67(1), 41-56.
- Kuba, R., Flegr, J., & Havlíček, J. (2018). The effect of birth order on the probability of university enrolment. *Intelligence*, 70, 61–72. <https://doi.org/10.1016/j.intell.2018.08.003>
- Kim, Y.-J. (2020). Born to be more educated? Birth order and schooling. *Review of Economics of the Household*, 18(1), 165–180. <https://doi.org/10.1007/s11150-019-09462-1>
- Krejčová, K., & Chýlová, H. (2020). Quality of siblings' relationship and their impact on academic self-efficacy. In Fejfar, J., & Flégl, M. (Eds.), *Proceedings of the 17th*

International Conference Efficiency and Responsibility in Education (s. 166-172).
Czech University of Life Sciences Prague.

- Krejčová, K., Chýlová, H., & Michálek, P. (2019). A Role of Siblings in Perception of Academic Self-Efficacy and Social Support. *Journal on Efficiency and Responsibility in Education and Science*, 12(4), 126-134.
<https://doi.org/10.7160/eriesj.2019.120403>
- Kristensen, P., & Bjerkedal, T. (2010). Educational attainment of 25 year old Norwegians according to birth order and gender. *Intelligence*, 38(1), 123–136. <https://doi.org/10.1016/j.intell.2009.08.003>
- Kučerová, B. (2015). *Self-efficacy v tranzitorních momentech se zaměřením na přechod mezi prvním a druhým stupněm základního vzdělání* [Diplomová práce, Univerzita Karlova]. Digitální repozitář UK. <https://dspace.cuni.cz/handle/20.500.11956/75677>
- Leman, K. (2016). *Sourozenecké konstelace: nové, přepracované vydání*. Portál.
- Manaster, G. J. (1977). Birth order: An overview. *Journal of Individual Psychology*, 33(1), 3–8.
- Mills, K. J., & Mooney, G. A. (2013). Methods of ranking birth order: The neglected issue in birth order research. *The Journal of Individual Psychology*, 69(4), 357–370.
- Minnett, A. M., Vandell, D. L., & Santrock, J. W. (1983). The Effects of Sibling Status on Sibling Interaction: Influence of Birth Order, Age Spacing, Sex of Child, and Sex of Sibling. *Child Development*, 54(4), 1064. <https://doi.org/10.2307/1129910>
- Monfardini, C., & See, S. G. (2016). Birth order and child cognitive outcomes: an exploration of the parental time mechanism. *Education Economics*, 24(5), 481-495. <https://doi.org/10.1080/09645292.2015.1117581>
- Novák, T. (2007). *Sourozenecké vztahy*. Grada Publishing.
- Pajares, F. (1996). Self-efficacy beliefs in academic settings. *Review of educational research*, 66(4), 543-578. <https://doi.org/10.3102/00346543066004543>
- Plomin, R., & Daniels, D. (1987). Why are children in the same family so different from one another? *Behavioral and Brain Sciences*, 10(1), 1–16.
<https://doi.org/10.1017/S0140525X00055941>
- Plomin, R. (2011). Commentary: Why are children in the same family so different? Non-shared environment three decades later. *International Journal of Epidemiology*, 40(3), 582–592. <https://doi.org/10.1093/ije/dyq144>
- Prekopová, J. (2009). *Prvorozené dítě*. Portál.
- Price, J. (2008). Parent-child quality time: Does birth order matter? *Journal of human resources*, 43(1), 240-265. <https://doi.org/10.3368/jhr.43.1.240>

- Rodgers, J. L. (2000). The Birth Order Trap. *Politics and the Life Sciences*, 19(2), 167–170. <https://doi.org/10.1017/S0730938400014763>
- Rohrer, J. M., Egloff, B., & Schmukle, S. C. (2015). Examining the effects of birth order on personality. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 112(46), 14224–14229. <https://doi.org/10.1073/pnas.1506451112>
- Shanahan, L., McHale, S. M., Crouter, A. C., & Osgood, D. W. (2007). Warmth with mothers and fathers from middle childhood to late adolescence: Within- and between-families comparisons. *Developmental Psychology*, 43(3), 551–563. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.43.3.551>
- Shulman, B. H., & Mosak, H. H. (1977). Birth order and ordinal position: Two Adlerian views. *Journal of Individual Psychology*, 33(1), 114–121.
- Schachter, F. F., Shore, E., Feldman-Rotman, S., Marquis, R. E., & Campbell, S. (1976). Sibling deidentification. *Developmental Psychology*, 12(5), 418–427. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.12.5.418>
- Schierbeek, M. L., & Newlon, B. J. (1990). Substance abuse and attempted suicide: The role of perceived birth position in adolescents. *Individual Psychology: Journal of Adlerian Theory, Research & Practice*, 46(3), 358–364.
- Scholz, U., Doña, B. G., Sud, S., & Schwarzer, R. (2002). Is general self-efficacy a universal construct? Psychometric findings from 25 countries. *European Journal of Psychological Assessment*, 18(3), 242–251. <https://doi.org/10.1027/1015-5759.18.3.242>
- Schooler, C. (1972). Birth order effects: Not here, not now. *Psychological Bulletin*, 78(3), 161–175. <https://doi.org/10.1037/h0033026>
- Schulze, A., & Preisendörfer, P. (2013). Educational attainment of children in dependence of their position in the siblings' birth order. *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie*, 65(2), 339–356. <https://doi.org/10.1007/s11577-013-0205-x>
- Schunk, D. H., & Pajares, F. (2002). The development of academic self-efficacy. In A. Wigfield & J. S. Eccles (Eds.), *Development of academic motivation* (pp. 15–31). Academic Press. <https://doi.org/10.1016/B978-012750053-9/50003-6>
- Smetáčková, I., & Vozková, A. (2016). Matematická self-efficacy a její měření v průběhu základní školy. *E-psychologie*, 10(1), 18–33.
- Spiegel, A. (2010, 22. listopadu). *Siblings Share Genes, But Rarely Personalities*. National Public Radio. <https://www.npr.org/2010/11/18/131424595/siblings-share-genes-but-rarely-personalities>
- Stewart, A. E., & Stewart, E. A. (1995). Trends in birth-order research: 1976–1993. *Individual Psychology: Journal of Adlerian Theory, Research & Practice*, 51(1), 21–36.

- Stewart, A. E., & Campbell, L. F. (1998). Validity and reliability of the White-Campbell psychological birth order inventory. *Individual Psychology*, 54(1), 41-60.
- Stewart, A. E. (2012). Issues in birth order research methodology: Perspectives from individual psychology. *The Journal of Individual Psychology*, 68(1), 75–106.
- Storch, D., & Mihulka, S. (2000). *Úvod do současné ekologie*. Portál.
- Sulloway, F. J. (1997). *Born to rebel: Birth order, family dynamics, and creative lives*. Pantheon Books.
- Sulloway, F. J. (2010). Why Siblings Are Like Darwin's Finches: Birth Order, Sibling Competition, and Adaptive Divergence within the Family. In D. M. Buss & P. H. Hawley (Ed.), *The Evolution of Personality and Individual Differences* (pp. 86–120). Oxford University Press.
<https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780195372090.003.0004>
- Talsma, K., Schüz, B., Schwarzer, R., & Norris, K. (2018). I believe, therefore I achieve (and vice versa): A meta-analytic cross-lagged panel analysis of self-efficacy and academic performance. *Learning and Individual Differences*, 61, 136-150.
<https://doi.org/10.1016/j.lindif.2017.11.015>
- Toman, W. (1993). *Family constellation: Its effects on personality and social behavior*. Springer Publishing Company.
- Usher, E. L., & Pajares, F. (2008). Sources of self-efficacy in school: Critical review of the literature and future directions. *Review of educational research*, 78(4), 751-796.
<https://doi.org/10.3102/0034654308321456>
- Vágnerová, M. (2012). *Vývojová psychologie. Dětství a dospívání*. Karolinum Press.
- Vermaes, I. P., van Susante, A. M., & van Bakel, H. J. (2012). Psychological functioning of siblings in families of children with chronic health conditions: A meta-analysis. *Journal of Pediatric Psychology*, 37(2), 166-184.
<https://doi.org/10.1093/jpepsy/jsr081>
- Výrost, J., & Slaměník, I. (2008). *Sociální psychologie*. Grada.
- Watkins, C. E. (1992). Birth-order research and Adler's theory: A critical review. *Individual Psychology: Journal of Adlerian Theory, Research & Practice*, 48(3), 357–368.
- Whiteman, S. D., & Christiansen, A. (2008). Processes of Sibling Influence in Adolescence: Individual and Family Correlates. *Family Relations*, 57(1), 24–34.
<https://doi.org/10.1111/j.1741-3729.2007.00480.x>
- Zajonc, R. B., & Markus, G. B. (1975). Birth order and intellectual development. *Psychological Review*, 82(1), 74–88. <https://doi.org/10.1037/h0076229>

Zimmerman, B. J. (2000). Self-efficacy: An essential motive to learn. *Contemporary educational psychology*, 25(1), 82-91. <https://doi.org/10.1006/ceps.1999.1016>

Seznam zkratek

APA	American Psychological Association
ChSE	Children's self-efficacy
MALS	Myself as a learner scale
PBOI	White-Campbell Psychological Birth Order Inventory
SK	Sourozenecké konstelace
VAÚ	Vnímaná akademická účinnost
VOÚ	Vnímaná osobní účinnost